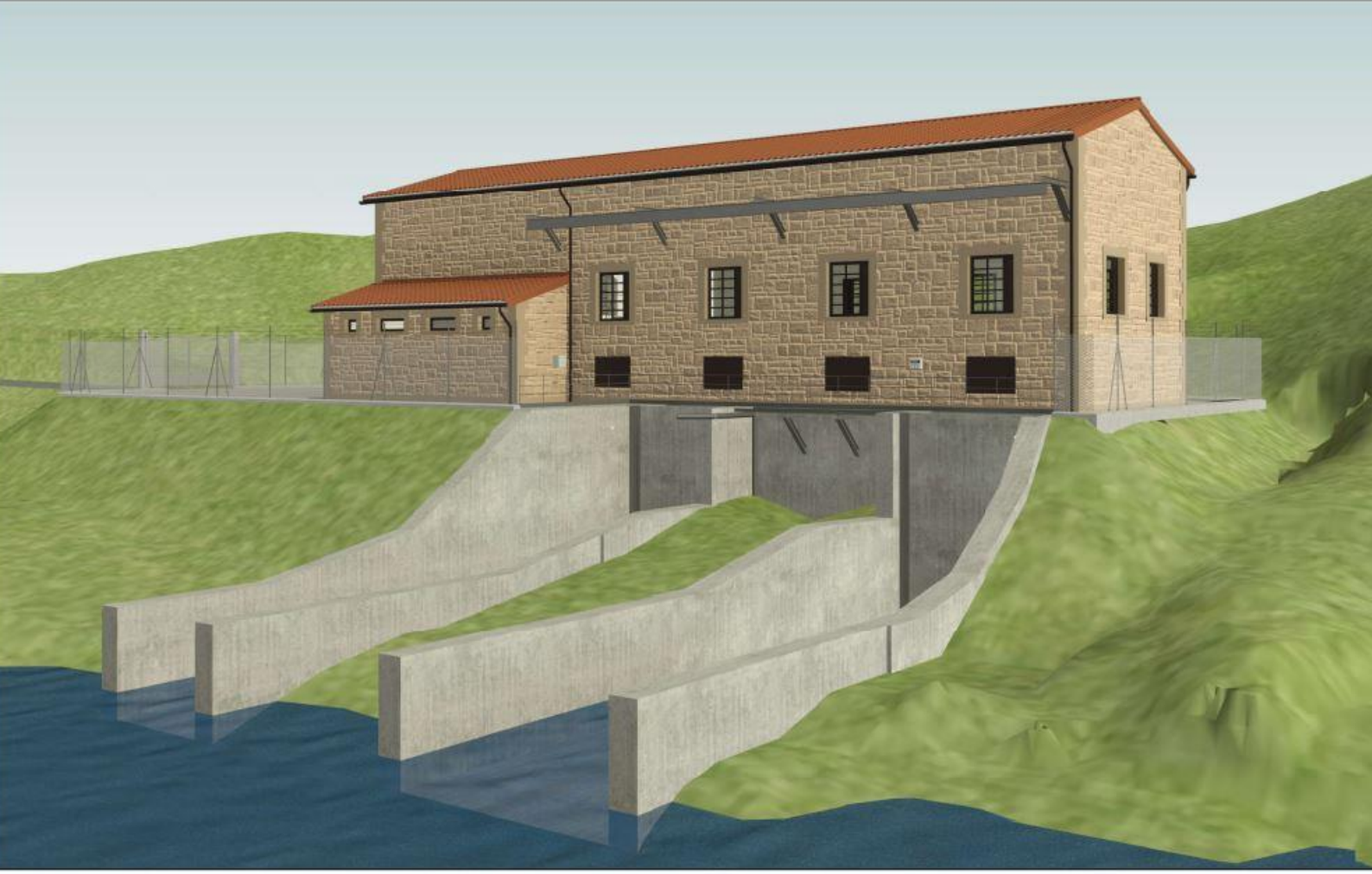


EG36603.02 **EDICIÓN 02**

CENTRAL HIDROELÉCTRICA IRUEÑA

EL SAHUGO Y EL BODÓN, SALAMANCA

DICIEMBRE 2022

TOMO I

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA TERCERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

IDAE
Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía

Jose Ángel Nuñez Ares
DNI:78783196 P

Firmado digitalmente por 78783196P JOSE ANGEL NUÑEZ (R: B67668582)
Fecha: 2023.02.20 10:21:43 +01'00'

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS Certification

EMAS
Gestión ambiental verificada

AiNACTiVE
www.ain-active.com

ÍNDICE

CENTRAL HIDROELÉCTRICA IRUEÑA

EL SAHUGO Y EL BODÓN, SALAMANCA

TOMO I

CÓDIGO	ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO	
EG366030100	**PORTADA**	
EG366030101	**1. MEMORIA**	
	ANEJOS CONSIDERACIONES GENERALES	
EG366030102 A00	AG-0	Antecedentes administrativos
EG366030102 A01	AG-1	Ficha técnica
EG366030102 A02	AG-2	Hidrología
EG366030102 A03	AG-3	Estudio de Alternativas
EG366030102 A04	AG-4	Estudio Producción Hidroeléctrica
EG366030102 A05	AG-5	Informe medioambiental
EG366030102 A06	AG-6	Expropiaciones
EG366030102 A07	AG-7	Plan de Obra
EG366030102 A08	AG-8	Medidas de restauración ambiental e integración paisajística
EG366030102 A09	AG-9	Estudio de Seguridad y Salud
EG366030102 A10	AG-10	Estudio de Gestión de Residuos
EG366030102 A11	AG-11	Fases constructivas
EG366030102 A12	AG-12	Justificación de precios
EG366030102 A13	AG-13	Plan de ensayos de materiales y equipos
EG366030102 A14	AG-14	Presupuesto para el conocimiento de la administración
	ANEJOS OBRA CIVIL	
EG366030103 A01	AC-1	Topografía y cartografía
EG366030103 A02	AC-2	Estudio geológico y geotécnico
EG366030103 A03	AC-3	Estudio inundabilidad
EG366030103 A04	AC-4	Cálculos hidráulicos y mecánicos de la tubería forzada
EG366030103 A05	AC-5	Edificio de la Central Hidroeléctrica
EG366030103 A06	AC-6	Accesos a las instalaciones
	ANEJOS EQUIPOS ELECTRICOS Y MECANICOS	
EG366030104 A01	AE-1	Definición de equipos electromecánicos Central Hidroeléctrica
EG366030104 A02	AE-2	Definición de equipos eléctricos Subestación Eléctrica.
EG366030104 A03	AE-3	Cálculos eléctricos Alta Tensión
EG366030104 A04	AE-4	Cálculos eléctricos Baja Tensión
EG366030104 A05	AE-5	Definición del sistema de control y comunicaciones

CÓDIGO	ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO	
EG366030104 A06	AE-6	Diseño de instalaciones auxiliares
EG366030104 A07	AE-7	Cálculos magnéticos
	2. PLANOS	
EG3660302	**P-01**	**Situación**
EG3660302	**P-02**	**Topografía**
		Planta de topografía. Levantamiento topográfico
	P-03	**Replanteo**
EG3660302	P03-01	Circuito hidráulico. Tubería forzada
EG3660302	P03-02	Circuito hidráulico. Plataforma, Central y Subestación
EG3660302	P03-03	Circuito hidráulico. Canales de descarga
EG3660302	P03-04	Vial de acceso. Acceso a la central hidroeléctrica y Subestación
	P-04	**Planos generales**
EG3660302	P04-01	Planta general. Topografía
EG3660302	P04-02	Planta general. Ortofoto
EG3660302	P04-03	Circuito hidráulico. Planta y perfil
	P-05	**Tubería forzada**
EG3660302	P05-01	Movimiento de tierras. Fase de ejecución
EG3660302	P05-06	Tubería forzada. Detalles
EG3660302	P05-07	Macizos de anclaje. Geometría
EG3660302	P05-08	Macizos de anclaje. Estructura
	P-06	**Central hidroeléctrica**
		Obra civil
EG3660302	P06-01	Movimiento de tierras. Planta
EG3660302	P06-02	Movimiento de tierras. Perfiles
		Urbanización
EG3660302	P06-03	Planta
EG3660302	P06-04	Detalles
		Arquitectura
EG3660302	P06-05	Superficies
EG3660302	P06-06	Definición geométrica
EG3660302	P06-07	Acabados
EG3660302	P06-08	Sección constructiva
EG3660302	P06-09	Carpinterías
EG3660302	P06-10	Detalles
		Estructura
EG3660302	P06-11	Secciones
EG3660302	P06-12	Macizos de turbinas
EG3660302	P06-13	Losas
EG3660302	P06-14	Cuadro de pilares
EG3660302	P06-15	Forjado y huecos puertas

CÓDIGO	ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO	
EG3660302	P06-16	Pasarela ataguías
EG3660302	P06-17	Cubierta
	P-07	**Vial de acceso**
EG3660302	P07-01	Trazado. Planta y perfil longitudinal
EG3660302	P07-02	Trazado. Perfiles transversales
EG3660302	P07-03	Trazado. Sección tipo
EG3660302	P07-04	Drenaje. Planta
EG3660302	P07-05	Drenaje. Detalles
EG3660302	P07-06	Señalización y balizamiento. Planta
EG3660302	P07-07	Señalización y balizamiento. Detalles
	P-08	**Planos de equipos electromecánicos**
	P-09	**P&ID Sistemas auxiliares turbogrupos**
EG3660302	P09-01	P&ID Sistema de regulación
EG3660302	P09-02	P&ID Sistema de lubricación
EG3660302	P09-03	P&ID Sistema de refrigeración
	P-10	**Esquemas unifilares**
EG3660302	P10-01	Esquema Unifilar Protecciones
EG3660302	P10-02	Esquema Unifilar Baja Tensión
	P-11	**Instalaciones Auxiliares**
EG3660302	P11-01	Alumbrado y fuerza
EG3660302	P11-02	Protección contraincendios
EG3660302	P11-03	Ventilación
EG3660302	P11-04	Abastecimiento
EG3660302	P11-05	Saneamiento
EG3660302	P11-06	Canalizaciones
EG3660302	P11-07	Red de tierras
EG3660302	P11-08	Red de drenaje
	P-12	**Arquitectura de control y comunicaciones**
	P-13	**Subestación**
EG3660302	P13-01	Implantación de equipos. Planta General
EG3660302	P13-02	Implantación de equipos. Secciones
EG3660302	P13-03	Cimentaciones. Planta General
EG3660302	P13-04	Cimentaciones. Zapatas y Bancada Transformadores
EG3660302	P13-05	Canalizaciones. Planta General
EG3660302	P13-06	Urbanización. Planta General
EG3660302	P13-07	Urbanización. Cerramiento y acceso.
EG3660302	P13-08	Drenaje. Planta General
EG3660302	P13-09	Red de tierra. Planta General
EG3660302	P13-10	Protección atmosférica. Pararrayos
EG3660302	P13-11	Estructura. Pórtico 45 kV

CÓDIGO	ÍNDICE GENERAL DEL PROYECTO	
EG3660302	P13-12	Estructura. TT y Autoválvulas 45 kV entrada posición línea
EG3660302	P13-13	Estructura. Autoválvulas 45 kV posición trafo
EG3660302	P13-14	Estructura. Aislador barras y autoválvulas 6 kV posición trafo
EG3660302	P13-15	Caseta de medida facturación
EG3660302	P13-16	Implantación 3D
EG3660303	**3.PLIEGO DE CONDICIONES**	
EG3660304	**4.PRESUPUESTO**	

MEMORIA DESCRIPTIVA

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO 1

2. OBJETO 3

3. PROMOTOR 3

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO 4

5. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA 4

5.1. ELECCIÓN DEL CAUDAL DE EQUIPO 5
5.2. CÁLCULO DEL DIÁMETRO ÓPTIMO DE LA CONDUCCIÓN FORZADA 8
5.3. ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN PLANTEADAS PARA LA CASA DE MÁQUINAS 9
5.4. ALTERNATIVAS DE TRAZADO PLANTEADAS PARA LA TUBERÍA FORZADA 10

6. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA PLANTA 11

7. TRABAJOS DE CAMPO 11

7.1. TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA 11
7.2. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA 13

8. ESTUDIOS ESPECÍFICOS 23

8.1. HIDROLOGÍA 23
8.2. ESTUDIO DE REGULACIÓN 28
8.3. ESTUDIO DE INUNDABILIDAD 30
8.4. CÁLCULOS HIDRÁULICOS 33
8.5. CÁLCULOS ESTRUCTURALES 37
8.6. EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO 38
8.7. SUBESTACIÓN 39
8.8. ACCESOS 39

9. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 41

9.1. COMPONENTES EXISTENTES EN LA PRESA 41
9.2. TUBERÍA FORZADA 42
9.3. CENTRAL HIDROELÉCTRICA 46
9.4. CANALES DE DESCARGA 56

9.5. EQUIPOS HIDROMECÁNICOS 57
9.6. EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS 58
9.7. SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES 62
9.8. SUBESTACIÓN 64
10. POTENCIA Y PRODUCCIÓN ENERGÉTICA 66
11. TRAMITACIÓN AMBIENTAL 67
12. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD 68
13. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS 69
14. PROGRAMA DE TRABAJO 70
15. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA 71
16. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS 71
17. RESUMEN DEL PRESUPUESTO 73
18. RELACIÓN DE DOCUMENTOS 76
19. CONCLUSIÓN 78

CONSIDERACIONES GENERALES

AG 0. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

AG 1. FICHA TÉCNICA

AG 2. HIDROLOGÍA

AG 3. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

AG 4.ESTUDIO PRODUCCIÓN HIDROELÉCTRICA

AG 5. INFORME MEDIOAMBIENTAL

AG 6. EXPROPIACIONES

AG 7. PLAN DE OBRA

AG 8. MEDIDAS DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL E INTEGRACIÓN PAISAJISTICA

AG 9. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

AG 10. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

AG 11. FASES CONSTRUCTIVAS

AG 12. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

AG 13. PLAN DE ENSAYOS DE MATERIALES Y EQUIPOS

AG 14. PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

OBRA CIVIL

AC-1 TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA

AC-2 ESTUDIO GEOLÓGICO Y GEOTÉCNICO

AC-3 ESTUDIO INUNDABILIDAD

AC-4 CÁLCULOS HIDRÁULICOS Y MECÁNICOS DE LA TUBERÍA FORZADA

AC-5 EDIFICIO DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA

AC-6 ACCESO A LAS INSTALACIONES

EQUIPOS ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS

AE-1 DEFINICIÓN DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS CENTRAL HIDROELÉCTRICA

AE-2 DEFINICIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS SUBESTACIÓN ELÉCTRICA.

AE-3 CÁLCULOS ELÉCTRICOS ALTA TENSIÓN

AE-4 CÁLCULOS ELÉCTRICOS BAJA TENSIÓN

AE-5 DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES

AE-6 DISEÑO DE INSTALACIONES AUXILIARES

AE-7 CÁLCULOS MAGNÉTICOS

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Características principales de la central de Irueña. 11
Tabla 2. Coordenadas de las diversas Estaciones Geomecánicas. 16
Tabla 3. Medias obtenidas de los principales parámetros considerados en las Estaciones Geomecánicas 17
Tabla 4. Resguardos requeridos para regulación de avenidas en la explotación del Embalse de Irueña 28
Tabla 5. Demanda de abastecimiento servida por el Embalse de Irueña 29
Tabla 6. Propuesta de caudales de desembalse, de acuerdo con el plan hidrológico de la Cuenca del Duero. Año hidrológico 2019-2020. (Período abril - septiembre de 2020) 29
Tabla 7. Valores del coeficiente de rugosidad de Manning. Fuente: “Hidráulica de canales abiertos” Ven Te Chow. 31
Tabla 8. Resumen de pérdidas de carga por grupo.Q=8,40 m^3/s 33
Tabla 9. Resumen de pérdidas de carga por grupo.Q=9,50 m^3/s 34
Tabla 10. Saltos netos por grupo. 34
Tabla 11. Características del acero de la tubería. 38
Tabla 12. Parámetros de trazado del acceso a la central. 40
Tabla 13. Espesores en la tubería forzada en zanja. 44
Tabla 14. Características del acero de la tubería forzada. 44
Tabla 15. Espesores de las tuberías. 45
Tabla 16. Equipos hidromecánicos central de Irueña. 57
Tabla 17. Resumen características Turbina – 1 Francis Horizontal. 59
Tabla 18. Resumen características generador Nº 1 59
Tabla 19. Resumen características Turbina – 2 Francis Horizontal. 60
Tabla 20. Resumen características generador Nº 2 60
Tabla 21. Características transformador de potencia. 65
Tabla 22. Saltos netos por grupo. 67
Tabla 23. Clasificación del contratista 71
Tabla 24. Resumen del presupuesto. 75
Tabla 25. Relación de documentos. 77

LISTADO DE IMÁGENES

Imagen 1. Mapa de ubicación del proyecto. 4

Imagen 2. Opción 01.Evolución de producción y potencia máxima en función del diámetro de la tubería forzada. 1 grupo. 6

Imagen 3. Opción 02.Evolución de producción en función del diámetro de la tubería forzada. 2 grupos. 7

Imagen 4. Opción 03.Evolución de producción en función del diámetro de la tubería forzada. 3 grupos. 7

Imagen 5. Cálculo de diámetro óptimo de la tubería forzada CH Irueña 8

Imagen 6. Detalle del mapa geológico de Fuenteguinaldo y la ubicación del área de estudio. ITGE (1990). 13

Imagen 7. Alternancia de areniscas dcm y lutitas laminadas cm en los afloramientos de la carretera de coronación de la presa. Las areniscas gradan progresivamente a limolitas y lutitas superiores, con laminación paralela, facies flysh.T echo a la izquierda, serie invertida. 14

Imagen 8. Cartografía de detalle de los materiales eluviales/coluviales y zonas hormigonadas de la margen derecha del río Águeda (color marrón), aguas abajo de la presa de Irueña. Localización de las Estaciones Geomecánicas realizadas y buzamientos de la So (serie invertida). 15

Imagen 9. Perfil de excavación de la Tubería Forzada en roca Tipo II. Eluvial y vertidos en marrón. 16

Imagen 10. Localización de los perfiles de tomografía sísmica para el estudio del emplazamiento de la Casa de Máquinas y la Subestación eléctrica. 18

Imagen 11. Interpretación del Perfil PS-1, con la posible presencia de una pequeña fractura en la margen derecha y de un nivel de alteración, de fondo plano, con rellenos variables de materiales tipo suelo. 18

Imagen 12. Interpretación del Perfil PS-2, con una posible fractura y la existencia de un paleocauce, proveniente del drenaje de la ladera sur, que ha alterado algo la roca en profundidad. 19

Imagen 13. Zona de acumulación de suelos en la Zona de la Casa de Máquinas y tomografías realizadas 19

Imagen 14. Excavabilidad para una máquina D11R de Caterpiller, Roca presente en Irueña en rojo. 20

Imagen 15. Trazado de la línea de evacuación de la CH Irueña (azul) a subestación Fuenteguinaldo. 21
Imagen 16. Restitución al régimen natural de las aportaciones de entrada al embalse de Águeda y comparativa con los caudales en Irueña. 24
Imagen 17. Vista en planta de la situación de los dos embalses 25
Imagen 18. Esquema de la cuenca de las cerradas de Águeda e Irueña 25
Imagen 19. Regresión de mínimos cuadrados. Verificación del coeficiente de correlación entre las cuencas de Irueña y Águeda. 26
Imagen 20. Serie de caudales diarios de entrada al embalse de Irueña. 22 años hidrológicos completos. 27
Imagen 21. Caudales clasificados de entrada al embalse de Irueña. 27
Imagen 22. Caudales regulados (disponibles para turbinar) clasificados. Embalse de Irueña 30
Imagen 23. Mallado modelo sin central. 32
Imagen 24. Mallado modelo con central. 32
Imagen 25. Esquema de la solución diseñada. Nudos. 35
Imagen 26. Presiones máximas en el circuito. Maniobra de cierre con salto máximo. 36
Imagen 27. Presiones mínimas en el circuito. Maniobra de apertura y cierre con salto mínimo. 37
Imagen 28. Sección tipo del vial de acceso a la central. 40
Imagen 29. Obra actual en la presa de Irueña. 41
Imagen 30. Sección tipo de la tubería en zanja. 43
Imagen 31. Planta de la central hidroeléctrica. 46
Imagen 32. Planta de plataforma de la central. 47
Imagen 33. Sección de la casa de máquinas por Grupo 2. 48
Imagen 34. Válvula y turbina Grupo2. Al fondo válvula de descarga y arriba puente grúa. 49
Imagen 35. Válvula y turbina Grupo 1. 50
Imagen 36. Vista de los grupos desde la plataforma. 51
Imagen 37. Vista de la central desde el nivel del Grupo 1. 52
Imagen 38. Nivel de Sala de transformador de SSAA y grupo electrógeno. Sobre el forjado se dispone el almacén. 53
Imagen 39. Central de Irueña. Vista general. 54
Imagen 40. Central de Irueña. Vista general 3D (3). 54
Imagen 41. Central de Irueña. Plataforma de entrada a edificio y subestación. 55

Imagen 42. Central de Irueña. Fachada posterior del edificio. 55
Imagen 43. Central de Irueña Canales de descarga. 57
Imagen 44. Implantación Equipos Electromecánicos.....61
Imagen 45. Arquitectura de control y comunicaciones. 62
Imagen 46. Planta Subestación Eléctrica 65

1. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

La presa de Irueña ha sido construida por el Estado en el curso medio-alto del río Águeda, en la provincia de Salamanca, entre los términos municipales de El Bodón y El Sahugo; y pertenece a la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO. Las obras comenzaron en 1997 y finalizaron en el año 2003. El fin principal del embalse es regular el río Águeda y evitar así las inundaciones que sufre cíclicamente el pueblo de Ciudad Rodrigo.

El 10 de junio de 2015 la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO (C.H.D.) y el INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA (IDAE) firmaron un Convenio de Colaboración para la realización de un Estudio de Viabilidad y de los Proyectos Básicos del Aprovechamiento Hidroeléctrico de la Presa de Irueña.

En julio de 2015, IDAE llevó a cabo una licitación pública para la adjudicación de dichos trabajos, adjudicándose finalmente a la empresa INGENIERÍA CIVIL INTERNACIONAL, S.A. (INCISA), finalizando los trabajos en abril de 2017 y concluyendo favorablemente su viabilidad técnica y económica y entregando los siguientes proyectos administrativos:

- "PROYECTO BÁSICO LÍNEA DE INTERCONEXIÓN, de fecha mayo de 2016".
- "PROYECTO BÁSICO ELECTROMECÁNICO, de fecha febrero de 2017".
- "PROYECTO BÁSICO DE OBRA CIVIL, de fecha febrero de 2017".
- "ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y RELACION DE AFECTADOS, de fecha febrero de 2017".

En base a estos proyectos y según establece en el Convenio de Colaboración, la CHD ha tramitado y obtenido las siguientes autorizaciones necesarias para el inicio de las obras de ejecución de la central hidroeléctrica de Irueña:

- RESOLUCIÓN FAVORABLE de 13 de febrero de 2019, de la Delegación Territorial de Salamanca, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña.
- PUNTO DE ACCESO Y CONEXIÓN de la compañía eléctrica distribuidora otorgando las condiciones técnicas para la conexión de la CH Irueña con una potencia de 4,5 MW a la STR Fuenteguinaldo. Abril 2017.
- AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA DEL ANTEPROYECTO ELECTROMECÁNICO PARA EL APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA Y LAS INSTALACIONES DE EVACUACIÓN de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, de fecha 7 de mayo de 2019.
- Con fecha 24 de septiembre de 2020, se firmó el Convenio entre la Confederación Hidrográfica del Duero O.A. (C.H.D.) y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía E.P.E. (IDAE) para el proyecto y construcción de la Central Hidroeléctrica de Irueña (Salamanca), publicándose posteriormente la resolución en el BOE nº 284 de fecha 27 de octubre de 2020.

- El 29 de enero de 2021, en aplicación de la disposición adicional tercera del Real Decreto Ley 15/2018, de 5 de octubre, se firmó un contrato de encargo entre la CHD, IDAE e I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. para la construcción de las instalaciones necesarias para el refuerzo de red de distribución existente asociadas a la STR Fuenteguinaldo (Salamanca) que permita la conexión a dicha red de la instalación de generación de la denominada CH de Irueña.

A fin de garantizar el correcto desarrollo y cumplimiento del citado Convenio, se ha constituido paritariamente una Comisión mixta de Seguimiento, vigilancia y control, compuesta por dos representantes de IDAE y dos de la CHD. Esta Comisión, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49.1f). de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, es el instrumento acordado por las partes para el seguimiento, vigilancia y control del Convenio y que entre sus funciones se encuentran:

- Conocer y aprobar cualesquiera proyectos de ejecución que afecten a las instalaciones que integran el proyecto,
- Valorar, decidir y aprobar el, contenido de los pliegos de bases que regirán los mismos y aprobar los resultados de las valoraciones de ofertas realizadas por IDAE. «E.P.E».
- Aprobar, de forma previa a su formalización, los términos de las actas de recepción provisional de equipos e instalaciones, e inicio de explotación de la Central.
- Aprobar, de forma previa a su formalización, los términos de las actas de recepción y puesta en marcha de las instalaciones.
- Ser el órgano de responsabilidad máximo de todas las decisiones durante todas las fases del Convenio.

Igualmente, para el mejor seguimiento y control del convenio y de sus diferentes fases, se ha creado una Comisión Ejecutiva, compuesta por un representante de IDAE y otro de la CHD y que será la encargada de, entre otras, las siguientes funciones:

- Coordinar los trabajos, para llevar a cabo la ejecución y puesta en marcha de la Central de acuerdo con la planificación establecida.
- Mantener actualizada la planificación del proyecto incorporando las modificaciones que se requieran en función de las necesidades.
- Decidir sobre todos los aspectos del desarrollo y recepción de los trabajos para la redacción del proyecto de construcción (fase 1ª), pudiendo presentar propuestas a la Comisión de Seguimiento.
- Decidir sobre todos los aspectos del desarrollo y recepción de las obras (fase 2ª), pudiendo presentar propuestas a la Comisión de Seguimiento.
- Coordinar y supervisar los trabajos de explotación, operación y mantenimiento (fase 4ª), a realizar por la CHD «O.A.», con el fin de obtener el máximo aprovechamiento de la Central.

Así las cosas, en fecha 21 de abril de 202 el IDAE adjudica a AIN active el contrato para la realización de los trabajos de ingeniería para la construcción y puesta en marcha de la central

hidroeléctrica de pie de presa del embalse de Irueña, situada en el río Águeda, en la provincia de Salamanca, entre los términos municipales de El Bodón y El Sahugo.

Los trabajos a realizar consisten en la definición del proyecto constructivo para obtención de la autorización administrativa de construcción (a partir de los proyectos básicos administrativos existentes), la preparación de los pliegos para la licitación del contrato de obras, montajes y suministros, así como el análisis y valoración de las ofertas recibidas en dichas licitaciones. Una vez contratadas las obras y suministros, corresponderá al adjudicatario las labores de supervisión de la ingeniería de detalle y dirección facultativa de obras y montajes electromecánicos, coordinación de seguridad y salud y pruebas y puesta en marcha de la central hidroeléctrica y finalmente la revisión y validación de toda la documentación generada en el proyecto.

2. OBJETO

El objeto del proyecto es la definición de todos los componentes que conforman el proyecto de la Central Hidroeléctrica de Irueña.

En el proyecto quedan definidas las obras civiles, los equipos hidromecánicos y los equipos eléctricos y de control necesarios para la correcta operación de la central.

Se evaluarán, entre otros, los siguientes aspectos:

- Topografía de la zona de estudio
- Geología y geotecnia
- Cálculos de inundabilidad
- Cálculos hidráulicos y de producción
- Cálculos mecánicos
- Cálculos estructurales
- Definición de casa de máquinas
- Definición del vial de acceso
- Definición de equipos electromecánicos
- Definición de la subestación transformadora.
- Plan de obra

3. PROMOTOR

El promotor de las instalaciones objeto de este documento es el **Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE**) y la **Confederación Hidrográfica del Duero.**

4. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de la central hidroeléctrica de Irueña aprovechará las aguas de la presa del mismo nombre y se ubica en los términos municipales de El Sahugo y El Bodón (Salamanca).

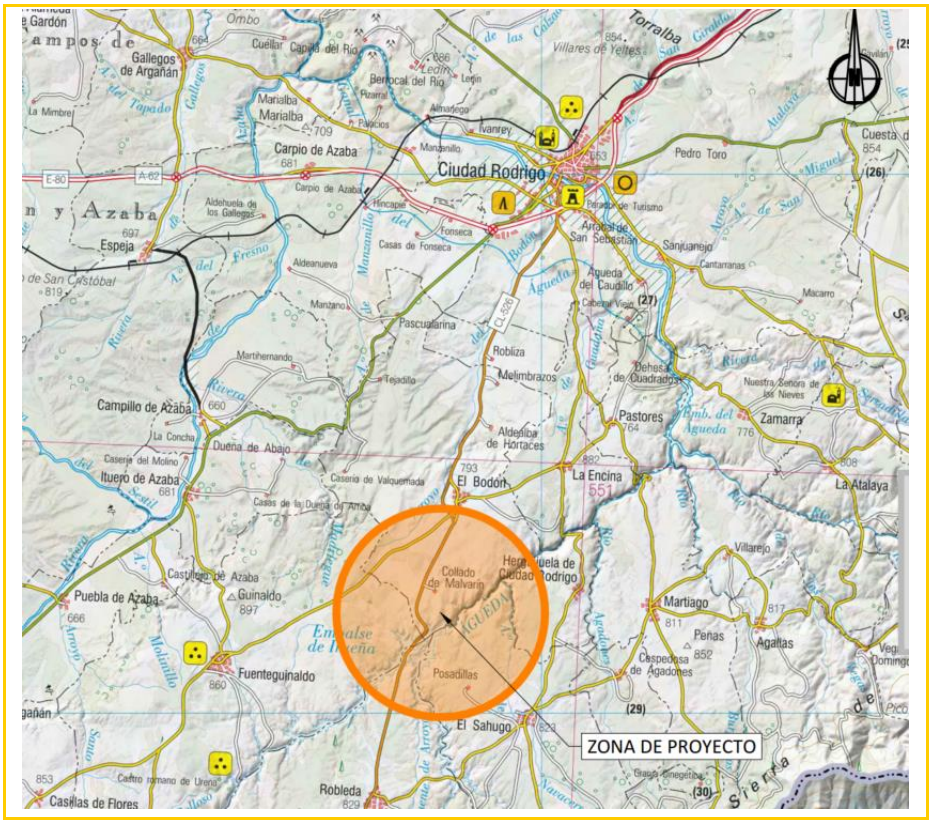


Imagen 1. Mapa de ubicación del proyecto.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

Como estaba estipulado en la CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE INGENIERÍA PARA LA REDACCIÓN DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO Y DIRECCIÓN DE OBRA DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE IRUEÑA (SALAMANCA), en fecha 07 de septiembre de 2022, se presentó el Estudio de Alternativas de la CH Irueña, ante la Comisión Mixta para el seguimiento del contrato de referencia CONTR/2021/0566, integrada por el IDAE y la Confederación Hidrográfica del Duero.

Con posterioridad, en fecha 19 de septiembre de 2022, se celebró una nueva reunión de seguimiento, donde se concretaron todos los aspectos de las alternativas definidas, encontrándose como más ventajosa la alternativa 02.02 (2 grupos y 1 válvula de descarga), la cual sería desarrollada de modo constructivo en el presente proyecto.

5.1. ELECCIÓN DEL CAUDAL DE EQUIPO

El principal condicionante a caudales mínimos es garantizar aprovechamiento hidroeléctrico de los caudales desaguados para dar cumplimiento al régimen de caudales ecológicos del río Águeda, estableciendo como criterio básico que el mínimo técnico de turbinación del nuevo sistema deberá garantizar los 0,7 m^3/s o incluso los 0,6 m^3/s en caso de ir a una solución con tres turbinas.

Adicionalmente, deberá definirse el caudal máximo de turbinar con el condicionante que no podrá inyectarse en la red una potencia superior 4,5 MW.

Para garantizar la máxima eficiencia y rentabilidad del aprovechamiento, se buscará un caudal de turbinación que permita garantizar, que en presencia de recurso suficiente, se garantice que el 90% de los saltos diarios, permitan una generación de potencia en el límite establecido de los 4.500 KW.

A estos efectos, teniendo en cuenta de que en cabecera de las turbinas podrá regularse el caudal de entrada mediante válvulas de mariposa, a partir del modelo de regulación antes descrito, se procede a obtener la potencia media generable anualmente y la potencia máxima diaria para distintos diámetros de la tubería forzada y caudales de equipo, respetando un mínimo técnico de trabajo para las turbinas de un 40% del caudal nominal.

Se previeron en el estudio de alternativas tres opciones: Una con un sólo grupo, otra con dos grupos manteniendo uno fijado para los caudales ecológicos, con un caudal máximo de 1,75 m^3/s (mínimo técnico 0,7 m^3/s) quedando la diferencia hasta el caudal total en cada caso para el segundo equipo. A su vez, la tercera opción, se configura con tres equipos, repartiéndose los dos mayores a partes iguales el caudal excedente de 1,5 m^3/s (mínimo técnico 0,6 m^3/s) previsto en este caso para la turbina menor.

En el caso de la opción 03, se busca rebajar la distancia entre el caudal máximo del equipo menor y el mínimo técnico de las turbinas mayores.

Se presentan a continuación las tablas y gráficas obtenidas.

5.1.1. OPCIÓN 01. UN GRUPO.

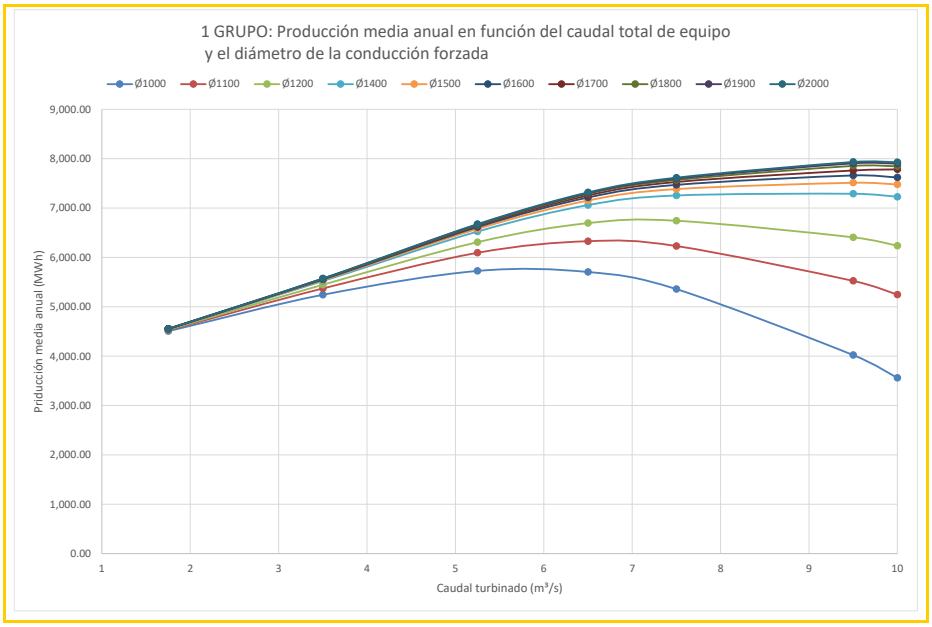


Imagen 2. Opción 01.Evolución de producción y potencia máxima en función del diámetro de la tubería forzada. 1 grupo.

Se aprecia en la figura adjunta que por encima de Ø1500, la producción media anual se estabiliza a partir del caudal 9,5 m³/s. No obstante, en el mejor de los casos esta opción presenta una merma de producción del orden del 26 % respecto a las opciones 02 y 03. Adicionalmente, a efectos de potencia máxima, sólo un caudal de equipo de 9,5 m³/s y con tuberías forzadas de Ø1700 o mayor, permite alcanzar los 4,5 Mw. Esta merma de producción aconseja desestimar la opción de un solo grupo y que penaliza claramente la rentabilidad del aprovechamiento al reducirse el número de días a potencia máxima.

5.1.2. OPCIÓN 02. DOS GRUPOS.

Con dos grupos, se superan ya los 10 MWH de producción anual, para diámetros superiores o iguales a Ø1600.

Adicionalmente, se corrobora también que caudales del orden de 9,5 m³/s permiten maximizar el número de días con producción a potencia máxima, disminuyendo desde Ø1700, la pendiente incremental de producción desde dicho valor de caudal.

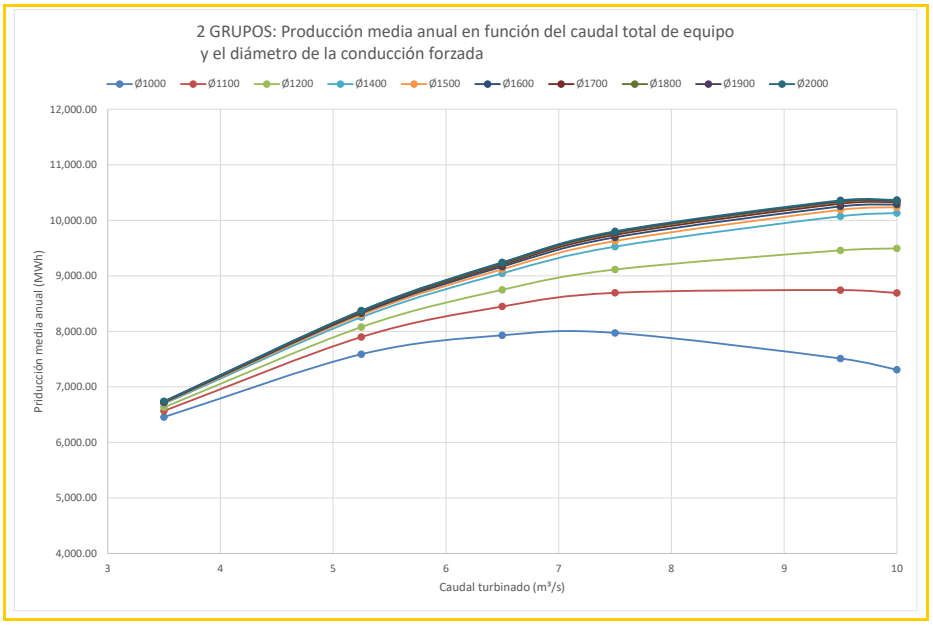


Imagen 3. Opción 02.Evolución de producción en función del diámetro de la tubería forzada. 2 grupos.

5.1.3. OPCIÓN 03. TRES GRUPOS.

Se observa que no se consiguen incrementos de producción superiores al 2 % a pesar de mejorar los rangos de turbinación mediante tres grupos. De nuevo, se aprecia que por encima de 9,5 m³/s no se consiguen incrementos sensibles de producción, al tener limitada la potencia máxima de 4.500 Kw.

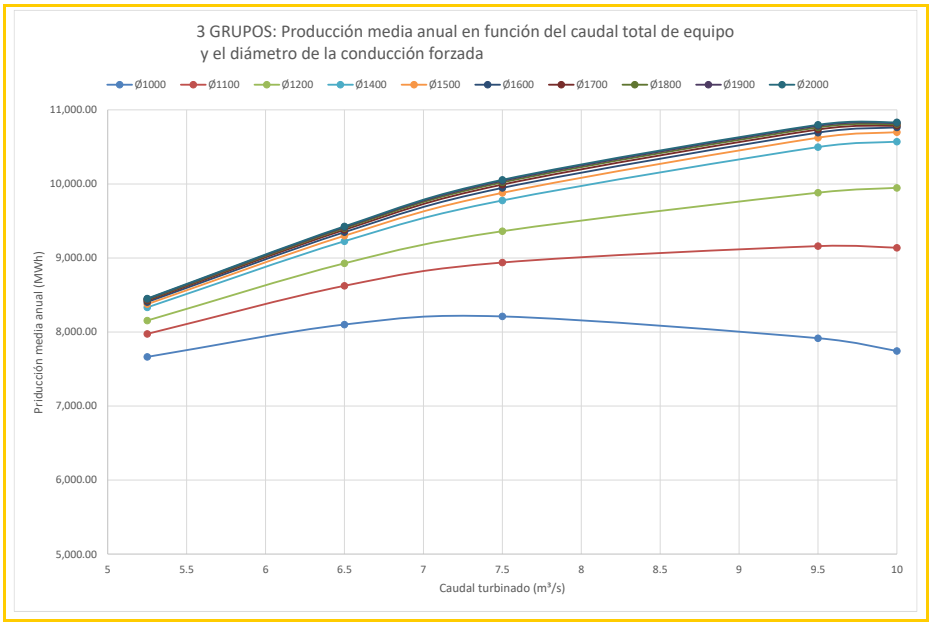


Imagen 4. Opción 03.Evolución de producción en función del diámetro de la tubería forzada. 3 grupos.

En consecuencia, en función de las conclusiones obtenidas de análisis realizado, un caudal total de equipo del entorno de 9,5 m³/s, resultará el óptimo para el dimensionamiento del aprovechamiento hidroeléctrico.

Por otro lado, este caudal de 9,5 m³/s sería superado 50 días al año, según la curva obtenida, considerándose este Q50 una referencia adecuada para el caudal de equipo según el estudio de regulación. En consecuencia, en función del presente análisis, un caudal de equipo de 9,5 m³/s permite alcanzar el máximo de producción anual, configurando un óptimo de diseño, no resultando eficiente incrementar dicho caudal de diseño.

5.2. CÁLCULO DEL DIÁMETRO ÓPTIMO DE LA CONDUCCIÓN FORZADA

Una vez establecido el caudal de equipo, se determinó el diámetro óptimo de la conducción forzada.

En función coste virtual total (suma del coste de construcción y del valor de la energía perdida, siendo ésta la diferencia de producción entre el salto neto para cada uno de los diámetros objeto de estudio y el salto considerando nula la perdida de carga en la tubería forzada) se obtuvo el diámetro óptimo de la conducción forzada como aquel que minimiza la función coste virtual total.

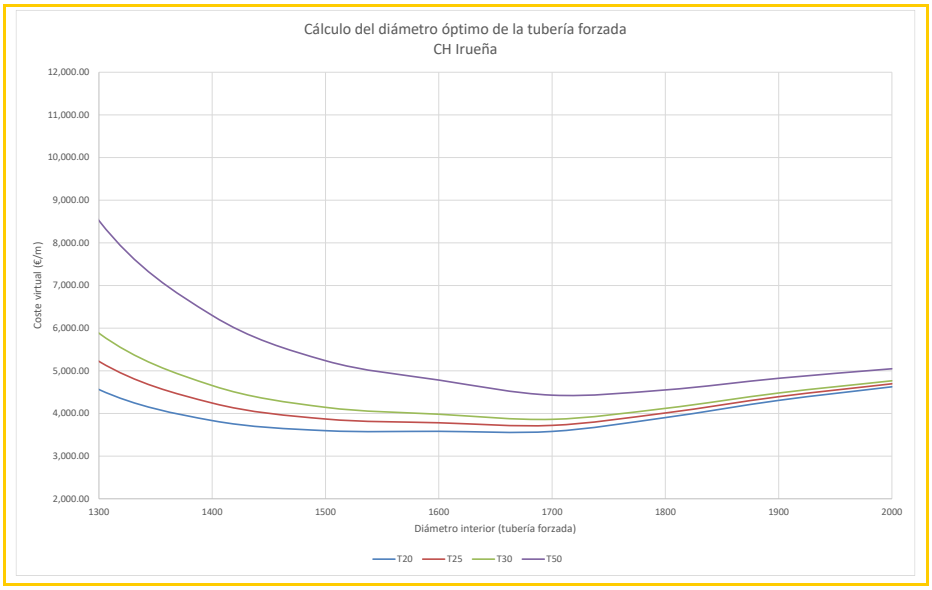


Imagen 5. Cálculo de diámetro óptimo de la tubería forzada CH Irueña

Se observa en el gráfico anterior que para períodos de amortización comprendidos entre 20 y 50 años se obtiene claramente un mínimo del coste virtual total en Ø1700.

Se considera en consecuencia como diámetro óptimo de la conducción forzada Ø1700.

5.3. ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN PLANTEADAS PARA LA CASA DE MÁQUINAS

Se definieron cuatro alternativas en función del equipamiento seleccionado y de si se consideran necesarias válvulas de descarga en caso de disparo fueron las siguientes:

ALTERNATIVA 01.- 2 Turbinas Francis sin válvula de descarga de chorro hueco.

- Turbina 1: Q=1,75 m^3/s.
- Turbina 2: Q=7,75 m^3/s.
- No dispone de válvulas de descarga, por lo que en caso de disparo se mantendría el caudal del río por los desagües de fondo de la presa (con su correspondiente integración en el sistema de control de la central).

ALERNATIVA 02.01.- 2 Turbina Francis con 2 válvulas de descarga de chorro hueco.

- Turbina 1: Q=1,75 m^3/s.
- Turbina 2: Q=7,75 m^3/s.
- Válvula de descarga chorro hueco 1: Q= 4,75 m^3/s
- Válvula de descarga chorro hueco 2: Q= 4,75 m^3/s

ALERNATIVA 02.02.- 2 Turbina Francis con 1 válvulas de descarga de chorro hueco.

- Turbina 1: Q=1,75 m^3/s.
- Turbina 2: Q=7,75 m^3/s.
- Válvula de descarga chorro hueco 1: Q= 1,75 m^3/s

ALTERNATIVA 03.- 3 Turbinas Francis sin válvula de descarga de chorro hueco.

- Turbina 1: Q=1,50 m^3/s.
- Turbina 2: Q=4 m^3/s.
- Turbina 3: Q=4 m^3/s.
- No dispone de válvulas de descarga, por lo que en caso de disparo se mantendría el caudal del río por los desagües de fondo de la presa (con su correspondiente integración en el sistema de control de la central).

ALTERNATIVA 04.- 3 Turbinas Francis con 2 válvulas de descarga de chorro hueco.

- Turbina 1: Q=1,50 m^3/s.
- Turbina 2: Q=4 m^3/s.
- Turbina 3: Q=4 m^3/s.

- Válvula de descarga chorro hueco 1: Q= 4,75 m³/s
- Válvula de descarga chorro hueco 2: Q= 4,75 m³/s

Según se concluyó en los análisis anteriores, el óptimo de la instalación se situó en la implantación de dos grupos con una conducción forzada de Ø1700 mm y un caudal de equipo de 9,5 m³/s, con posibilidad de turbinar hasta un mínimo técnico de 0,7 m³/s para el caso de la turbina menor. Aun así, a efectos de implantación de la casa de máquinas se plantearon estas cuatro alternativas, resultando la más ventajosa la identificada como 02.02, al encontrarse la misma en el óptimo identificado, según se ha justificado en los apartados anteriores.

5.4. ALTERNATIVAS DE TRAZADO PLANTEADAS PARA LA TUBERÍA FORZADA

A su vez, respecto al proyecto de la conducción forzada, se plantearon tres alternativas de trazado, todas ellas respondiendo a la necesidad de arrancar de la brida ciega de la toma dispuesta en el paramento de aguas abajo de la presa de Irueña, salvando la pasarela existente de acceso a la galería inferior de la presa, bien anclando la conducción al paramento de la misma, o bien disponiendo una estructura de paso sobre la vaguada existente.

A continuación, se pronlongará a través de la ladera de margen derecha del río Águeda hasta alcanzar el punto de inicio del futuro bifurcador de la CH.

Las alternativas 01 y 02 de la conducción forzada discurrirán por lo tanto con una pendiente subhorizontal, respetando, a lo largo de unos 180 m, el paralelismo con la carretera de acceso a la galería inferior de la presa, hasta descender hacia la Casa de Máquinas, en la margen derecha del río Águeda.

Por su parte, la alternativa 03, buscando reducir al máximo las pérdidas de carga y evitando codos pronunciados en la conexión con la toma de la presa, define una estructura metálica para salvar la vaguada y adaptarse a continuación a la ladera situada por encima del vial de la galería inferior, hasta cruzarlo en zanja a la altura de la ubicación de la central.

En general, el perfil longitudinal de la conducción indica que la excavación a realizar en su trazado se sitúa en torno a los 5 m de profundidad. Lo observado durante la visita es que la carretera de acceso a la galería inferior discurre sobre roca y que la parte alterada es prácticamente inexistente.

Únicamente en su tramo central, del 0+070 al 0+140, el trazado discurre en una zona con más vegetación y vertidos de la carretera que impiden ver los afloramientos rocosos, aunque seguramente no superen el metro de espesor.

Según pudo comprobarse, el coste de ejecución de obra para la tubería forzada se movía en una horquilla de entre 786.000 y 860.000 Euros. La alternativa 02 permite suavizar

levemente los codos definidos en el arranque por la alternativa 01, además de apartar la obra de la proyección del chorro de la Howell – Bunger. La alternativa 03 minimiza pérdidas de carga y el movimiento de tierras. Se incorpora una ventosa al discurrir el trazado de la alternativa 03 unos 15 m más alta que las otras dos en la primera parte del trazado. Se considera más ventajosa la alternativa 02 y es por ello que es la que se desarrolla constructivamente en el presente proyecto.

Se adjunta el estudio de alternativas de la CH Irueña en el anejo Nº 03 de consideraciones generales.

6. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA PLANTA

Características Principales de la Central de Irueña	
Nº de grupos	2
Tipo	Francis
Disposición	Horizontal
Caudal turbinado máximo	9,50 m^3/s
Caudal turbinado con salto nominal	8,40 m^3/s
Salto bruto máximo	65,95 m
Salto neto máximo GRUPO 1	63,81 m
Salto neto máximo GRUPO 2	63,84 m
Salto bruto nominal	62,45 m
Salto neto nominal GRUPO 1	59,92 m
Salto neto nominal GRUPO 2	59,71 m
Potencia	4.500 kW
Energía almacenada	10,42 GWh

Tabla 1. Características principales de la central de Irueña.

7. TRABAJOS DE CAMPO

7.1. TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA

7.1.1. PROYECCIÓN Y REFERENCIAS CARTOGRÁFICAS

Se ha utilizado como sistema planimétrico de referencia la Proyección U.T.M. (Universal Transversa de Mercator), huso 29, siendo el Sistema Geodésico de Referencia el denominado ETRS89 al que se vincula la Red Regente y los vértices de la Red Geodésica Nacional.

En altimetría las cotas se han referenciado al nivel medio del mar observado en el mareógrafo de Alicante al que se refieren los clavos de la red N.A.P. y los vértices GNSS y de la Red Geodésica Nacional.

El enlace planimétrico y altimétrico con el citado sistema de referencia se ha realizado a través de los vértices Estación Permanente GNSS “BEJR” sito en el Complejo "La Cerrallana", Béjar y que pertenece a la Red de estaciones GNSS de Castilla y León, obteniendo del Centro Nacional de Información Geográfica del Instituto Geográfico Nacional la ficha correspondiente con su localización, coordenadas, cotas ortométricas y reseñas.

7.1.2. VÉRTICES DE RED TOPOGRÁFICA

El vértice de referencia para medir los vértices que forman la Red Topográfica es el vértice de la red GNSS del IGN, BEJR, el cual se utiliza como base fija de la red ERGNSS a partir del cual se medirán todos los vértices de la red con los que se ejecutará el levantamiento topográfico.

Previamente a la observación de estos vértices diseñó e implantó una Red de Bases en la zona señalada por el estudio a realizar de manera que cumpliera con las especificaciones en cuanto al método elegido para la realización de trabajo “Obtención de coordenadas del punto por el Método de obtención de coordenadas en Tiempo Real con estación ERGNSS por radiación GPS desde Estaciones fijas de Referencia”, en el que los condicionantes principales consistieron en el uso de dos equipos GPS, con un equipo fijo (estación GNSS) y otro móvil (receptor Trimble R8).

Dadas las características técnicas de los instrumentos GPS utilizados (equipos de doble frecuencia) y la metodología de observación (método RTK), las precisiones que se obtienen en la observación de un punto, son muy superiores a las tolerancias exigidas para el presente proyecto, teniendo como errores máximos:

5 a 10 mm + 1 ppm

El ajuste altimétrico se realiza midiendo 2 puntos de la red NAP del IGN localizados en el entorno del levantamiento a ejecutar. Los puntos utilizados pertenecen a la línea de nivelación 608 de Moraleja a Ciudad Rodrigo y tienen los números 608060 y 608061

La observación de esta Red de vértices topográficos se realizó con equipos GPS de doble frecuencia midiendo simultáneamente en todos los casos, garantizando además la coincidencia en el tiempo de la base Fija en dos baselineas con las bases observadas. La observación de dichas bases se ha ejecutado con GPS TRIMBLE R8 (2 uds) de Doble Frecuencia siendo el método usado en su medida:

7.1.3. LEVANTAMIENTO TAQUIMÉTRICO

Tomando como punto de partida los vértices de la Red Topográfica Básica de las que se conocen sus coordenadas, se llevó a cabo el levantamiento topográfico de puntos de taquimetría en el ámbito del estudio con el fin de dotar de la precisión adecuada a la cartografía base para el proyecto. Para ello se realizó en campo el levantamiento de todos los elementos planimétricos y altimétricos susceptibles de medida a la escala de la cartografía a obtener finalmente las de coordenadas de los puntos. El método de obtención seguido es el siguiente:

- Método de obtención de coordenadas en Tiempo Real con estación ERGNSS.
- Método de trabajo de topografía clásica con medición de puntos por "Radiación Directa". Este método es el utilizado en aquellas zonas en la que la recepción de satélites era nula o muy comprometida, debido fundamentalmente a la existencia de vegetación arbórea.

Con los puntos medidos en campo se procedió a la digitalización en 3D de los elementos cartográficos que representan (bordes de carretera, caminos, aceras, bordillos, pavimentos, edificaciones, muros, tapias, alambradas, azud,…). Posteriormente se ha procedido a integrar el levantamiento con la nube de puntos LiDAR PNOA obteniendo la cartografía actualizada para ejecutar el proyecto. A continuación se formó una nube de triángulos entre los puntos medidos en campo y los puntos LiDAR a partir de la cual se originó el MDT con el que se dibujaron las curvas de nivel, completando de esta forma la cartografía del proyecto.

7.2. GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

Regionalmente, la presa de Irueña se sitúa sobre materiales rocosos pertenecientes al Complejo Esquisto Grauváquico (CEG) (unidad nº 7) de edad precámbrico superior, como se constata en la imagen siguiente del Mapa Geológico de España 1:50.000 de Fuenteguinaldo (550/10-22).

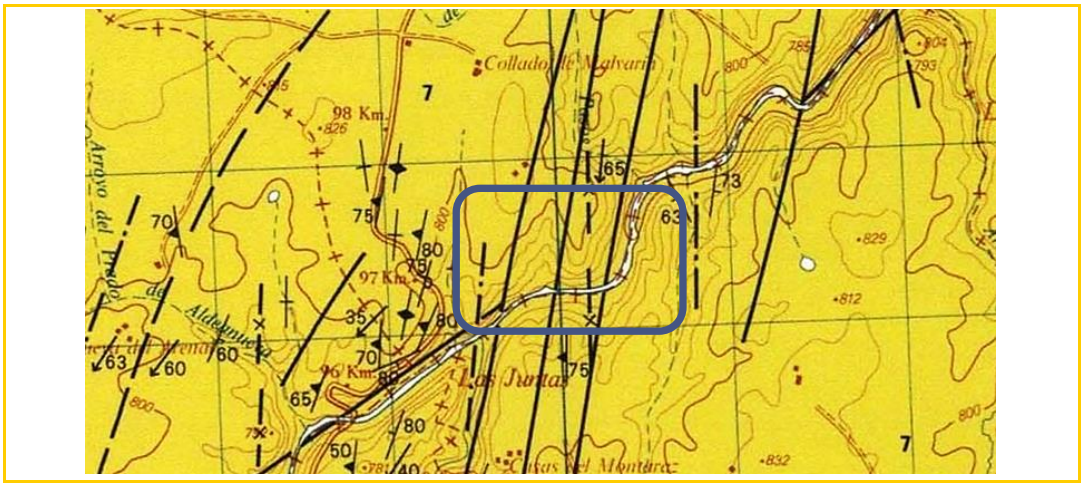


Imagen 6. Detalle del mapa geológico de Fuenteguinaldo y la ubicación del área de estudio. ITGE (1990).

Litológicamente, el CEG presenta una alternancia de areniscas y pelitas en proporciones variables, y esporádicos niveles de conglomerados y facies “eslumpizadas”, plegadas y con buzamientos subverticales. Facies tipo flysh. El área que bordea la presa presenta, en su mayoría, afloramientos rocosos recubiertos por escasos materiales meteorizados y fracturados con estructura de suelo.

7.2.1. TRABAJOS REALIZADOS

Para realizar el Proyecto Constructivo de la Central de Irueña, se ha efectuado:

- Una visita de campo, donde se ha procedido a la confirmación de las condiciones geológicas presentes en el área de presa y a un recorrido por el trazado de la Tubería Forzada, emplazamiento de la Casa de Máquinas y Subestación Eléctrica, así como el trazado de la Línea de Evacuación hasta la S.E. Fuenteguinaldo.
- Una compaña geológico-geotécnica con la realización de una cartografía de detalle de la margen derecha, aguas debajo de la presa, junto con estaciones geomecánicas y perfiles de tomografía sísmica en el área de a Casa de Máquinas-y Subestación eléctrica.

En la visita efectuada se ha comprobado que el cuerpo de presa, de planta curva, discurre sobre afloramientos de roca tipo II del CEG, como puede apreciarse en la carretera de coronación de la presa y aguas abajo de la presa

Se ha constatado lo siguiente:

- En los afloramientos de la carretera de coronación de la presa, ver imágenes siguientes, puede apreciarse claramente la estratificación (So) y la alternancia entre las diferentes litologías, y sus laminaciones, en una serie invertida. La dureza de la roca varía en función de su litología, siendo más resistentes las areniscas y más alterables y frágiles las intercalaciones lutíticas, donde se manifiesta una esquistosidad más desarrollada y refractada. También aparecen otras discontinuidades (J1 a J4).

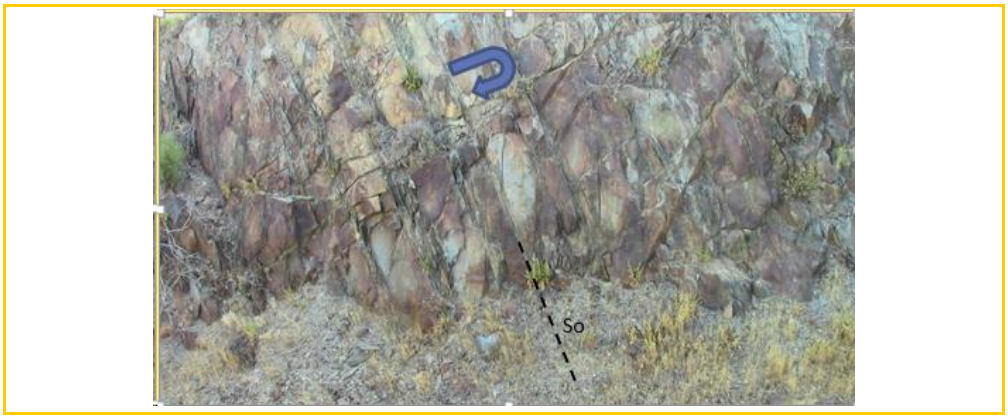


Imagen 7. Alternancia de areniscas dcm y lutitas laminadas cm en los afloramientos de la carretera de coronación de la presa. Las areniscas gradan progresivamente a limolitas y lutitas superiores, con laminación paralela, facies flysh.T echo a la izquierda, serie invertida.

- La margen derecha del río Águeda, aguas abajo de la presa, presenta sendos afloramientos de roca estratificada de Tipo II en facies flysh.
- En el resto de emplazamientos y recorridos, el espesor de los materiales eluviales/coluviales que recubren el substrato rocoso es muy escaso a prácticamente inexistente.

7.2.2. TUBERÍA FORZADA

La tubería forzada cruza la carretera a la galería inferior y se situará a media ladera entre dicha carretera y el río río Águeda, hasta llegar a la Casa de Máquinas. Su perfil longitudinal indica que la excavación hasta el PK 0+135 discurrirá por el contacto roca/coluvión, alcanzando en algunos tramos excavaciones en roca próximas a los 5 m. Posteriormente, toda la excavación se realizará en roca, con excavaciones que localmente pueden superar los 7 m, sobre todo al conectar con la Casa de Máquinas.

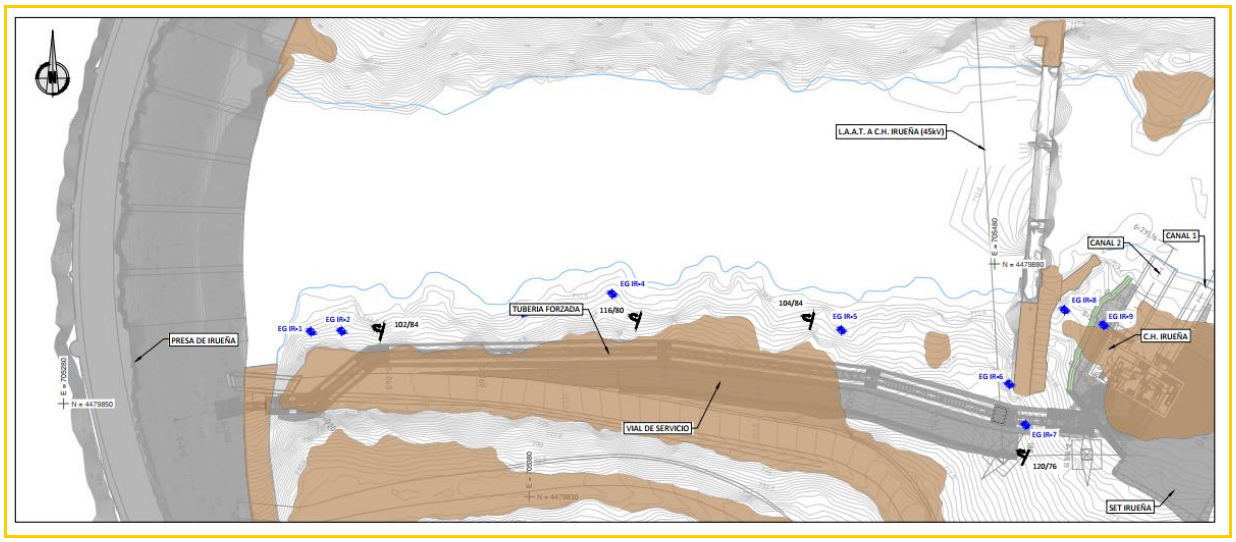


Imagen 8. Cartografía de detalle de los materiales eluviales/coluviales y zonas hormigonadas de la margen derecha del río Águeda (color marrón), aguas abajo de la presa de Irueña. Localización de las Estaciones Geomecánicas realizadas y buzamientos de la So (serie invertida).

El perfil de excavación del trazado de la Tubería Forzada puede verse en la imagen siguiente, transcurriendo casi en su totalidad en roca del Tipo II.

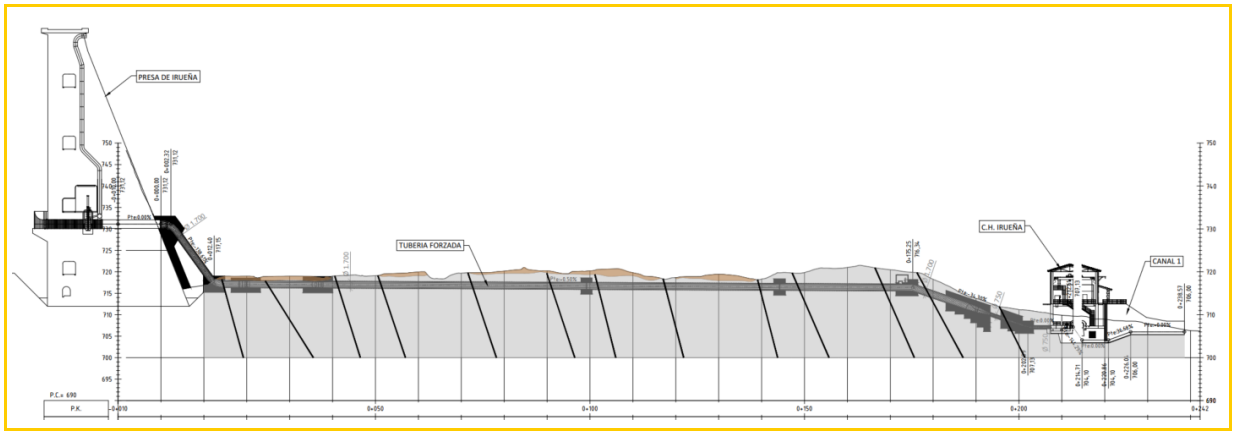


Imagen 9. Perfil de excavación de la Tubería Forzada en roca Tipo II. Eluvial y vertidos en marrón.

Es de resaltar que los buzamientos hacia el E, hacia aguas abajo, en realidad corresponden a una serie invertida, dado que el techo de las capas se sitúa hacia la derecha de estas imágenes.

Los tramos más alterados (Tipo III-IV) son de escasa potencia, ya que en profundidad se cierran estas discontinuidades y la roca rápidamente pasa a Tipo II.

Se han realizado un total de 9 Estaciones Geomecánicas, 7 en el trazado de la Tubería Forzada y 2 en el área de la Casa de Máquinas/Subestación Eléctrica.

Sus emplazamientos se sitúan en las siguientes coordenadas:

Coordenadas EG			
EG-IR-1	29 T	705.329	4.479.866
EG-IR-2	29 T	705.341	4.479.867
EG-IR-3	29 T	705.381	4.479.872
EG-IR-4	29 T	705.389	4.479.878
EG-IR-5	29 T	705.444	4.479.855
EG-IR-6	29 T	705.483	4.479.856
EG-IR-7	29 T	705.487	4.479.845
EG-IR-8	29 T	705.503	4.479.877
EG-IR-9	29 T	705.507	4.479.869

Tabla 2. Coordenadas de las diversas Estaciones Geomecánicas.

A continuación, se presenta una tabla con las medias obtenidas de los principales parámetros considerados.

ESTACIONES GEOMECÁNICAS IRUEÑA											
Denom	**So**	**J1**	**J2**	**J3**	**J4**	**RQD**	**Alter**	**RCS**	**RMRb**	**Q**	**GSI**
EG-IR-1	100/84	24/16	322/88	132/88	288/72	80	II	M-D	67	9,38	45
EG-IR-2	102/82	282/22	284/82	190/88	326/82	80	II	D-MD	72	10	45
EG-IR-3	106/82	305/28	294/82			65	III	M-D	62	9,8	45
EG-IR-4	116/80		224/86	190/80	244/60	80	II	D-MD	72	11,25	45
EG-IR-5	104/82	30/40	270/88		350/40	80	II	D	71	11,25	45
EG-IR-6	120/74				280/68	90	II	MD-D	77	11,88	45
EG-IR-7	120/74		306/66		250/60	70	III	D	65	7,5	45
EG-IR-8	110/76	322/30	270/78	140/84		90	I	MD-D	77	12,5	45
EG-IR-9	120/74	214/20	288/78	206/82		80	II	D	71	11,25	45
MEDIA	**110/80**	**300/26**	**280/82**	**180/82**	**270/66**	**80**	**II**	**D**	**70**	**10,53**	**45**

Tabla 3. Medias obtenidas de los principales parámetros considerados en las Estaciones Geomecánicas

Según las observaciones realizadas, el macizo rocoso de la margen derecha del río Águeda, aguas abajo de la presa de Irueña, presenta las siguientes características:

- Afloramientos continuos de roca estratificada tipo flysch, algo metamórfica, de Tipo II, ligeramente alterada.
- Roca formada por una alternancia dcm a métrica de areniscas de grano fino a medio, gradadas a limolitas y lutitas de espesores dcm a cm, con algunos niveles desorganizados (slumps).
- Serie invertida, con techo hacia aguas arriba y buzamientos hacia aguas abajo.
- Rocas afectadas por una esquistosidad penetrativa que se refracta según las litologías y tamaño de grano.
- En profundidad la roca pasa a tipo I-II, con núcleos intactos de roca Tipo I, roca decolorada.
- Roca dura a muy dura, de 50 a 250 MPa.
- Macizo Tipo VII, con 3 familias de discontinuidades más alguna esporádica
- El macizo se descompone en bloques tabulares medios a pequeños.
- Clasificación media del RMR de 70 (Tipo II Buena) y Q de 10.5 (Buena).

7.2.3. CASA DE MÁQUINAS Y SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

Quedan situadas justo después de la contraataguía que delimita el colchón de agua de disipación del vertedero de la presa, en la margen derecha del río Águeda. Su emplazamiento se sitúa sobre roca, con tramos alterados irregulares y de escaso desarrollo, roca del tipo II-III y suelos.

Su emplazamiento se encuentra parte sobre roca del Tipo II y suelos, por lo que habrá que excavar y volar los últimos metros de profundidad para alcanzar su cimentación a los 10 m. No se prevén filtraciones en la excavación ni que se vaya a requerir sostenimiento. Su camino de acceso no ofrece dificultades y parte de un camino existente, a asfaltar. Se han realizado dos perfiles de tomografía sísmica de 60 m, utilizando 12 geófonos separados cada 5 m y apoyados en 5 puntos de tiro espaciados cada 15 m.

En la imagen siguiente se muestran las direcciones en que se han realizado los perfiles.

Imagen 10. Localización de los perfiles de tomografía sísmica para el estudio del emplazamiento de la Casa de Máquinas y la Subestación eléctrica.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos. Para el perfil PS-1:

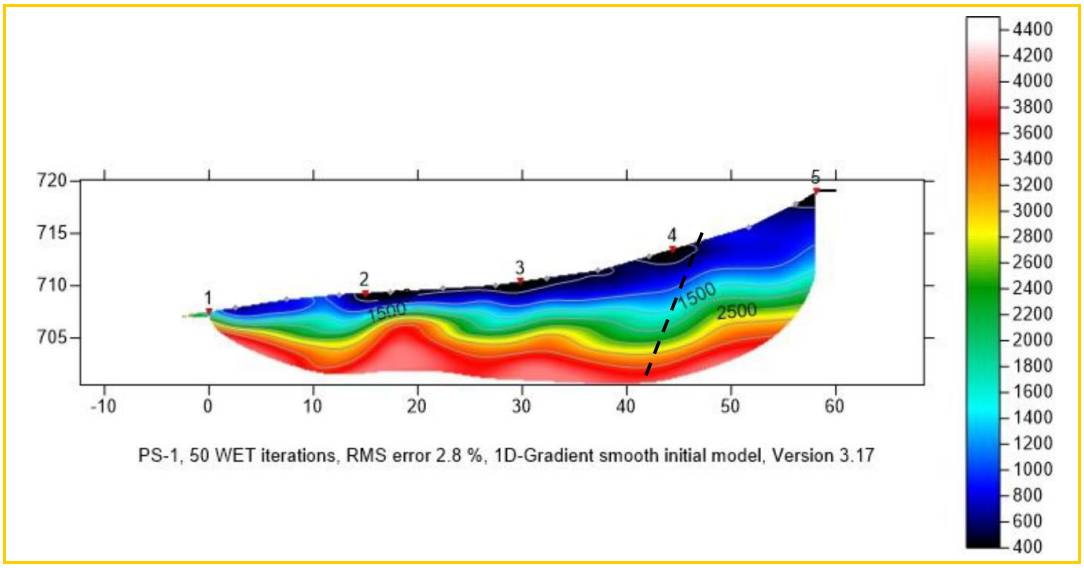


Imagen 11. Interpretación del Perfil PS-1, con la posible presencia de una pequeña fractura en la margen derecha y de un nivel de alteración, de fondo plano, con rellenos variables de materiales tipo suelo.

Para el PS-2:

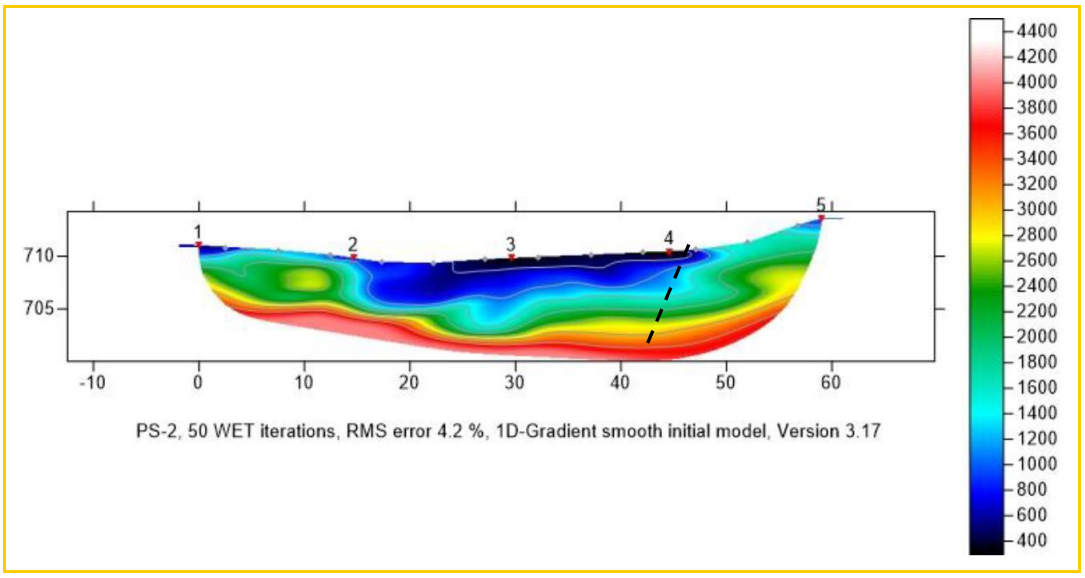


Imagen 12. Interpretación del Perfil PS-2, con una posible fractura y la existencia de un paleocauce, proveniente del drenaje de la ladera sur, que ha alterado algo la roca en profundidad.

Las rocas aflorantes, inicio de los dos perfiles y final del perfil 2, presentan velocidades próximas o superiores a los 1.500 m/s. Los tramos intermedios del perfil 2 y medio superior del 1 no presentarían dificultades en cuanto a su retirada hasta los 3-5 m aproximadamente. Como puede apreciarse en ambos perfiles, rápidamente la roca pasa a velocidades altas, sobrepasando los 3.000 m/s a partir de los 7 m de profundidad, llegando a los 4.000 m-s, entrando en la zona marginal a no excavable según la maquinaria considerada.

Estos resultados confirman la presencia de una zona de acumulación de suelos en una zona delimitada por las alineaciones mencionadas anteriormente, zona arbolada con ruptura de pendiente, por donde se habrían canalizado las aguas de la ladera alterando la roca, factor a tener en consideración a la hora de desviar las aguas pluviales superficiales.

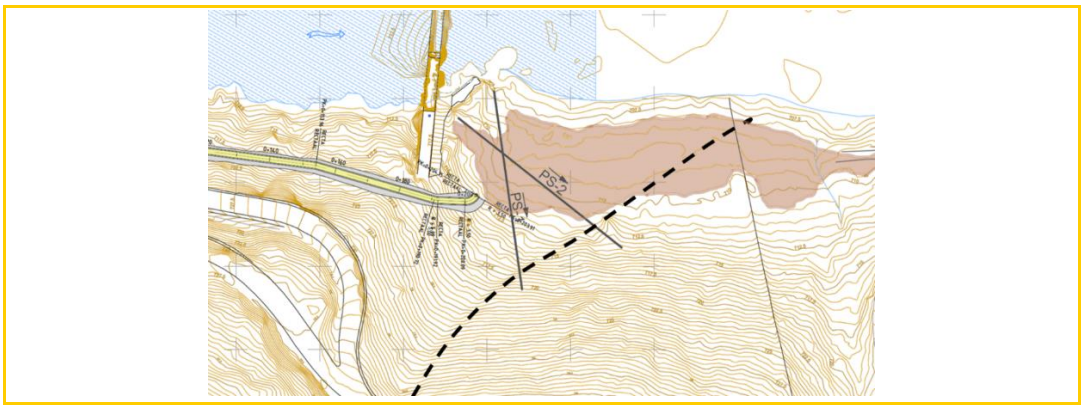


Imagen 13. Zona de acumulación de suelos en la Zona de la Casa de Máquinas y tomografías realizadas

La excavabilidad (rippability) o capacidad de una roca de ser fracturada y/o movida por una maquinaria pesada depende de muchos factores como son la potencia de la maquinaria a utilizar y las propiedades mecánicas de la roca. En este caso se consideró una máquina de Caterpiller del tipo D11R, aunque los valores reales estarán en función del equipamiento disponible para la ejecución de los trabajos. La imagen siguiente muestra su capacidad en función del tipo de roca y/o velocidad sísmica.

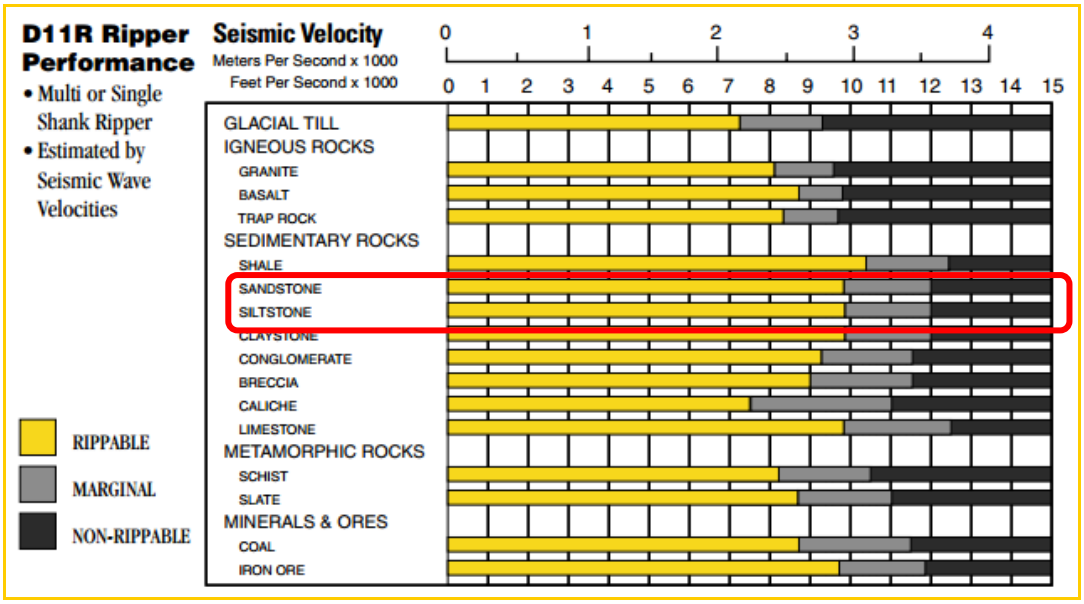


Imagen 14. Excavabilidad para una máquina D11R de Caterpiller, Roca presente en Irueña en rojo.

Al tratarse de una alternancia de areniscas y limolitas algo metamórficas poco alteradas, el umbral de ripabilidad dependerá mucho de la máquina a utilizar y del sentido del mismo, recomendando en este caso realizarse de Este a Oeste para aprovechas las debilidades proporcionadas por la estratificación y buzamiento de las capas subverticales hacia el Este, con empleo esporádico del “pica-pica”, y una máquina potente con voladura de esponjamiento y precorte en los tramos más profundos.

7.2.4. LÍNEA ELÉCTRICA DE EVACUACIÓN

Parte inicialmente de la central hacia el E, torre nº 2, para seguir posteriormente hacia el NO y situarse paralela a línea existente LAAT a Sahugo (20 kv) hasta la S.E. Fuenteguinaldo.

La mayoría de emplazamientos de las diferentes torres se sitúa sobre roca, con tramos alterados irregulares y de escaso desarrollo, roca del tipo II-III. El trazado de la línea y la posición de las diversas torres pueden verse en la imagen siguiente.

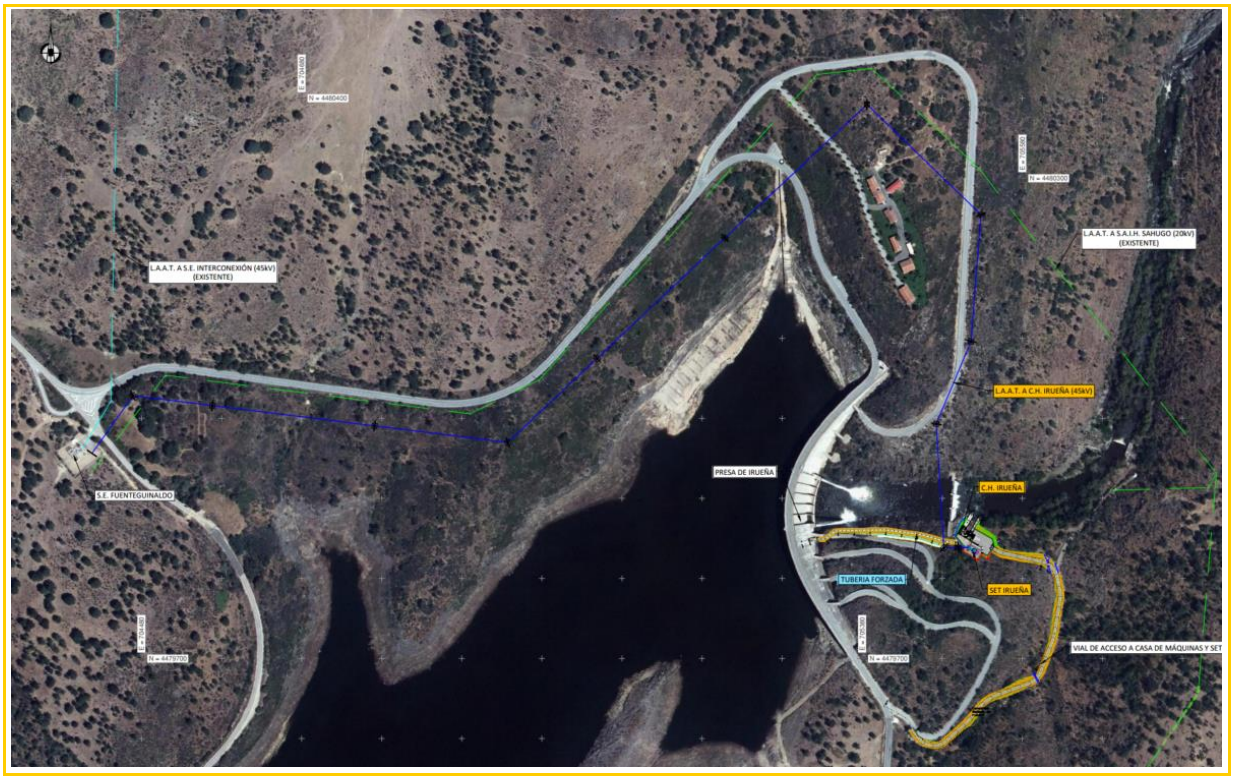


Imagen 15. Trazado de la línea de evacuación de la CH Irueña (azul) a subestación Fuenteguinaldo.

En el trazado de la margen izquierda, torres 3 a 15 hasta la subestación de Fuenteguinaldo, el perfil de alteración superficial rocoso es de muy escaso desarrollo, siendo los apoyos de las torres sobre terreno rocoso con más o menos recubrimiento de materiales alterados/fracturados, por lo se ha procedido a caracterizar el apoyo de cada torre.

Torre nº 2: situada al lado de la Subestación, sobre roca tipo II-III, con un espesor de alteración menor a 1 m.

Torres nº 3 a 5: situadas a media ladera con fuerte desnivel, apoyos directos a diferente cota sobre roca tipo II-III, localmente con vertidos esporádicos de la excavación de la carretera.

Torre nº 6: en la parte alta del montículo, con giro de 90º. Sobre roca Tipo II-III y suelos de escaso desarrollo.

Torre nº 7: situada en las inmediaciones del camino de acceso al embalse. Sobre suelos de escaso desarrollo, excavación de 1 m para encontrar roca tipo III.

Torres nº 8: paralela a la línea existente, suelos de escaso desarrollo, excavación de 0.5 m para encontrar roca tipo II-III.

Torres nº 9 a 11: paralelas a la línea existente, suelos de escaso desarrollo, excavación de 1 m para encontrar roca tipo II-III.

Torre nº 12: giro hacia la Subestación de Fuenteguinaldo, excavación de 1.5 m para encontrar roca tipo II-III.

7.2.5. CONCLUSIONES

De los trabajos realizados, se desprende que:

- La ubicación del trazado de la Tubería Forzada no va a presentar problemas geológicos/geotécnicos, salvo las condiciones de excavabilidad, pues la conducción se prevé que se desarrolle en zanja. De acuerdo a lo obtenido de la interpretación de campo y la extrapolación de los datos geofísicos de la zona de la Casa de Máquinas, la profundidad excavable mediante ripado se encuentra rápidamente en la franja marginal a escasa, requiriéndose explosivos o medios mecánicos muy potentes para alcanzar la profundidad de 5 a 7 m, al tratarse ya de roca competente cercana a la superficie.
    - Los taludes de excavación, con las familias de diaclasas identificadas que se cierran en profundidad, es recomendable que sean del orden de 1H: 4V o superior para no afectar a la estabilidad de la carretera superior.
    - No se prevé inestabilidades ni filtraciones importantes.
    - Su excavación se verá favorecida si se realiza de Este a Oeste, al aprovechar la discontinuidad principal como es la estratificación y el buzamiento subhorizontal hacia el Este.
- El emplazamiento de la Casa de Máquinas igualmente se sitúa en roca de buena calidad geotécnica, Tipo II, requiriéndose voladura ligera para su excavación, ya que la cimentación de la misma se encuentra a unos 10 m de profundidad de la cota del terreno natural.
    - Los taludes de excavación, con las familias de diaclasas identificadas que se cierran en profundidad, es recomendable que sean del orden de 1H: 4V o superior para no incrementar la superficie a excavar.
    - No se prevé inestabilidades ni filtraciones importantes, aunque no es de descartar dada la proximidad del río y la posible presencia de una falla
- La Subestación Eléctrica requerirá la excavación mínima para su instalación, encontrando roca alterada y algo de suelos, con espesores cercanos a 1-3 m.
- Los apoyos de las torres de la Línea de Evacuación van a requerir una excavación mínima, dada la presencia del sustrato rocoso muy cerca de la superficie y la presencia de suelos escasos. Cimentación directa.

8. ESTUDIOS ESPECÍFICOS

8.1. HIDROLOGÍA

Debido a que la construcción de la presa de Irueña es reciente, la serie de datos de aforo existente en el embalse es muy limitada, por lo que se ha recurrido a las medidas de aforo del embalse de Águeda, el cual se encuentra aproximadamente 12 Km aguas abajo de la cerrada de Irueña y del cual se tiene registro de caudales medios mensuales desde el año hidrológico 1944-1945.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que durante el periodo de primer llenado y posterior explotación del embalse de Irueña los caudales de llegada a Águeda se ven modificados por la regulación aguas arriba del mismo.

Se dispone de datos de aforo diarios tanto de entradas como de salidas de los embalses de Águeda e Irueña.

Estos datos se refieren a aportaciones diarias a los embalses en hm^3 así como salidas de los mismos y niveles de embalse.

Los datos de los que se dispone son los siguientes:

- Datos diarios del embalse de Águeda desde el año 1997 hasta el año 2015 (ambos incluidos).
- Serie histórica de caudales diarios (en m^3/s) de entrada y de salida del embalse de Irueña desde el 01 de enero de 2015 hasta el 28 de junio de 2022 (ambos incluidos).
- Volúmenes de entrada (en Hm^3) mensuales al embalse de Águeda desde octubre de 1944 hasta septiembre de 2019.

Dada la necesidad de realizar un estudio de regulación diaria, al objeto de estimar con garantías la producción asociada a cada alternativa y la potencia instalada óptima, resulta imprescindible obtener un factor de correlación para la traslación de los datos diarios de caudal de entrada al embalse de Águeda hasta la sección de entrada al embalse de Irueña. Sólo de este modo se obtendrá una serie de caudales suficientemente extensa como para realizar un dimensionamiento de garantías.

En consecuencia, dado que se dispone de la serie de caudales mensuales de entrada y de salida del embalse de Irueña y de entrada al embalse de Águeda en un período coincidente (desde enero de 2015 hasta septiembre de 2019), se confrontarán dichas series a nivel mensual de cara a verificar el coeficiente de correlación correspondiente.

En este sentido, debe tenerse presente que es necesario restituir al régimen natural los caudales de entrada al embalse de Águeda a partir del año 2015, ya que los mismos, desde

dicha fecha, están ya afectados por la regulación asociada al embalse de Irueña, ya en explotación en dicho período.

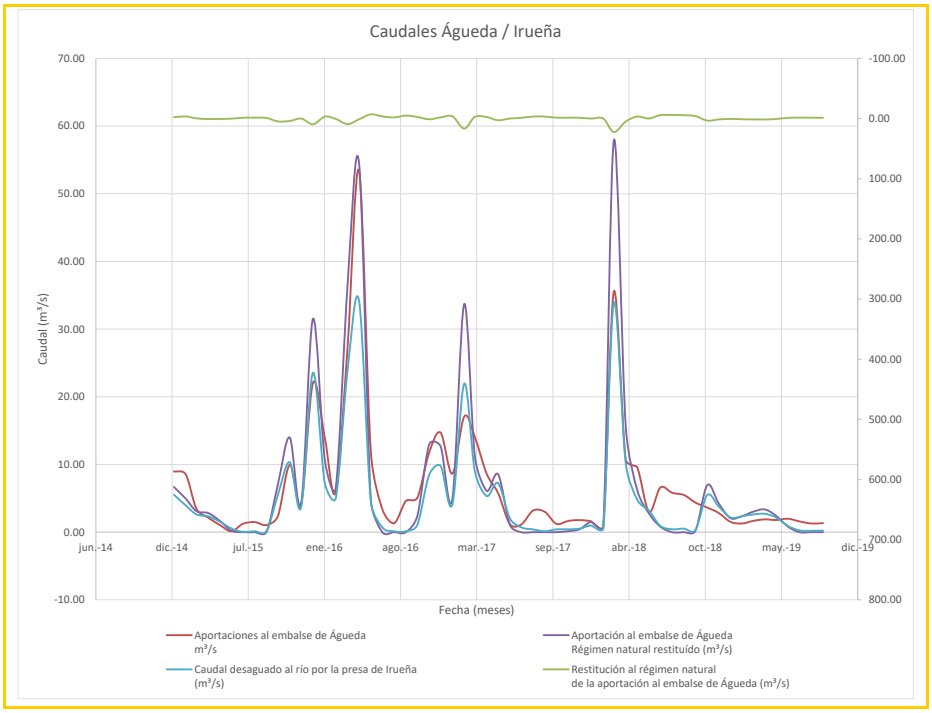


Imagen 16. Restitución al régimen natural de las aportaciones de entrada al embalse de Águeda y comparativa con los caudales en Irueña.

Adicionalmente, se tiene que en el proyecto constructivo de la presa de Irueña, se encontró como coeficiente de correlación entre las aportaciones a Irueña y las aportaciones a Águeda, un factor de 0,594.

El método de cálculo fue el siguiente:

$$Ap_I = Ap_A \left(\frac{S_I}{S_A}\right) \alpha$$

Siendo:

- Ap_I: dato de aportaciones en el embalse de Irueña.
- Ap_A: dato de aportaciones en el embalse de Águeda.
- S_I: superficie de la cuenca receptora del embalse de Irueña, igual a 459,9 km².

- SA: superficie de la cuenca receptora del embalse de Águeda, igual a 815 km²
- Coeficiente de correlación calculado en el Proyecto, igual a 0,91

Por lo que la relación es la siguiente:

$$Ap_I = 0{,}594\ Ap_A$$

Imagen 17. Vista en planta de la situación de los dos embalses

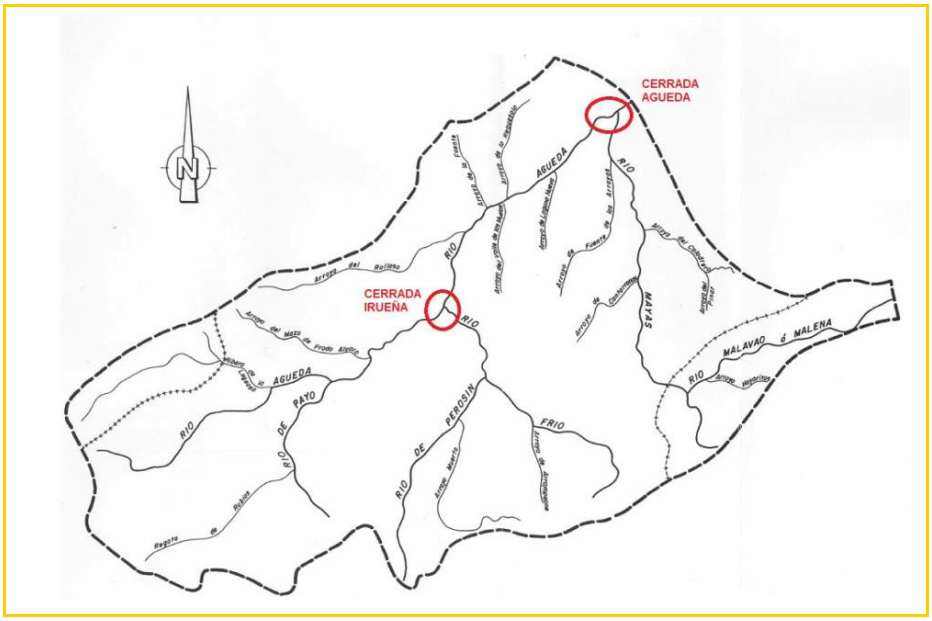


Imagen 18. Esquema de la cuenca de las cerradas de Águeda e Irueña

Según lo indicado, aplicando dicho coeficiente de correlación sobre la serie restituida al régimen natural de entrada al embalse de Águeda desde septiembre de 2015 a junio de 2019 y correlacionándola con los datos de aforo a la entrada del Embalse de Irueña en el mismo período a nivel mensual, se obtiene la siguiente regresión lineal por aplicación del método de los mínimos cuadrados.

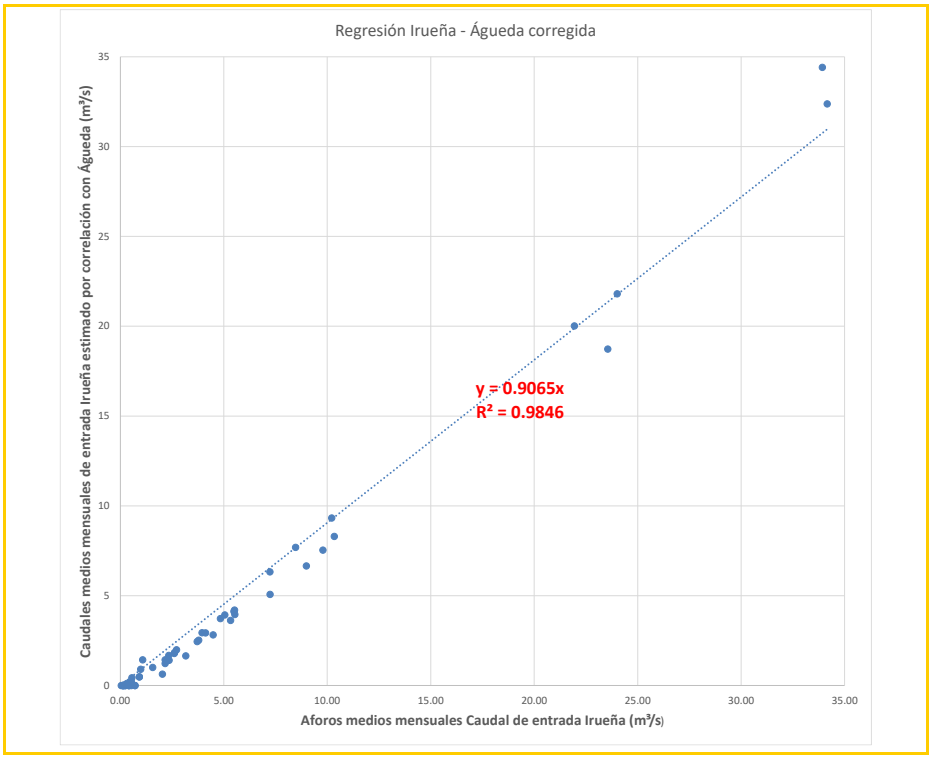


Imagen 19. Regresión de mínimos cuadrados. Verificación del coeficiente de correlación entre las cuencas de Irueña y Águeda.

De dicha regresión, (la cual presenta una pendiente razonablemente cercana a la unidad y un valor de R^2 de 0,98), se deduce que a partir del año 2015, la aproximación realizada en el proyecto constructivo de la presa continúa siendo válida con los nuevos datos disponibles. Se verifica además que el coeficiente de correlación empleado en la constitución de la serie de caudales anterior al año 2015 resulta adecuado.

Trasladando en consecuencia a la sección de entrada a Irueña los caudales medios diarios registrados en la entrada al embalse de Águeda entre 1997 y 2015 por aplicación del coeficiente anteriormente justificado (0,594), y empleando directamente los aforos diarios del caudal de entrada al embalse de Irueña disponibles de 2015 a 2022, se reconstituye una serie de caudal de entrada a Irueña, apta por su amplitud para su empleo en los cálculos de producción y potencia.

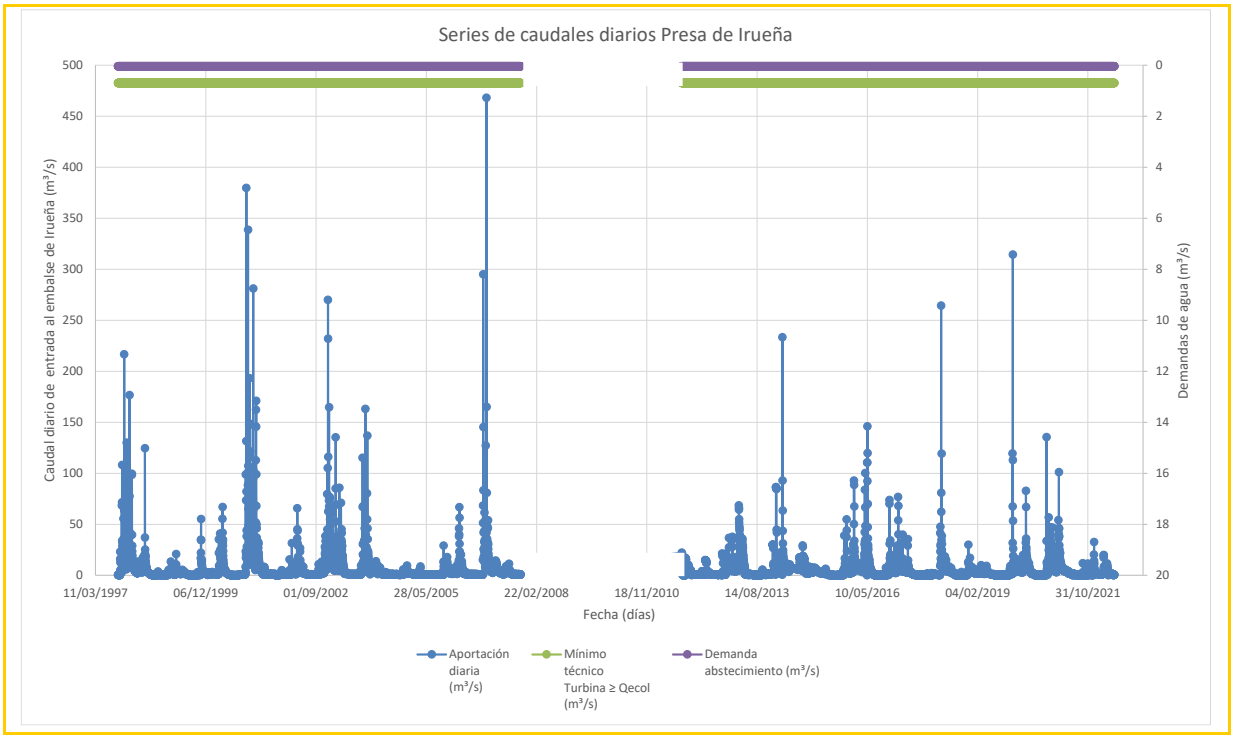
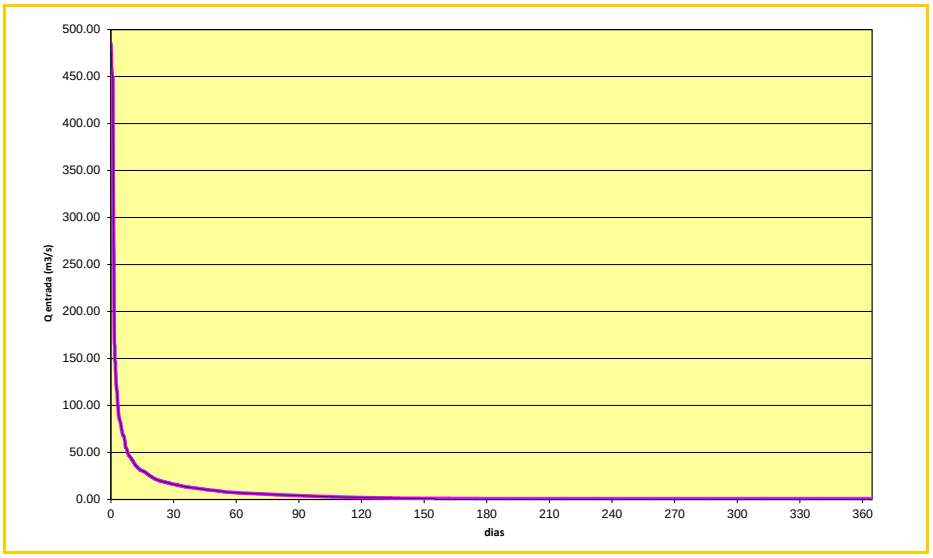


Imagen 20. Serie de caudales diarios de entrada al embalse de Irueña. 22 años hidrológicos completos.

Serie de caudales diarios, de la cual resulta la siguiente curva de caudales naturales clasificados.



Probabilidad de superación	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	60%
Caudales (m³/s)	25.66	13.23	8.00	5.80	2.60	1.17	0.79	0.70

Imagen 21. Caudales clasificados de entrada al embalse de Irueña.

8.2. ESTUDIO DE REGULACIÓN

Una vez obtenida una serie de caudales confiable para la modelación, se realiza un estudio de regulación por aplicación de los resguardos estacionales establecidos en el embalse de Irueña en cumplimiento de las normas de explotación vigentes.

A este respecto, la explotación del embalse deberá cumplir con los siguientes resguardos estacionales, de modo que los vertidos asociados a su cumplimiento serán susceptibles de turbinación.

RESGUARDOS REQUERIDOS PARA REGULACIÓN DE AVENIDAS EN LA EXPLOTACIÓN DEL EMBALSE DE IRUEÑA					
DIA	Nº MES	MES	RESGUARDO (hm^3)	VOLUMEN MAX. (hm^3)	NIVEL RESGUARDO (msnm)
31	1	ENERO	40,000	70,000	763,89
28	2	FEBRERO	30,000	80,000	766,24
31	3	MARZO	20,000	90,000	768,37
30	4	ABRIL	10,000	100,000	770,47
31	5	MAYO	1,232	108,768	772,25
30	6	JUNIO	1,232	108,768	772,25
31	7	JULIO	1,232	108,768	772,25
31	8	AGOSTO	1,232	108,768	772,25
30	9	SEPTIEMBRE	1,232	108,768	772,25
31	10	OCTUBRE	1,232	108,768	772,25
30	11	NOVIEMBRE	1,232	108,768	772,25
31	12	DICIEMBRE	40,000	70,000	763,89

Tabla 4. Resguardos requeridos para regulación de avenidas en la explotación del Embalse de Irueña

Este planteamiento situará como caudales disponibles para el aprovechamiento hidroeléctrico los propios de la servidumbre ambiental (caudales ecológicos) y, según ya se ha comentado, los excedentes asociados al cumplimiento de los resguardos estacionales.

Respecto a la demanda de abastecimiento de agua, la misma se presenta en la siguiente tabla.

DEMANDA DE ABASTECIMIENTO SERVIDA EMBALSE DE IRUEÑA			
mes		DÍAS	hm^3/mes
ENE	1	31	**0,107**
FEB	2	28	**0,097**
MAR	3	31	**0,107**
ABR	4	30	**0,104**
MAY	5	31	**0,107**
JUN	6	30	**0,104**
JUL	7	31	**0,107**
AGO	8	31	**0,107**
SEP	9	30	**0,104**
OCT	10	31	**0,107**
NOV	11	30	**0,104**
DIC	12	30	**0,104**
DEMANDA ABASTECIMIENTO		0,040	m^3/s
		1,261	hm^3/año

Tabla 5. Demanda de abastecimiento servida por el Embalse de Irueña

Y por último, se presentan a continuación los caudales ecológicos en el río Águeda, aguas abajo de la presa de Irueña. Debe destacarse, en este punto, que el mínimo técnico para los grupos de turbinación se situará en 0,7 m³⁄s, al efecto de garantizar la viabilidad del aprovechamiento y buscando en todo caso el cumplimiento de los caudales ecológicos que se estipulan a continuación, según propuesta de la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Duero.

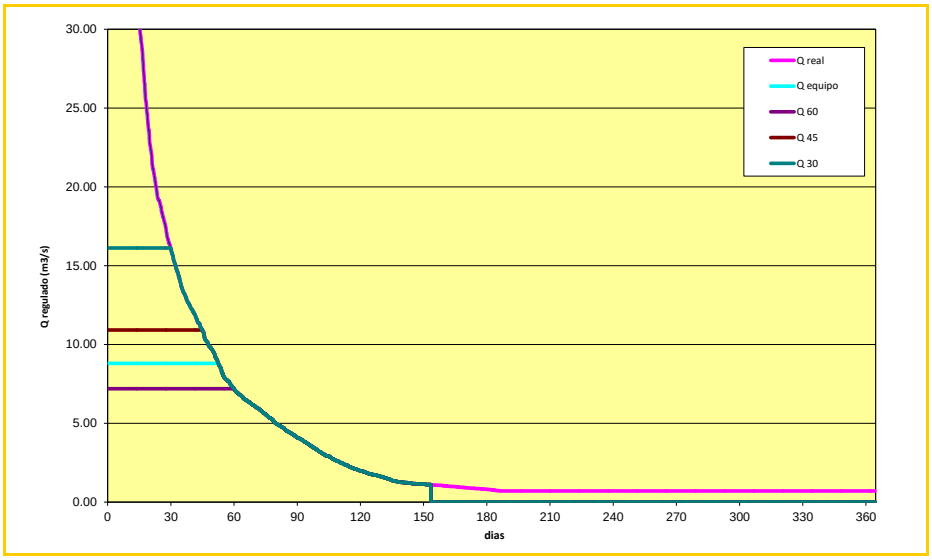
RÍO	EMBALSE	CAUDAL DESEMBALSE $m^3/_s$						
		Situación	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Águeda	Irueña	Mínimo	0,69	0,66	0,44	0,21	0,20	0,21
		Sequía	0,44	0,42	0,28	0,13	0,13	0,13
	Águeda	Mínimo	0,69	0,66	0,44	0,21	0,20	0,21
		Sequía	0,44	0,42	0,28	0,13	0,13	0,13

Tabla 6. Propuesta de caudales de desembalse, de acuerdo con el plan hidrológico de la Cuenca del Duero. Año hidrológico 2019-2020. (Período abril - septiembre de 2020)

Por aplicación de los criterios anteriores, se establece la regulación en el embalse, considerando como mínimo técnico para el caudal turbinado los 0,7 m³⁄s indicados y como máximo el caudal de equipo que garantiza que no se excede la máxima potencia instalada para el aprovechamiento (4,5 MW), resultando éste 8,5 m³/s.

De este modo, se simula la explotación del embalse entre octubre de 1997 y junio de 2022, obteniendo para cada día los volúmenes disponibles y turbinados una vez garantizadas las demandas ecológica y de abastecimiento.

Una vez desarrollado el modelo de regulación en coherencia con las Normas de Explotación, se obtiene la curva de caudales regulados clasificados, al efecto de obtener una orientación certera al respecto de la elección del caudal de equipo.



Qdías superado	Q60	Q50	Q45	Q30
Caudal (m^3/s)	7.19	9.57	10.92	16.12
Probabilidad de superación	16.4 %	13.7 %	12.3 %	8.2 %

Imagen 22. Caudales regulados (disponibles para turbinar) clasificados. Embalse de Irueña

8.3. ESTUDIO DE INUNDABILIDAD

Se han realizado estudios de hidráulica fluvial en la zona de implantación de la central mediante modelización con el programa HEC –RAS que permite determinar calados, velocidades y láminas de inundación.

Para las simulaciones llevadas a cabo se emplea el software HEC-RAS, en su versión 6.3, es un modelo matemático para simulación de flujos en ríos y estua-rios, transporte de sedimentos y modelos de calidad y temperatura de aguas con la capacidad de llevar a cabo simulaciones hidrodinámicas en 1D y 2D (ecuaciones de Saint Venant o ecuaciones de onda difusiva), además de permitir realizar modelos combinados 1D/2D.

Las ecuaciones para el cálculo de régimen no permanente en 2D utilizan un algoritmo implícito de elementos finitos, lo que aporta un incremento de estabilidad y robustez en el cálculo respecto a las técnicas de elementos finitos tradicionales.

8.3.1. MODELOS EMPLEADOS

8.3.1.1. CENTRAL HIDROELÉCTRICA

El modelo empleado en la central de Irueña se desarrolla desde unos 200 m aguas arriba del cajero ubicado más al oeste del canal de descarga hasta 50 m aguas abajo del final del cajero ubicado al este. En el modelo se introduce la excavación del canal de descarga desde la salida de la casa de máquinas hasta su desembocadura en el río Águeda.

Del modelo realizado se han obtenido:

- La lámina de inundación en la casa de máquinas
- El nivel mínimo en el canal de descarga para realizar la implantación de los grupos
- La cota de la lámina de agua en el canal de descarga turbinando el caudal de equipo de la central.

8.3.1.1.1. COEFICIENTES DE RUGOSIDAD DE MANNING

La rugosidad se asigna a través de un coeficiente de rugosidad de Manning.

Se asume un valor de rugosidad de Manning de 0.05 en todo el modelo. Este valor se asigna según la publicación “Hidráulica de canales abiertos” de Ven Te Chow:

Tipo canal y descripción	Mínimo	Normal	Máximo
D. Corrientes naturales			
6. Corrientes con piedras, matorrales, algunos pozos y bancos de arena	0,045	0,050	0,060

Tabla 7. Valores del coeficiente de rugosidad de Manning. Fuente: “Hidráulica de canales abiertos” Ven Te Chow.

8.3.1.1.2. CONDICIONES DE CONTORNO

Como condiciones de contorno se emplean:

- Caudal de entrada (flow hydrograph). Se emplea un caudal constante para cada simulación:
  - Avenida de Proyecto laminada = 1.140 m^3/s.
  - 290 m^3/s
  - 260 m^3/s
  - 230 m^3/s
  - 200 m^3/s
  - 170 m^3/s
  - 140 m^3/s

- 110 m^3/s
- 80 m^3/s
- 50 m^3/s

- Condición de salida: Normal Depth aguas abajo del modelo.

8.3.1.1.3. GENERACIÓN DE MALLA

Se muestra a continuación el mallado del modelo sin central y con la central en la posición del proyecto.

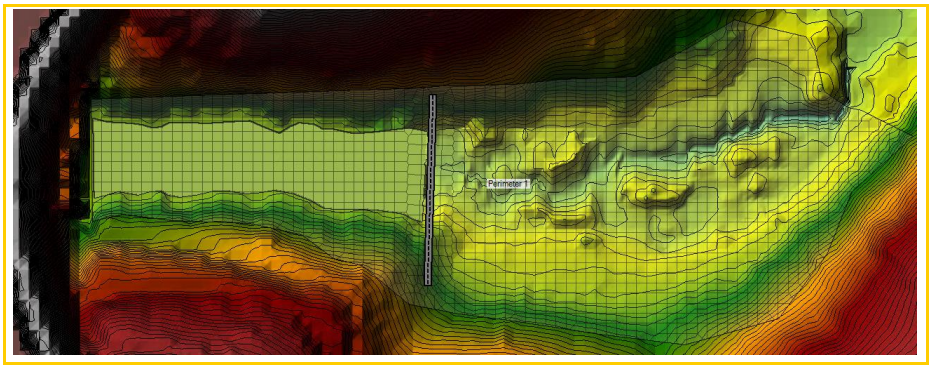


Imagen 23. Mallado modelo sin central.

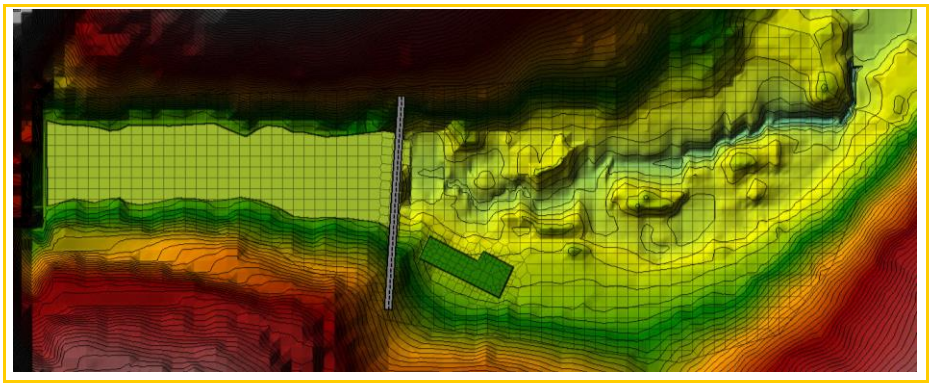


Imagen 24. Mallado modelo con central.

8.4. CÁLCULOS HIDRÁULICOS

Se realiza el cálculo hidráulico de los distintos elementos que conforman el proyecto de la central de Irueña. Se resumen a continuación los más significativos.

8.4.1. TUBERÍA FORZADA

En el documento EG366030103 A04.01 Cálculos Hidráulicos y Mecánicos de la Tubería Forzada se estudian las pérdidas de carga continuas y localizadas en los diferentes tramos de la tubería.

Para el cálculo de las pérdidas continuas se emplea la fórmula de Darcy-Weisbach, con rugosidad 0,05 mm.

$$H = \frac{fL}{D}\frac{V^2}{2g}$$

Siendo:

H: Pérdida de carga (m).
f: Coeficiente de fricción de Darcy – Weisbach, adimensional.
D: Diámetro interior de la tubería en m.
V: Velocidad media en m/s.
L: Longitud.
g: Aceleración de la gravedad en m/s^2.

Para el cálculo de las pérdidas localizas se tienen en cuenta los coeficientes que se recogen en el Handbook of Hydraulic Resistance. Coeffcicients of Local Resistance and Friction de I.E. Idel´chik.

8.4.2. RESUMEN DE PÉRDIDAS DE CARGA POR GRUPO

	GRUPO 1 (m)	GRUPO 2 (m)
CONTINUAS	1,2387	1,0040
LOCALIZADAS		
Reja	0,04	0,04
Toma	0,18	0,18
Codos	0,423	0,465
Bifurcaciones	0,056	0,166
Válvulas	0,2107	0,256
TOTAL (m)	**2,14**	**2,11**

Tabla 8. Resumen de pérdidas de carga por grupo.Q=8,40 m^3/s.

	GRUPO 1 (m)	GRUPO 2 (m)
CONTINUAS	1,4813	1,2805
LOCALIZADAS		
Reja	0,05	0,05
Toma	0,22	0,22
Codos	0,508	0,608
Bifurcaciones	0,056	0,225
Válvulas	0,2107	0,347
TOTAL (m)	**2,53**	**2,74**

Tabla 9. Resumen de pérdidas de carga por grupo.Q=9,50 m^3/s.

Según el resultado de las pérdidas de carga del apartado anterior, el salto neto que resulta para cada uno de los grupos se adjunta en la siguiente tabla. Se calculan los saltos máximos, nominales y mínimos para diferentes escenarios de funcionamiento: solo operando el grupo 1, solo operando el grupo 2 y operando ambos grupos simultáneamente.

GRUPO 1:	**SOLO TURBINA G1 (1,75 m3/s)**	
	Salto bruto máximo	66,18
	Salto bruto mínimo	56,68
	Salto nominal	62,68
	Salto neto máximo	65,39
	Salto neto mínimo	55,89
	Salto neto nominal	61,89

GRUPO 2:	**SOLO TURBINA G2 (7,75 m3/s)**	
	Salto bruto máximo	65,97
	Salto bruto mínimo	56,47
	Salto nominal	62,47
	Salto neto máximo	63,83
	Salto neto mínimo	54,33
	Salto neto nominal	60,33

G1 Y G2	**TURBINAN G1 Y G2. GRUPO 1**		**TURBINAN G1 Y G2. GRUPO 2**	
	Salto bruto máximo	65,95	Salto bruto máximo	65,95
	Salto bruto mínimo	56,45	Salto bruto mínimo	56,45
	Salto nominal	62,45	Salto nominal	62,45
	Salto neto máximo	63,81	Salto neto máximo	63,84
	Salto neto mínimo	53,92	Salto neto mínimo	53,71
	Salto neto nominal	59,92	Salto neto nominal	59,71

Tabla 10. Saltos netos por grupo.

Debido a la diferencia de trazado de las conducciones de cada uno de los grupos el salto neto es diferente para cada turbina.

8.4.3. ESTUDIO DE FENÓMENOS TRANSITORIOS

Para el cálculo de sobrepresiones en el circuito se ha empleado la aplicación informática HAMMER, desarrollada por BENTLEY cuyo motor de cálculo está basado en el método de las características (MOC) y que permite realizar simulaciones del comportamiento de sistemas hidráulicos en presión, tanto en régimen permanente como durante estados transitorios.

El modelo de cálculo empleado para el análisis del circuito, es el que se muestra en la siguiente figura:

El modelo de cálculo empleado para el análisis del circuito, es el que se muestra en la siguiente figura:

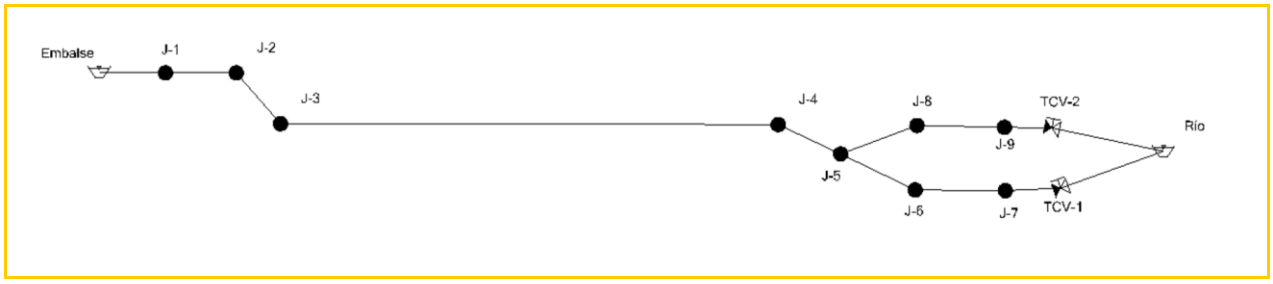


Imagen 25. Esquema de la solución diseñada. Nudos.

El estudio de transitorios se realiza para un caudal turbinado de 8,40 m^3/s para las maniobras en las que se considera el salto máximo de la central y 9,50 m^3/s para las maniobras en las que se considera el salto mínimo.

En las maniobras realizadas con el salto máximo se obtendrán las presiones máximas en el circuito y serán las que se consideran para el cálculo de la tubería. Las maniobras con salto mínimo se realizan para verificar que no se producen depresiones en el circuito.

Para el estudio de los transitorios, se han tenido en cuenta las siguientes maniobras de operación en la central:

- Maniobras de cierre con salto máximo y salto mínimo
- Maniobras de apertura con salto máximo y salto mínimo
- Maniobra combinada de apertura y cierre con salto máximo
- Maniobra combinada de cierre y apertura con salto mínimo

El tiempo para las maniobras de cierre se considera 10 s, mientras que para las de apertura se consideran 20 s.

Los **saltos máximos y mínimos** considerados son los siguientes:

- Sato máximo para maniobras de apertura y cierre es de 65,91 m considerando los siguientes niveles:
  - Nivel embalse: +772,50
  - Nivel en canal de descarga: +706,59

- Sato mínimo para maniobras de apertura y cierre es de 35,41 m considerando los siguientes niveles:
  - Nivel embalse mínimo: +742,00
  - Nivel en canal de descarga: +706,59.

8.4.4. RESULTADO DE PRESIONES EN EL CIRCUITO

Se obtienen las presiones máximas y mínimas para el dimensionamiento del circuito, así como para verificar que no se producen depresiones en el mismo durante la operación de la central con el nivel mínimo en el embalse de Irueña.

A continuación, se adjuntan las gráficas de las envolventes de las líneas piezométricas para las dos maniobras pésimas consideradas en las que se producen las presiones máximas y mínimas en el circuito.

8.4.4.1. SOBREPRESIONES MÁXIMAS

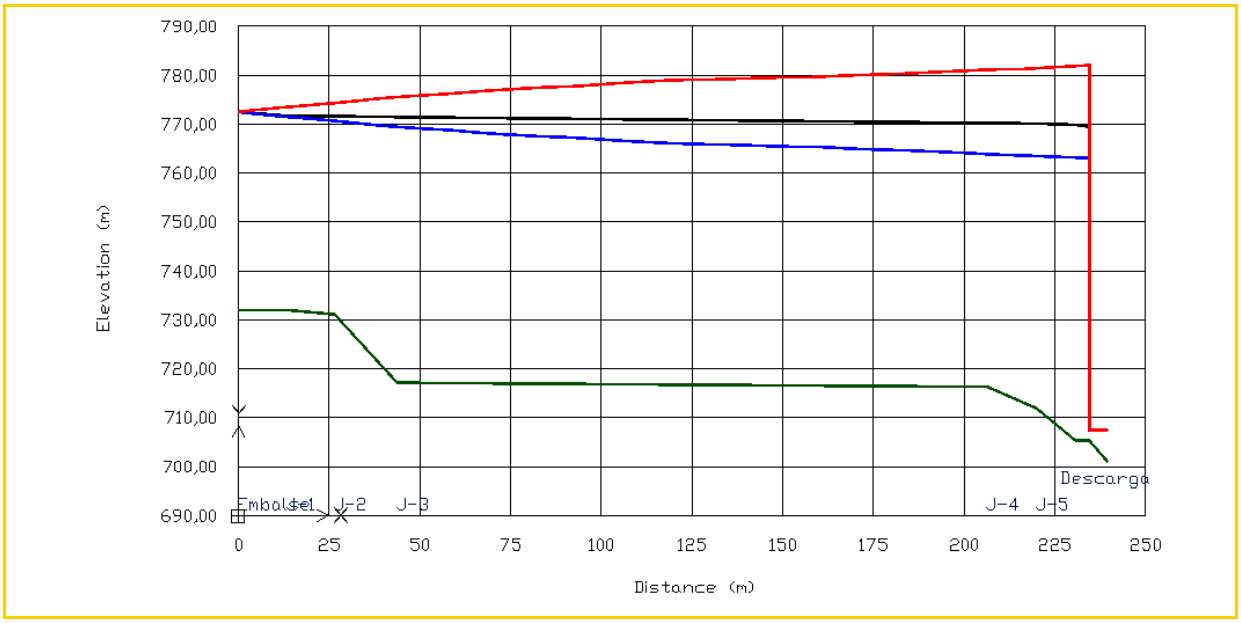


Imagen 26. Presiones máximas en el circuito. Maniobra de cierre con salto máximo.

8.4.4.2. SOBREPRESIONES MÍNIMAS

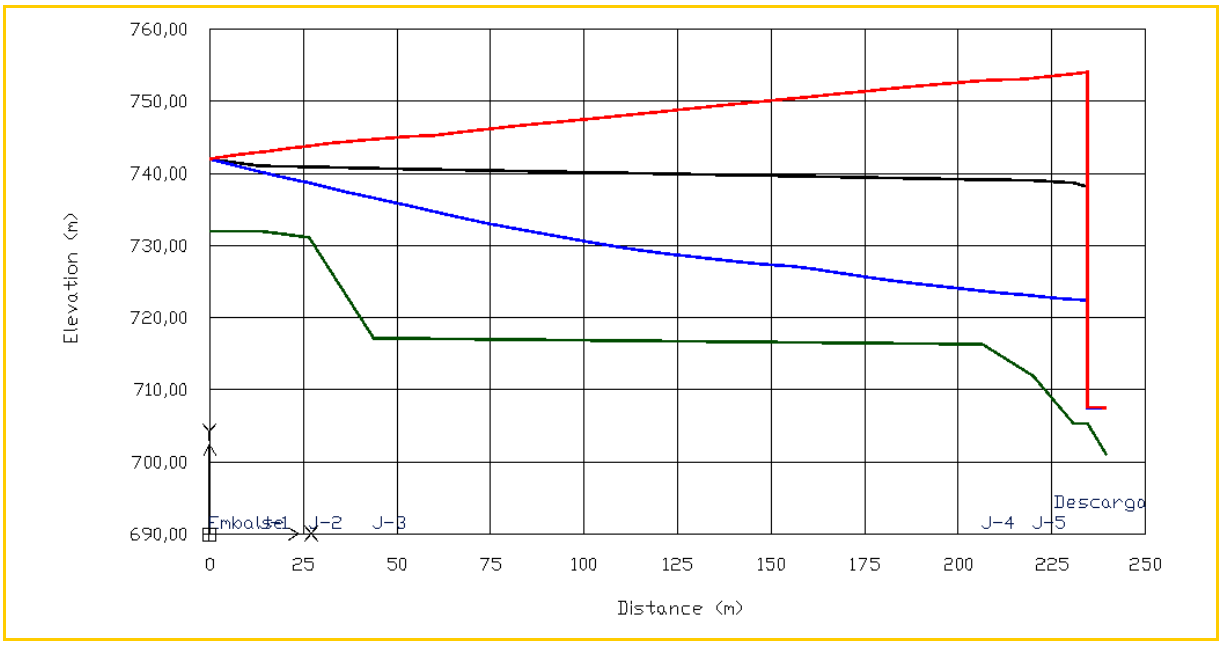


Imagen 27. Presiones mínimas en el circuito. Maniobra de apertura y cierre con salto mínimo.

Los resultados de presiones a lo largo de todo el circuito hidráulico en las diferentes maniobras analizadas se adjuntan en el documento EG366030103 A04.01 Cálculos Hidráulicos y Mecánicos de la Tubería Forzada.

8.5. CÁLCULOS ESTRUCTURALES

Se han realizado los cálculos estructurales de los distintos elementos que constituyen el aprovechamiento.

8.5.1. CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

Se realiza el cálculo de las siguientes estructuras de hormigón:

- Edificio de la central y canales de descarga, cálculo en estado límite último y estado límite de servicio mediante aplicación CYPE Y SAP2000. Los cálculos se adjuntan en el documento EG366030103 A05.01: Edificio de la central hidroeléctrica.

En los anexos citados se incluyen las modelizaciones realizadas y los resultados obtenidos.

8.5.2. CÁLCULO DE LA TUBERÍA FORZADA

Se obtiene el espesor mínimo de las tuberías forzadas para soportar las presiones interiores por golpe de ariete.

El tipo de acero empleado en la tubería será de acero al carbono S 275JR, con las siguientes características.

Tipo de Acero	Lim elástico Fy (N/mm²)	Lim rotura Fu (N/mm²)	Tensión admisible (N/mm²)
S275 JR	275	410	170,83

Tabla 11. Características del acero de la tubería.

Para el cálculo del espesor de la tubería se considera la presión máxima a la que se encuentra sometida la conducción en cada punto durante los fenómenos transitorios.

Con el espesor obtenido se verifica si la tubería es capaz de soportar las presiones exteriores ejercidas por el relleno de tierras y las sobrecargas de tráfico a las que puede verse sometida, sin sobrepasar la deflexión máxima admisible.

8.5.2.1. PIEZAS ESPECIALES

Se consideran piezas especiales de la tubería forzada el codo de entronque con la tubería existente en la presa, así como las bifurcaciones necesarias para dar entrada del caudal a turbinar a los dos grupos de la central y a la válvula de descarga en caso de parada de los mismos.

También se han considerado piezas especiales los anillos de la tubería embebidos en el muro de la central que evita las filtraciones hacia el foso de la válvula debido a la retracción del hormigón en el hormigonado de los tubos.

El cálculo del espesor de las piezas especiales, así como las de los rigidizadores necesarios se realiza con el programa SAP 2000. Con este programa se verifica que con los espesores considerados no se sobrepasa la tensión admisible del acero.

8.6. EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO

Para la definición de las instalaciones de la Central Hidroeléctrica de Irueña, conformada por dos unidades, se han realizado los siguientes diseños y cálculos:

- Diseño del equipamiento del turbogrupo (turbina, generador, válvula y sistemas auxiliares.
- Diseño de la aparamenta de media tensión y barras de generación.
- Diseño de la instalación de baja tensión.
- Cálculo de la instalación de alumbrado, contraincendios, ventilación, saneamiento y abastecimiento, etc.
- Diseño del sistema de control, comunicaciones y telecontrol.

En los Anejos que conforman el proyecto se justifican y dimensiona el equipamiento citado anteriormente. Para el diseño de turbinas y generadores se ha utilizado el software de cálculo TURBNPRO KC4 que permite, a partir de las condiciones hidráulicas, estimar el tipo y características de la turbina. Estos cálculos son referenciales y deberán ser evaluados y ajustados por el turbinista de acuerdo a su estándar.

Por otra parte se realizan estudios eléctricos preliminares como cálculos de cortocircuito, flujos de cargas, cálculos de baja tensión, todos ellos a partir del uso de softwares específicos y reconocidos en el sector como ETAP, BT WIN, etc. El presente proyecto incluye el estudio preliminar de flujo de cargas donde se valida el cumplimiento de la Norma Técnica UE 2016/631 en cuanto a la capacidad de la planta para la regulación de reactiva en el nudo de conexión.

8.7. SUBESTACIÓN

Para el diseño de la subestación se han adoptado los criterios estandarizados en el sector, respetando las distancias de seguridad establecidas en la normativa de obligado cumplimiento.

Identificados los niveles de tensión se ha procedido a la selección del equipamiento apropiado, teniendo en cuenta el requerimiento de hacer una subestación compacta con el menor impacto posible. Basándose en la compactación de la subestación, la misma incorpora un módulo HIS que incluye el interruptor, seccionador y transformador de medida.

8.8. ACCESOS

El acceso al proyecto se realiza desde la carretera CC-52 hasta la localidad de El Sahugo. Se continúa por la carretera que se dirige hacia la presa de Irueña y por el vial de acceso a las galerías. A partir de dicho vial se ejecuta un tramo de 462,20 m de longitud, aprovechando en su mayor parte el trazado del camino existente que desciende hasta el SAIH de CHD, para finalizar en la plataforma de acceso a la central.

La anchura de la plataforma del vial es de 5 m, la excavación tiene talud 1H:2V y el talud de terraplén es 3H:2V. La plataforma va provista de cuneta de 1m de anchura.

El firme es de hormigón en toda la longitud debido a que el vial tiene una fuerte pendiente, alcanzando en algún tramo el 16,61%.

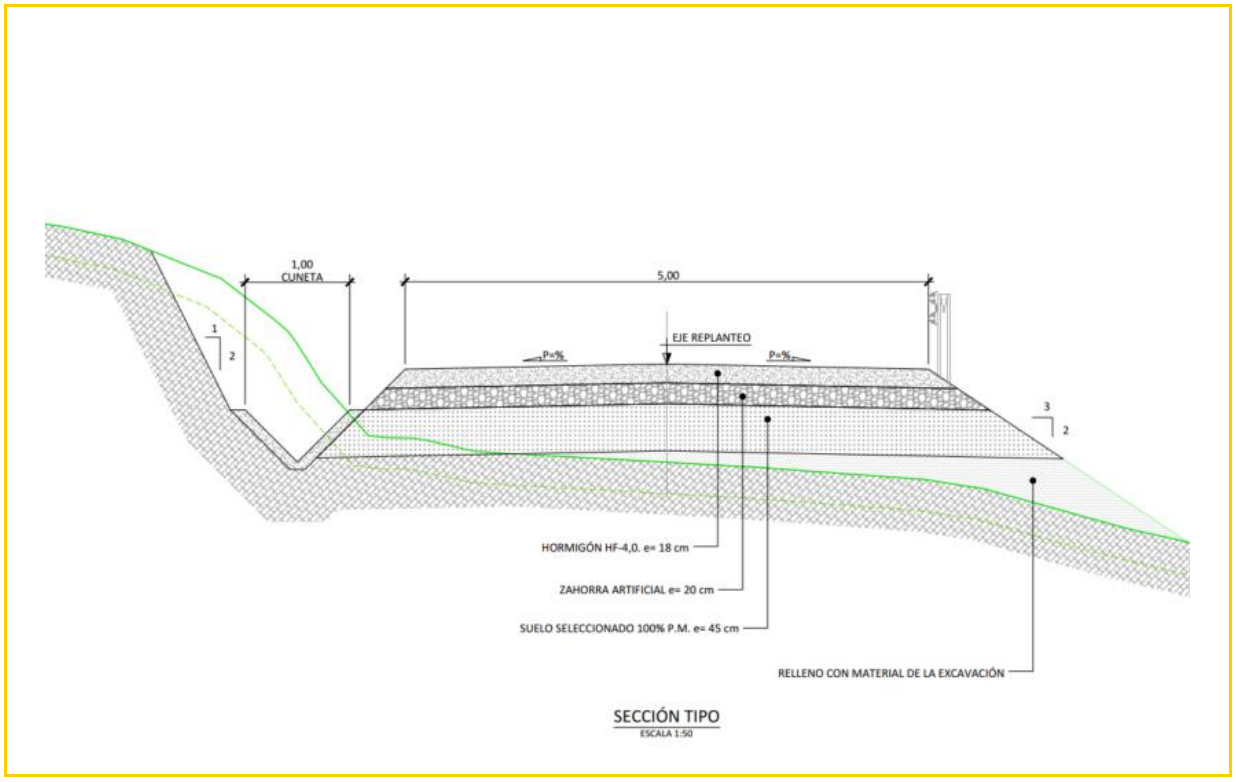


Imagen 28. Sección tipo del vial de acceso a la central.

8.8.1. ANÁLISIS Y METODOLOGÍA

Una vez recopilada la información disponible sobre el medio físico sobre el que se implanta el acceso se mecaniza mediante el programa CIVIL 3d, que a su vez, y en función de los perfiles transversales obtenidos, facilita las mediciones de movimiento de tierras, despeje y desbroce y volumen de relleno y excavación.

Para el diseño del vial se ha tenido en cuenta la topografía del terreno de manera que se han aprovechado al máximo los tramos existentes minimizando las excavaciones y afecciones.

8.8.2. PARÁMETROS PRINCIPALES DEL TRAZADO DEL VIAL

Los parámetros de trazado en planta y alzado del vial proyectado son los siguientes:

TRAMO	Longitud (m)	Plataforma (m)	R máx	R min	Pdte máx (%)
CENTRAL	462,20	5,00	60,00	25,00	16,61

Tabla 12. Parámetros de trazado del acceso a la central.

9. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

9.1. COMPONENTES EXISTENTES EN LA PRESA

Durante las obras de la presa de Irueña se ejecutó una captación embebida en el propio cuerpo de la presa. Actualmente en la presa se encuentra construida la obra de toma, una cámara en su interior en la que se ubica una compuerta tipo Bureau, para aislar la tubería de la central del embalse, una chimenea de aireación aguas abajo de la compuerta que permitiría la entrada de aire ante una situación de emergencia, por ejemplo, una caída de compuerta o la salida de aire en el caso de la entrada de aire en la conducción durante la fase de llenado.

Las obras actuales concernientes a la obra de captación de la central quedan reflejadas en la siguiente imagen:

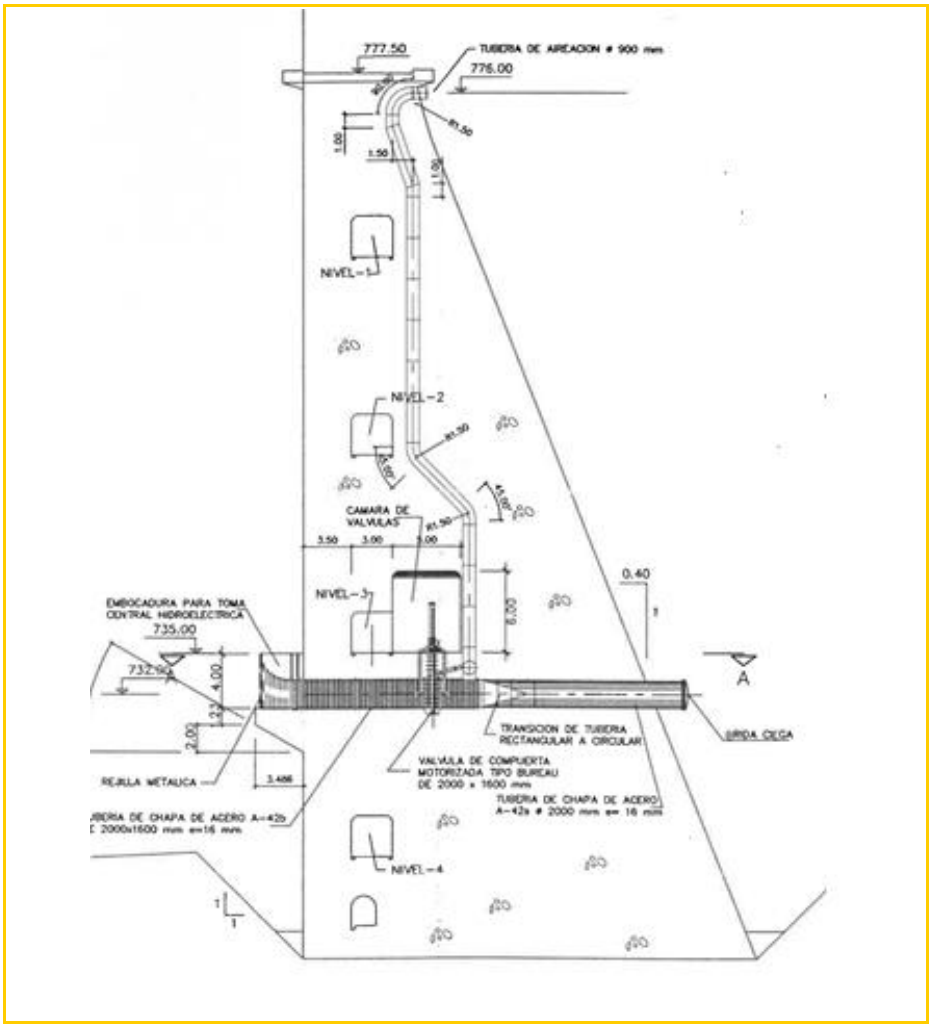


Imagen 29. Obra actual en la presa de Irueña.

La tubería forzada de la central se unirá aguas arriba de la brida ciega existente que será preciso cortar y retirar.

9.2. TUBERÍA FORZADA

En el primer tramo de la conducción se realiza una transición de diámetro debido a que la tubería existente tiene un diámetro de 2000 mm y la tubería forzada es de DN1700 mm. Esa diferencia de diámetro se absorbe en el primer codo del trazado.

La tubería forzada principal de DN1700 tiene una longitud de 196,02 m, la de DN1500 tiene una longitud de 14,40 m medidos entre el eje de la bifurcación y la entrada a la válvula de guarda del grupo 2. La tubería de DN750 tiene una longitud de 17,90 m desde el eje de la reducción aguas debajo de la bifurcación 2 hasta la válvula de guarda del grupo 1. La conducción que deriva el caudal a la válvula de descarga tiene un diámetro DN750 y 9,25 m de longitud.

En el PK 0+199,07 se realiza una segunda bifurcación de la que se deriva el ramal de DN750 mm que conduce el caudal a la válvula de descarga de la central que tiene una longitud de 9,25 m.

En los últimos dos metros de cada conducción se realiza una transición de las tuberías de entrada a diámetros 1300 mm y 700 mm para conectar con el diámetro de la válvula de guarda de cada una de las turbinas.

El primer tramo de la tubería, en la conexión con la tubería existente, la tubería es aérea. A partir del PK 0+012,40, la tubería discurre enterrada en todo su trazado hasta la central hidroeléctrica.

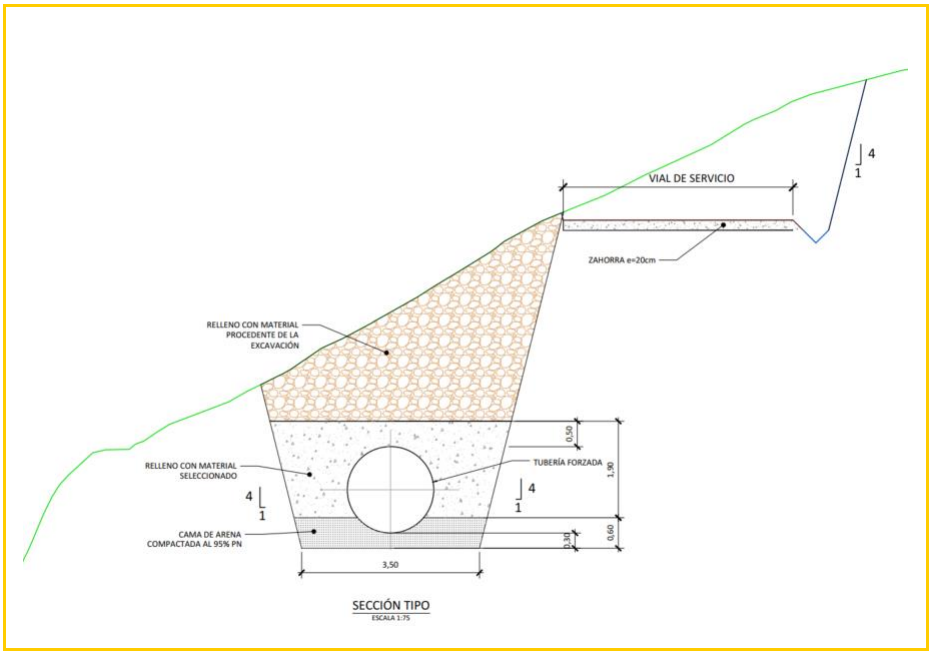


Imagen 30. Sección tipo de la tubería en zanja.

Paralelo a la zanja de la tubería desde el PK 0+085 discurre un vial de acceso que servirá para las labores de montaje de la tubería. Una vez finalizadas las tareas de excavación y montaje el terreno quedará repuesto a su perfil original.

El material empleado para la tubería es cero al carbono S275JR excepto en la bifurcación 1 que se emplea S355JR para poder soportar las presiones a las que se ve sometida.

El espesor de la misma se diseña para soportar la presión interior producida por el golpe de ariete y las presiones exteriores debida a la carga de tierras y tráfico, en aquellas zonas en las que aplica, obteniendo los siguientes espesores:

PK	Longitud (mts)	DN (mm)	Espesor (mm)	Tipo Acero
0+000,000	0,00	1700	10,00	S275
0+002,320	2,32	1700	10,00	S275
0+012,400	17,23	1700	10,00	S275
0+019,780	7,38	1700	10,00	S275
0+036,570	16,79	1700	10,00	S275
0+099,190	62,62	1700	10,00	S275
0+144,220	45,03	1700	10,00	S275
0+175,250	31,03	1700	10,00	S275
0+187,880	13,62	1700	10,00	S275
0+196,450	10,84	1500	8,00	S275
0+203,990	7,29	1500	8,00	S275

PK	Longitud (mts)	DN (mm)	Espesor (mm)	Tipo Acero
0+202,090	14,76	750	6,00	S275
0+212,610	10,52	750	6,00	S275

Tabla 13. Espesores en la tubería forzada en zanja.

La tubería será helicosoldada y las piezas especiales, como el primer codo de unión a la conducción existente en la presa o las bifurcaciones, se ejecutarán como piezas de calderería.

La tubería helicoidal de 1700 mm será abocardada y a partir del PK 0+188,13 donde se ubica la primera bifurcación, las tuberías irán soldadas a tope.

Las bifurcaciones se definen con los rigidizadores necesarios para soportar las tensiones a las que están sometidas.

El espesor de la lámina de acero obtenido en la bifurcación 1 es de 14 mm y condiciona los espesores de las virolas que se sueldan a ella. En la conexión con la tubería DN1500 es necesario disponer una virola de espesor 10 mm para soldar con la tubería de 1500 mm de espesor 8 mm, ya que no se permite la soldadura entre espesores con una diferencia mayor de 4 mm.

El material de fabricación de la tubería es de acero al carbono normalizado de grano fino para elementos soldados con las siguientes características:

Tipo de Acero	Lim elástico Fy (N/mm²)	Lim rotura Fu (N/mm²)	Tensión admisible (N/mm²)
S275 JR	275	410	170,83

Tabla 14. Características del acero de la tubería forzada.

Según el cálculo que se adjunta en el documento EG366030103 A04.01: Cálculos hidráulicos y mecánicos de la tubería forzada, se calculan los espesores de la tubería para soportar tanto las presiones internas como las cargas exteriores a las que se encuentra sometida. Los resultados de los espesores obtenidos son:

PK	Longitud (mts)	DN (mm)	Espesor (mm)	Tipo Acero
0+000,000	0,00	1700	10,00	S275
0+002,320	2,32	1700	10,00	S275
0+012,400	17,23	1700	10,00	S275
0+019,780	7,38	1700	10,00	S275
0+036,570	16,79	1700	10,00	S275
0+099,190	62,62	1700	10,00	S275

PK	Longitud (mts)	DN (mm)	Espesor (mm)	Tipo Acero
0+144,220	45,03	1700	10,00	S275
0+175,250	31,03	1700	10,00	S275
0+187,880	13,62	1700	10,00	S275
0+196,450	10,84	1500	8,00	S275
0+203,990	7,29	1500	8,00	S275
0+202,090	14,76	750	6,00	S275
0+212,610	10,52	750	6,00	S275

Tabla 15. Espesores de las tuberías.

Se prevé la disposición de protección anticorrosiva de acuerdo a lo siguiente:

Revestimiento interior:

- Preparación superficie: Limpieza por chorro abrasivo hasta un grado SA 3, según normativa ISO 8501.
- Protección: Como recubrimiento de base deberá utilizarse una pintura anticorrosiva a base de resinas epóxicas con un espesor mínimo de película de 75 micrones. Como pintura de acabado se debe utilizar una pintura a base de resinas epóxicas con alquitrán, compatible con la base anticorrosiva. El espesor total de la pintura de fábrica no deberá ser menor que 400 micrones.

Revestimiento exterior tubería aérea:

- Preparación superficie: Limpieza por chorro abrasivo hasta un grado SA 3, según normativa ISO 8501.
- Protección: Como base deberá utilizarse una pintura anticorrosiva a base de resinas epóxicas con un espesor mínimo de película de 75 micrones. Como pintura de acabado deberá utilizarse una pintura a base de resinas vinílicas con una capa exterior a base de aluminio, compatible con la base anticorrosiva. El espesor total de la pintura de fábrica no deberá ser menor que 250 micrones

Revestimiento exterior tubería enterrada:

- Preparación superficie: Limpieza por chorro abrasivo hasta un grado SA 3, según normativa ISO 8501.
- Protección: Suministro y aplicación de revestimiento de polietileno extruido en caliente con procedimiento tricapa con espesor mínimo de 3 mm.

En los cambios de alineación de la tubería se disponen macizos de anclaje para soportar los esfuerzos producidos tanto en los codos en planta como en alzado. La geometría de los macizos figura en el documento de planos.

Una vez montada la tubería, en el cruce entre ésta y el vial de acceso a la galería de la presa, se dispondrá una losa de 15 cm de hormigón y sobre ella se restituirá el aglomerado que existe actualmente en el vial.

9.3. CENTRAL HIDROELÉCTRICA

La central de Irueña se ubica en la margen derecha del Río Águeda, inmediatamente aguas debajo de la presa colchón que conforma el cuenco de amortiguación del aliviadero de la presa de Irueña.

El edificio se ubica sobre una plataforma a la cota +712,50. A esa misma cota, junto a la fachada suroeste del edificio, se ubica la subestación transformadora de la central.

Las dimensiones del edificio principal, que alberga los grupos de generación, son 28,25 x 9,10 x 9,35 m, a éste se adosa un volumen más pequeño de 9,52 x 2,59 x 4,32 m donde se ubican la sala de control y el aseo.

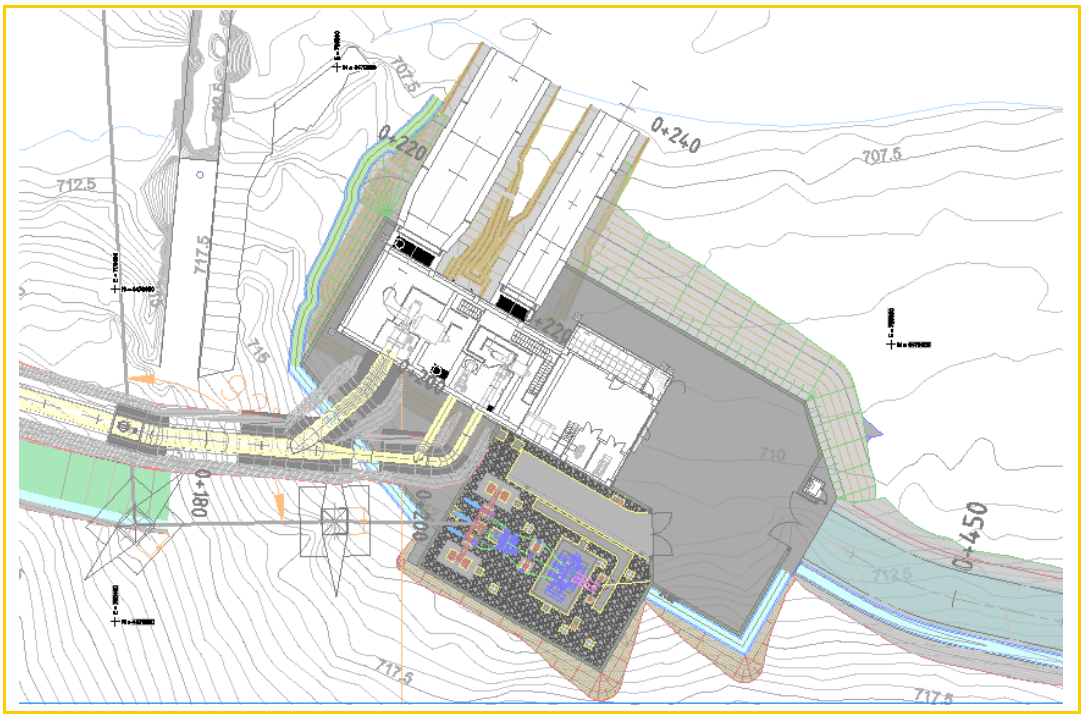


Imagen 31. Planta de la central hidroeléctrica.

La central de Irueña tiene los siguientes niveles principales:

- Niveles de canales de descarga 1 y 2
- Nivel de válvulas de guarda 1 y válvula de descarga
- Nivel de válvulas de guarda 2
- Nivel turbina y generador 1

- Nivel turbina y generador 2
- Nivel de plataforma entrada
- Nivel de almacén

Debido a la cota natural del terreno donde se ubica el edificio y la cota de implantación, es necesario realizar un relleno para asentar el edificio por encima de la cota de inundación de la máxima avenida laminada. Todos los niveles de la central inferiores al nivel de plataforma, que es el nivel por el que se realiza el acceso, se encuentran enterrados.

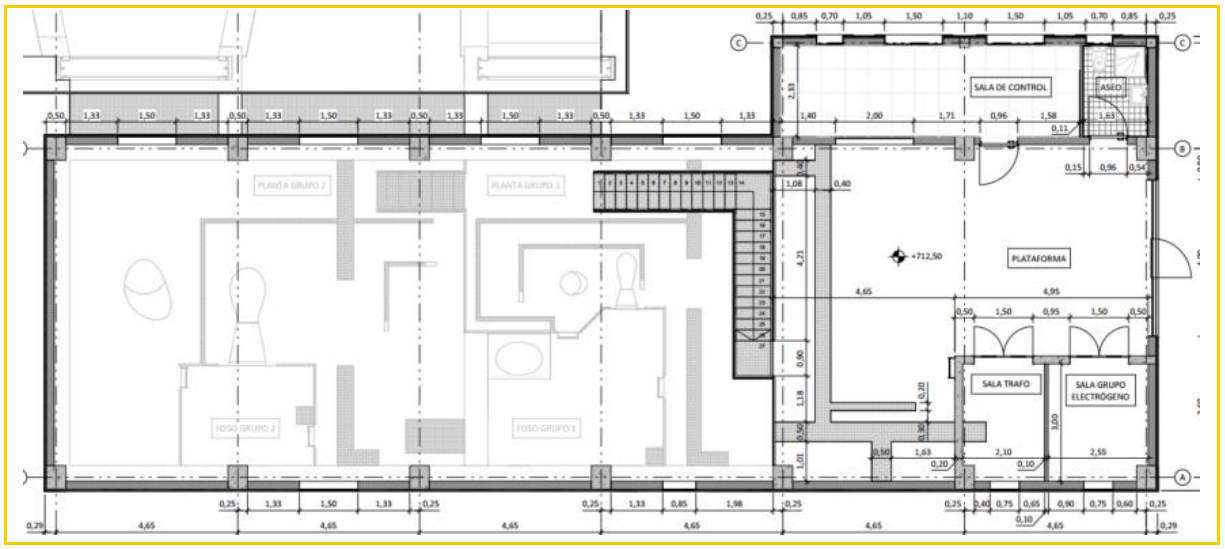


Imagen 32. Planta de plataforma de la central.

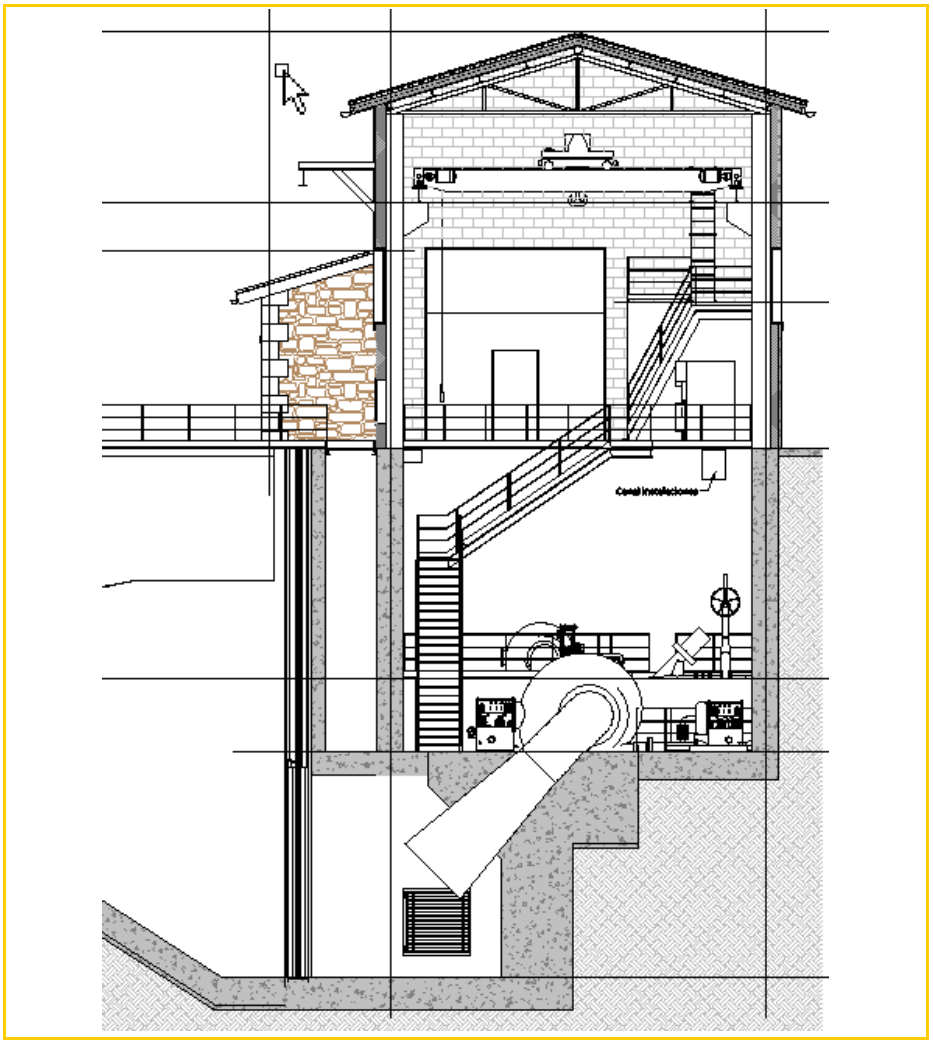


Imagen 33. Sección de la casa de máquinas por Grupo 2.

En los niveles más profundos se ubican los canales de descarga (+740,10 y +700,65 respectivamente) y los fosos de las bombas de achique que evacúan los caudales fugados en los grupos durante la operación de la central.

A continuación se encuentra el **Nivel de Válvula del Grupo 2** que alberga la válvula de mariposa de guarda de la turbina 2 y los equipos vinculados. Las dimensiones de esta planta son 3,40 x 2,5 m y se ubica a la cota +704,15. El acceso al mismo se realiza a través de dos escaleras de gato ancladas a los muros del foso.

A continuación se encuentra el **Nivel de Turbina y Generador 2** que es un espacio sobre el que se apoya el macizo de anclaje de la turbina y el generador. En esta planta, junto a la pared del lado suroeste, se emplaza el foso de la válvula definido en el párrafo anterior. A dicho foso se accede desde este nivel y en el que se colocan los equipos auxiliares de la turbina y generador del grupo 2. Las dimensiones de este espacio resultan 10,50 x 8,60m (incluyendo el

foso de la válvula) y se ubica a la cota +706,20. El acceso a esta planta se realiza a través de una escalera a la que se accede desde el nivel de turbina del grupo 1.

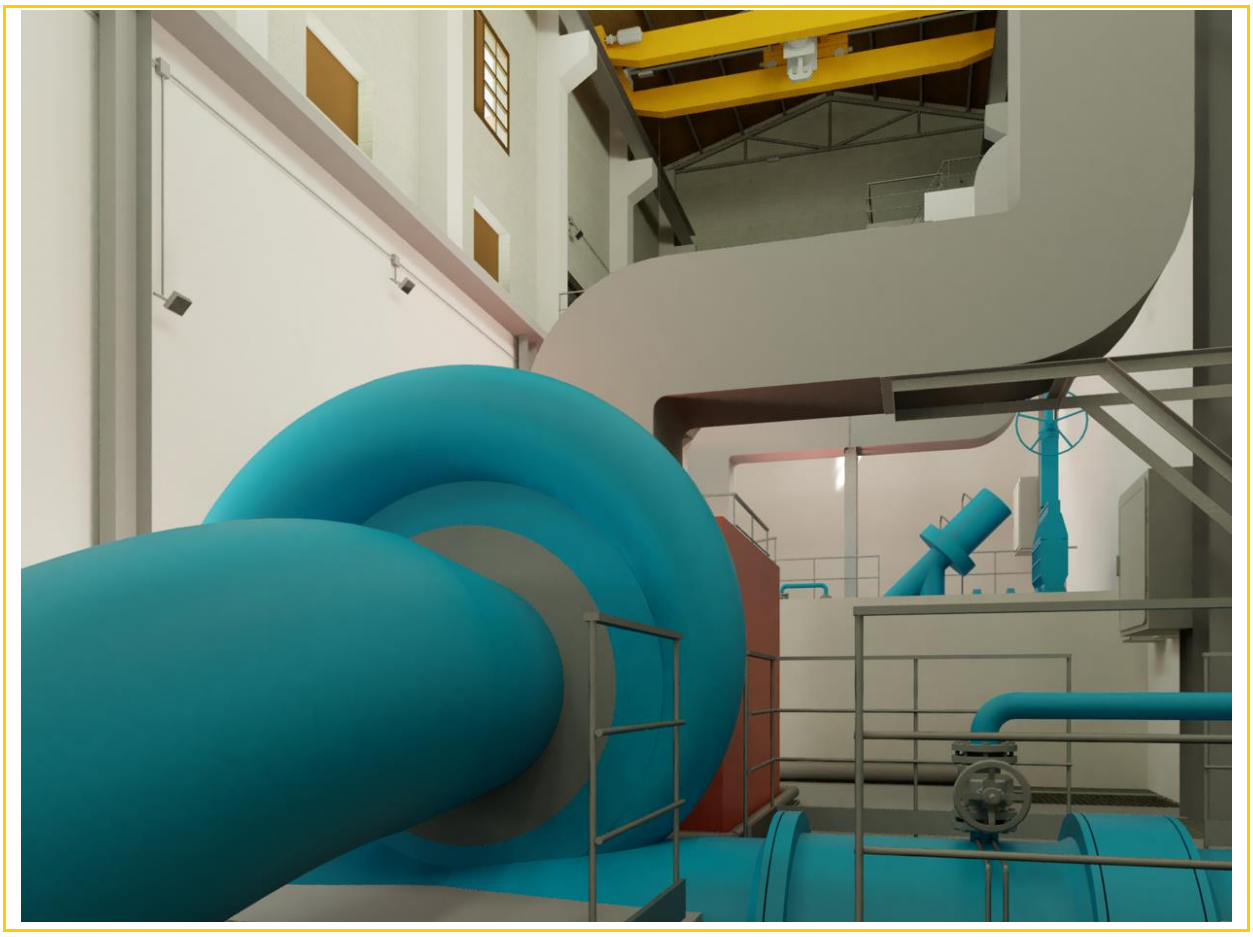


Imagen 34. Válvula y turbina Grupo2. Al fondo válvula de descarga y arriba puente grúa.

Sobre este nivel se ubica el **Nivel de Válvula del Grupo 1 y Válvula de descarga,** a la cota +706,20. Alberga, además de las válvulas los equipos vinculados a las mismas. El foso tiene unas dimensiones generales de 4,05 x 2,9 m. El acceso al mismo se realiza a través de dos escaleras de gato ancladas a los muros del foso.

En el siguiente nivel ascendiendo en cota, se ubica el **Nivel de Turbina y Generador 1** que es un es un espacio donde se ubican los macizos de anclaje de la turbina y generador 1. En esta planta, junto a la pared del lado suroeste, se emplaza el foso de la válvula descrito anteriormente. Al foso de la válvula se accede desde este nivel y en él se colocan los equipos auxiliares de la turbina y generador del grupo 1. Las dimensiones de este espacio resultan 7,90 x 8,60 m (incluyendo el foso de las válvulas) y se ubica a la cota +707,35. El acceso a esta planta se realiza a través de una escalera a la que se accede desde el nivel de plataforma de la central.

Imagen 35. Válvula y turbina Grupo 1.

El siguiente nivel es el **Nivel de Plataforma,** se ubica a la cota +712,50 y es por donde se realiza el acceso la central desde el exterior. Es un espacio de 9,60 x 8,60 m que sirve para la descarga y manipulación de los equipos que tienen que entrar en la central. En este nivel se ubica el recinto del transformador de servicios auxiliares, la sala del grupo electrógeno, las celdas de MT y, en el módulo adosado, la sala de control y el baño, que se emplazan a la misma cota que la plataforma de entrada y se accede desde ésta.

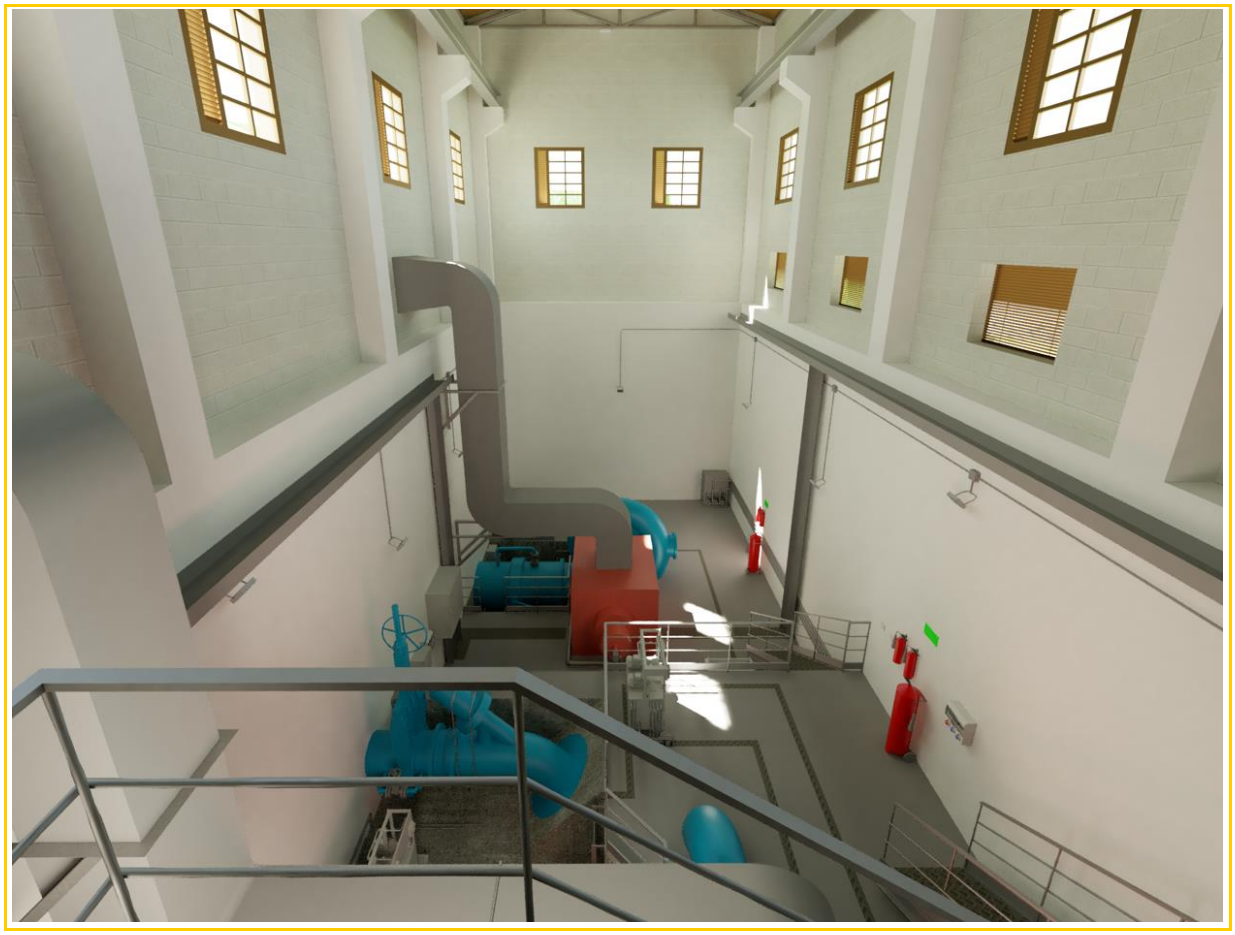


Imagen 36. Vista de los grupos desde la plataforma.

La central la recorre en toda su longitud un puente grúa de 20 T necesario para el montaje de los equipos y las labores de mantenimiento de la central.

Imagen 37. Vista de la central desde el nivel del Grupo 1.

En la **sala de control** se disponen todos los elementos y cuadros de control para seguir, monitorizar y modificar el funcionamiento de la central hidroeléctrica. Dispone de un ventanal desde el que se visualiza el interior de la nave.

En la cota +715,80, sobre los forjados de las salas del transformador de SSAA y el grupo electrógeno, se prevé un **almacén** abierto para el acopio de herramientas, material y recambios necesarios para la operación de la central. Al ser abierto es accesible con el puente grúa. El acceso a dicho almacén es a través de una escalera de pasos alternados. El forjado va provisto de una barandilla de seguridad perimetral.

Imagen 38. Nivel de Sala de transformador de SSAA y grupo electrógeno. Sobre el forjado se dispone el almacén.

La central de Irueña es una edificación situada en medio de un entorno natural. Las necesidades prácticas de la actividad obligan a una edificación de grandes dimensiones para albergar las turbinas y generadores y poder además manejarlos con el puente grúa cuando sea necesario un cambio o reparación. Una de las consecuencias es la dificultad de integración en el entorno natural.

Aspectos formales a la hora de estudiar el tratamiento de las fachadas puede ayudar a que el volumen se suavice y reducir el impacto visual en el entorno.

Para ello se adosa un anexo a la fachada principal con altura diferente que manera que se dividen los planos de fachada noreste y sureste.

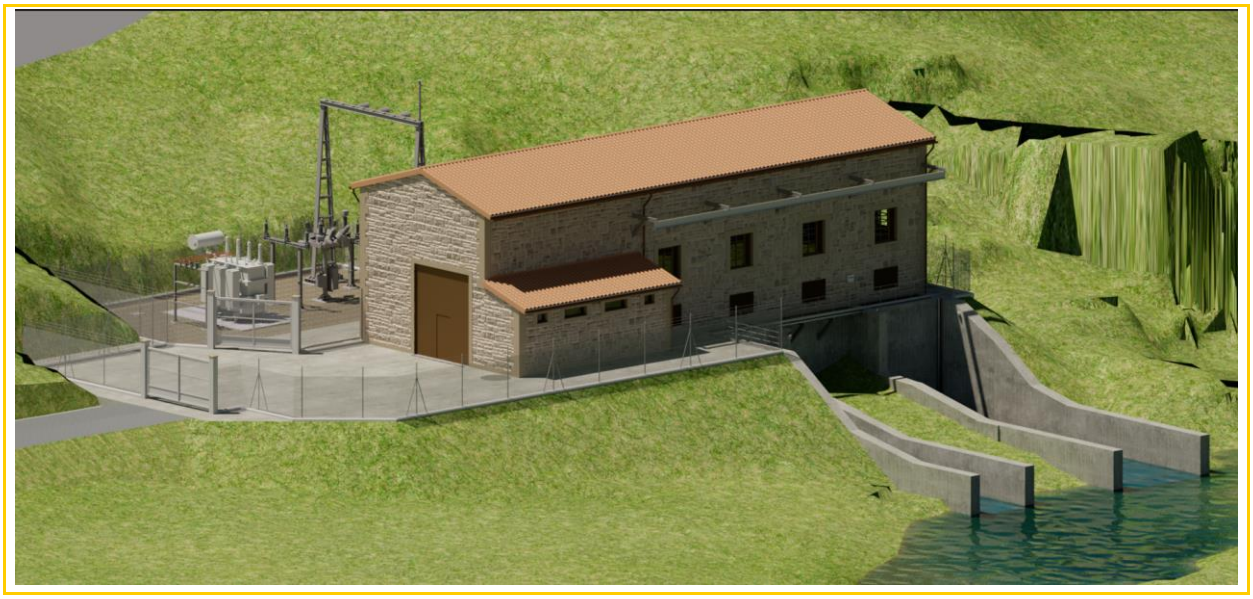


Imagen 39. Central de Irueña. Vista general.

El acabado de la central es con revestimiento de piedra y cubierta acabada en teja, buscando un aspecto similar a los molinos tradicionales del río Águeda. La carpintería exterior presentará también colores similares a la madera con objeto de obtener una mejor integración en el edificio.

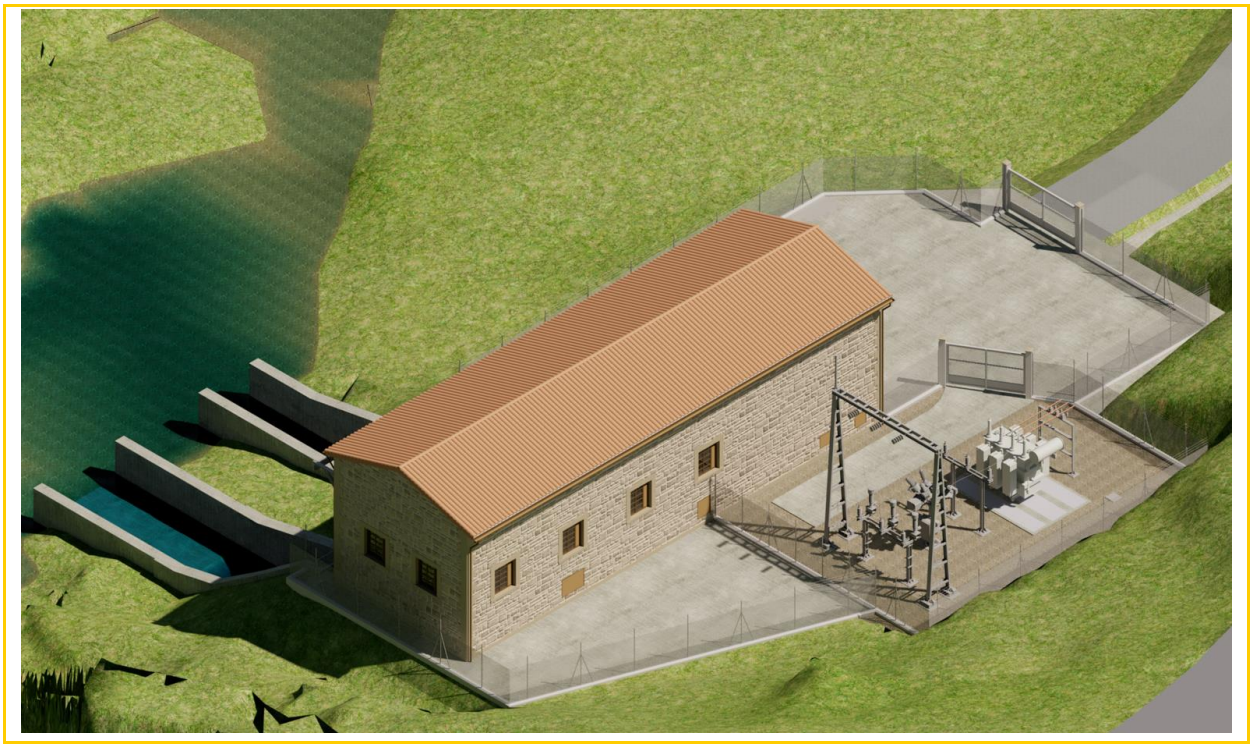


Imagen 40. Central de Irueña. Vista general 3D (3).

Imagen 41. Central de Irueña. Plataforma de entrada a edificio y subestación.

Imagen 42. Central de Irueña. Fachada posterior del edificio.

9.4. CANALES DE DESCARGA

Los canales de descarga se diseñan independientes para cada una de las turbinas de la central.

Las dimensiones del canal de descarga vienen determinadas por las características de las turbinas.

El canal del grupo 1 deriva al río tanto el caudal procedente de la turbina, como el evacuado por la válvula de descarga. El canal tiene una anchura de 2,90 m y parte desde la cota +704,10. Una vez que rebasa el muro de la central, asciende hasta el río con una pendiente del 36,68%. Descarga en el río con la cota de la solera en la +706,00.

El canal del grupo 2 tiene una anchura de 5,00 m, parte de la cota +700,65 y, una vez rebasado el muro de la central, asciende hacia el río con una pendiente del 64,38% hasta la cota +706,00, que es la cota a la que descarga en el río.

Para aislar cada uno de los canales de las turbinas del río, se dispondrán ataguías estancas a cuatro (4) lados en la salida de la central. Dichas ataguías se operarán mediante un polipasto que se desplaza a lo largo de una estructura dispuesta en la fachada noreste del edificio de la central.

Para evitar la entrada de agua durante la ejecución de las excavaciones se dispondrá una ataguía provisional de tierras que tendrá una capa exterior de escollera para protección. Contará con una capa filtro separada de la escollera por un geotextil y el núcleo de la misma estará formado por material todo uno procedente de la excavación. Dicho material estará separado del filtro por una lámina de impermeabilización y un geotextil.

Imagen 43. Central de Irueña Canales de descarga.

9.5. EQUIPOS HIDROMECÁNICOS

Los canales de descarga de la central están provistos de elementos de cierre (ataguías) para aislar el canal del río durante las labores de inspección o mantenimiento.

Ubicación	Elemento	Dimensiones alto-ancho(m)	Carga de agua (m)	Ud	Accionamiento
CENTRAL	CANAL DE DESCARGA GR 1	2,90 x 2,75	8,40	1	Polipasto
CENTRAL	CANAL DE DESCARGA GR 2	3,80 x 4,55	11,80	1	Polipasto

Tabla 16. Equipos hidromecánicos central de Irueña.

Las ataguías se operan con un polipasto que discurre por una estructura anclada a los pilares del edificio. Mediante dicho polipasto y una viga pescante se bajarán para aislar el canal y elevarán. Se instala un único polipasto para operar las dos ataguías de cierre.

9.6. EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

La Central Hidroeléctrica dispondrá de tres niveles diferenciados:

- Nivel Plataforma (+712,50 m.s.n.m). En este nivel se dispondrá de la sala de control y sala de transformador y grupo diésel. Este nivel incluirá todos los cuadros de control y protección, así como las celdas de alta tensión.
- Nivel Grupo 1 (+707,35 m.s.n.m). En este nivel se dispondrá de la turbina y generador del grupo 1, así como su equipamiento auxiliar.
- Nivel Grupo 2 (+705,70 m.s.n.m). En este nivel se dispondrá de la turbina y generador del grupo 2, así como su equipamiento auxiliar.

Dadas las características hidráulicas del aprovechamiento y eléctricas del nudo de enlace y conexión, la Central Hidroeléctrica de Irueña se diseña con dos turbogrupos de diferentes características. Para el diseño de los turbogrupos se han adoptado los siguientes requerimientos:

- La turbina 1 estará diseñada para dar cumplimiento a la derivación de los menores caudales ecológicos del río Águeda. Se determina que el caudal mínimo turbinado por la turbina 1 será 0,70 m^3/s.
- La Central Hidroeléctrica de Irueña tiene como punto de conexión la STR Fuenteguinaldo propiedad de Iberdrola Distribución Eléctrica. La potencia nominal del punto de conexión será 4.500 KW. De acuerdo con el estudio hidráulico, se determina la necesidad de limitar el caudal derivado por la turbina número 2 a salto neto máximo para no exceder la potencia máxima en el nudo de conexión. El caudal máximo de la central en estas condiciones será 8,40 m^3/s (1,75 m^3/s + 6,65 m^3/s).
- Ambas turbinas podrán operar en todo el rango de saltos, esto es entre el salto neto mínimo y salto neto máximo, teniendo el punto de máxima eficiencia en el salto neto nominal. Los rangos de operación para cada turbina serán los siguientes:
  - Turbina 1: 65,39 m – 55,89 m
  - Turbina 2: 63,83 m – 54,33 m.
- El caudal nominal de la turbina 1 y 2 será 1,75 m^3/s y 7,75 m^3/s respectivamente. El caudal máximo derivado por la Central Hidroeléctrica de Irueña es 9,50 m^3/s
- Dado que no se podrá exceder los 4.500 kW en el punto de conexión, se procederá a la limitación a través del sistema de control de la turbina número 2 durante el funcionamiento G1+G2. El sistema de control, monitorizando la potencia en barras de la subestación de Irueña, ajustará el caudal derivado de la turbina 2 para no exceder la potencia máxima en el nudo de conexión. El caudal derivado en la turbina 2 dependerá del salto neto en cada momento.

En el anejo AE-01 Equipos Electromecánicos se muestra el cálculo del equipamiento electromecánico, teniendo en cuenta los condicionantes citados anteriormente. Como resumen de las principales características, a continuación se presentan las características

TURBINA - 1	
Salto neto nominal	61,89 m
Salto neto máximo	65,39 m
Salto neto mínimo	55,89 m
Caudal nominal[1]	1,75 m^3/s
Caudal mínimo requerido	0,70 m^3/s
Potencia nominal (Hn)	959 kW
Potencia máxima (Hn_{max})	1020 kW
Velocidad	1.000 rpm

Tabla 17. Resumen características Turbina – 1 Francis Horizontal.

GENERADOR -1	
Tipo de generador	Síncrono
Topología	Eje Horizontal
Tipo de Turbina	Francis
Tipo de servicio	S-1
Potencia (kVA)	1.093
Tensión (kV)	6.000[2]
Factor de potencia	0,90
Potencia activa (kW)	983
Frecuencia	50 Hz
Velocidad (rpm)	1.000
Embalamiento (rpm)	1.786
Altitud (m.s.n.m)	< 1000
Tº Ambiente	40º C
Clase de aislamiento	F
Clase de calentamiento	B
Forma constructiva	IM-1001
Grado de protección	IP-23
Método de refrigeración	IC-01

Tabla 18. Resumen características generador Nº 1

[1] Preferiblemente la turbina - 1 podrá turbinar el caudal nominal a salto neto mínimo.

[2] El generador podrá operar establemente con una desviación de ±10% de la tensión nominal de cara al cumplimiento de la Norma Técnica UE 2016/63

TURBINA - 2	
Salto neto nominal	60,33 m
Salto neto máximo	63,83 m
Salto neto mínimo	54,33 m
Caudal nominal[3]	7,75 m^3/s
Caudal mínimo requerido	*[4]
Potencia nominal (Hn)	4.193 kW
Potencia máxima (Hn_{max})	4.456 kW[5]
Velocidad	500 rpm

Tabla 19. Resumen características Turbina – 2 Francis Horizontal.

GENERADOR -2	
Tipo de generador	Síncrono
Topología	Eje Horizontal
Tipo de Turbina	Francis
Tipo de servicio	S-1
Potencia (kVA)	4.769
Tensión (kV)	6.000[6]
Factor de potencia	0,90
Potencia activa (kW)	4.292
Frecuencia	50 Hz
Velocidad (rpm)	500
Embalamiento (rpm)	906
Altitud (m.s.n.m)	< 1000
Tº Ambiente	40º C
Clase de aislamiento	F
Clase de calentamiento	B
Forma constructiva	IM-1001
Grado de protección	IP-23
Método de refrigeración	IC-01

Tabla 20. Resumen características generador Nº 2

[3] Preferiblemente la turbina - 2 podrá turbinar el caudal nominal a salto neto mínimo.

[4] El mínimo técnico de la turbina - 2 será el máximo posible aportando mayor flexibilidad a la planta.

[5] Potencia a salto neto máximo y caudal nominal (7,75 m^3/s)

[6] El generador podrá operar establemente con una desviación de ±10% de la tensión nominal de cara al cumplimiento de la Norma Técnica UE 2016/63

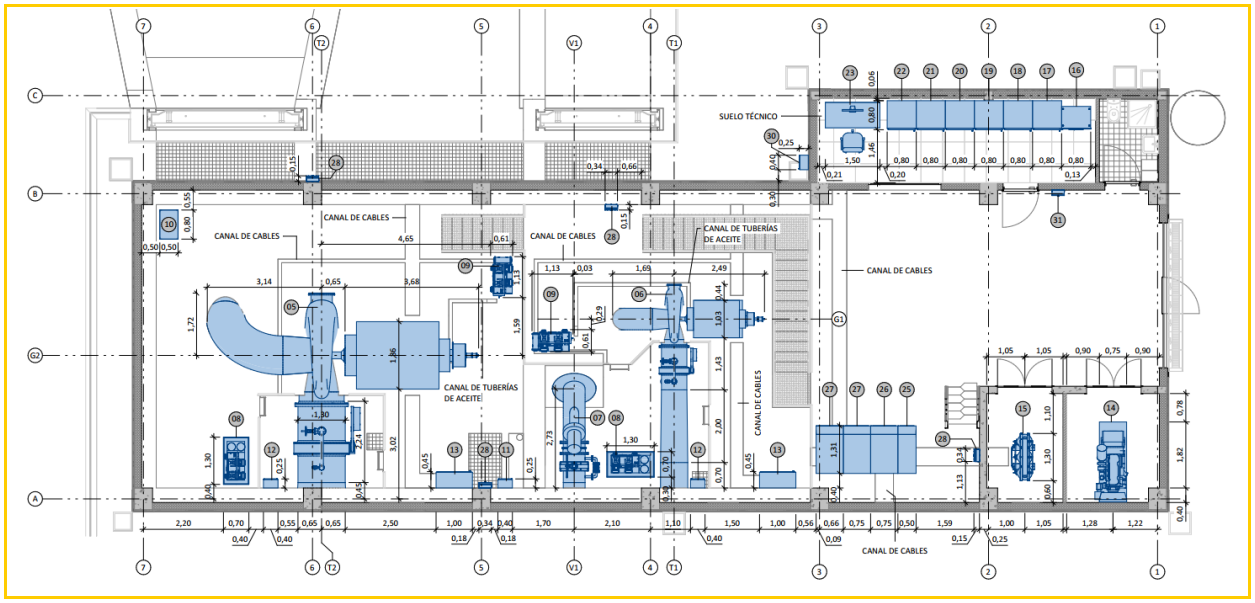


Imagen 44. Implantación Equipos Electromecánicos.

Además de los equipos principales (turbinas y generadores) cada unidad dispondrá de los siguientes equipos auxiliares:

- Sistema de regulación
- Sistema de lubricación
- Sistema de refrigeración
- Válvula de guarda
- Válvula de descarga en el caso del grupo 1.

Para el correcto funcionamiento de los turbogrupos se dispone de los cuadros de mando y protección en el interior de la sala de control. En esta sala se encuentra el controlador de la Planta Hidroeléctrica y el sistema SCADA para supervisión y operación de la Central Hidroeléctrica.

Los generadores estarán protegidos por cabinas de media tensión ubicadas en el nivel de plataforma. Se dispondrá de cuatro cabinas (Medida, SS.AA, Generador 1 y Generador 2). La celda de medida se conectará a través de cable aislado con el transformador elevador, el cual se encuentra en la subestación intemperie.

Para el montaje y mantenimiento de los grupos, la Central Hidroeléctrica dispondrá de un puente grua birraíl de 20T que discurrirá a lo largo de toda la Central Hidroeléctrica.

Por último, además de todos los equipos presentados anteriormente la central hidroeléctrica dispondrá de todas las instalaciones necesarias para la operación e integridad de la misma, a continuación, se enumeran todas las instalaciones proyectadas:

- Instalación de alumbrado y alumbrado de emergencia.
- Instalación de fuerza.
- Instalación de ventilación y ventilación forzada.
- Instalación de contraincendios.
- Instalación de agua de abastecimiento.
- Instalación de saneamiento.
- Sistema de drenaje agua industrial
- Sistema de drenaje vaciado del circuito hidráulico

9.7. SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES

El sistema de control, tanto de la planta hidroeléctrica como el de la subestación, estará basado en una arquitectura formada por un controlador (PLC) y un SCADA monopuesto. El controlador supervisará y controlará el proceso y el sistema SCADA será la interfaz para el operador.

El programa de control de la instalación se diseñará de modo que la central pueda funcionar sin presencia de personal, disponiendo también de la posibilidad de operar en modo manual.

El controlador (PLC) y sus tarjetas, entradas y salidas, tanto digitales como analógicas, será instalado en el interior del cuadro de control hidromecánico. El software SCADA estará instalado en un ordenador de sobremesa ubicado en el interior de la sala de control.

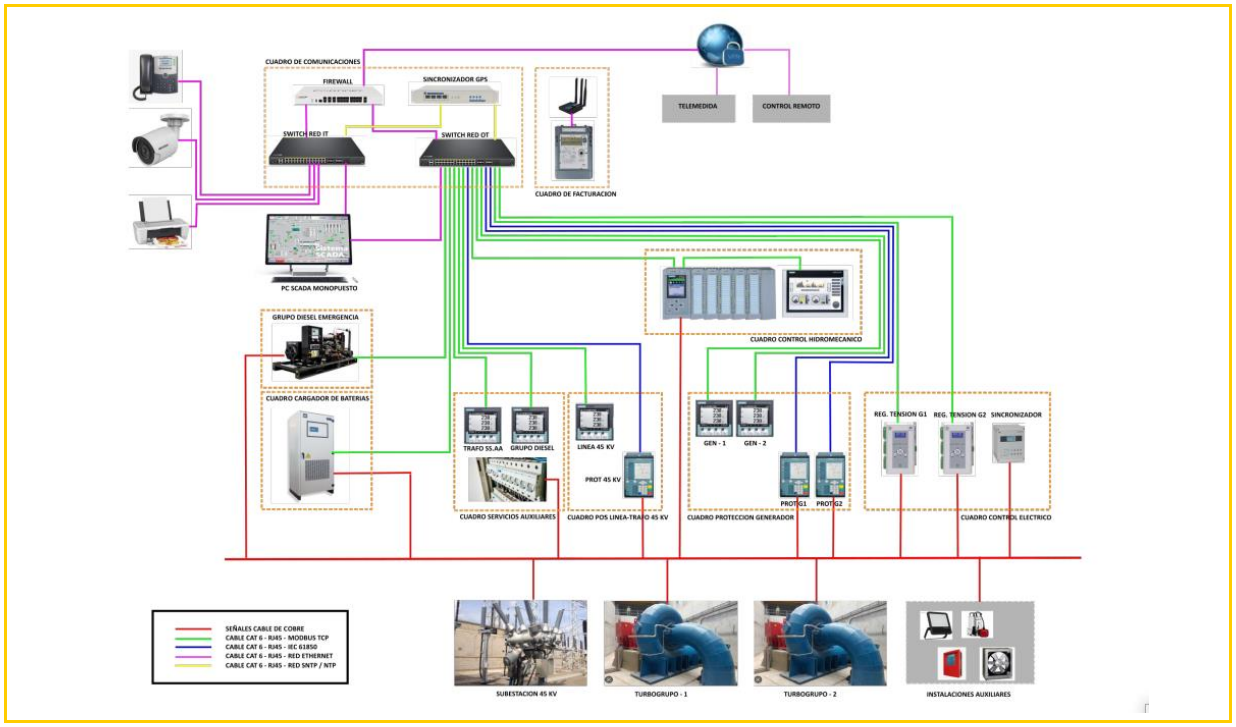


Imagen 45. Arquitectura de control y comunicaciones.

El controlador de la central hidroeléctrica será el encargado de ejecutar / controlar las siguientes funcionalidades como mínimo:

- Supervisión de todas las señales de campo de los turbogrupos, instalaciones auxiliares (SS.AA, cargador baterías, ventilación, drenaje, subestación, etc).
- Ejecutar la activación / desactivación, arranque /parada, apertura/cierre, etc, de equipos eléctricos y equipos electromecánicos de la central hidroeléctrica y subestación.
- Supervisar las operaciones ejecutadas en modo manual por parte del operador, bloqueando operaciones inseguras para la planta o para el propio personal.
- Supervisar y ejecutar las operaciones ejecutadas en modo automático, de acuerdo con la lógica de programación desarrollada. Se incluirá en la lógica de programación al menos las siguientes:
    - Maniobra de arranque, parada lenta, parada de emergencia de los turbogrupos.
    - Control estable y regulación de los turbogrupos durante el proceso de generación. Se incluirá en esta funcionalidad las lógicas necesarias para el turbinado del caudal ecológico (según época del año) y la gestión de los grupos para no exceder de la potencia máxima de conexión de la Central Hidroeléctrica de Irueña.
    - Maniobra de la válvula de descarga de la central hidroeléctrica, garantizando el caudal ecológico.
    - Control de las turbinas, funcionalidad de regulador de turbina para supervisar y llevar a cabo la regulación de velocidad y toma de carga en los diferentes estados de la máquina (en vacío o sincronizada). El Controlador dispondrá de la lógica propia del regulador de turbina, permitiendo modos de control por velocidad, apertura, potencia, nivel y caudal.
    - Control secuencial para activación/desactivación del regulador de tensión de cada máquina. El controlador encenderá o apagará el regulador de tensión, de acuerdo a la secuencia lógica de operación. El controlador proporcionará las consignas de operación requeridas en cada momento al regulador de tensión de cada máquina.
    - Control secuencial para activación/desactivación de la columna de sincronización para la sincronización de cada máquina. El controlador arrancará o parará el sincronizador según sea necesario. El controlador manejará el sistema de contactores necesarios que permitirá disponer de un único sincronizador para las dos máquinas.
    - Supervisión y control de interruptores y seccionadores motorizados en el nivel de 400 V, 6.000 V y 45.000 V. Está funcionalidad incluye la gestión de la conmutación automática de transformador de servicios auxiliares y grupo diésel.
    - Control del sistema de drenaje de la planta hidroeléctrica, de acuerdo con los niveles en el pozo de achique.

Por su parte, el acceso a Internet del sistema de comunicaciones y en su defecto del sistema de control se realizará inicialmente a través de una conexión satélite. Durante la fase de ejecución del proyecto se comprobará otras posibles opciones de conexión a Internet (4G, fibra óptica, etc) que pudieran mejorar la conexión vía satélite.

El sistema de conexión a Internet por satélite dotará a la central hidroeléctrica de una conexión que permita navegar por internet con soltura, así como transmitir o recibir todos aquellos datos necesarios por el sistema de control y telemando, con tiempos de refresco aceptables, de acuerdo con el proceso productivo.

El sistema se compondrá de al menos los siguientes elementos:

- Antena parabólica instalada en la cubierta de la central hidroeléctrica.
- Router instalado en el interior del rack de comunicaciones de la central hidroeléctrica y conectada al firewall de la central hidroeléctrica.
- Cableado desde la antena hasta el router suministrado.

Los requerimientos de la conexión a Internet serán los siguientes como mínimo:

- Velocidad máxima de bajada: 20 Mbps
- Velocidad máxima de subida: 6 Mbps
- Dirección IP fija asignada al cliente.
- Capacidad para la gestión completa de los puertos de la conexión.

9.8. SUBESTACIÓN

La subestación de la Central Hidroeléctrica Irueña, en búsqueda del menor impacto ambiental y su diseño compacto, se proyecta como una subestación aislada en gas SF6 de tipo HIS (Hybrid Insulated Switchgear).

La principal ventaja de este tipo de subestación es que los interruptores, seccionadores y transformadores de medida están dispuestos en modo compacto en envolventes estancas de gas, lo que reduce notablemente el tamaño de instalación.

La subestación de Irueña dispondrá en su parque intemperie de un transformador elevador de 6.000 V (tensión de generación) a 45.000 V (tensión de interconexión).

TRANSFORMADOR DE POTENCIA	
Clase de refrigeración	Natural de aceite / Natural de aire
Clase de servicio	Continuo
Clase de corriente	Alterna, trifásica, 50 Hz
Número de arrollamientos	Tres
Refrigeración ONAN	5.000 kVA

TRANSFORMADOR DE POTENCIA	
Intensidad de diseño lado A.T.	64,15 A
Intensidad de diseño lado M.T.	481,13 A
Grupo de conexión	YNd11
Lado AT	45.000 ± 4 x 2,5 %V
Lado BT	6.000 V

Tabla 21. Características transformador de potencia.

Además del transformador de potencia y del módulo HIS, ya citado, se dispondrá de descargadores de sobretensión a la llegada de línea y en el secundario del transformador de potencia. Por último, será necesario la instalación de un transformador de tensión también a la llegada de línea de tipo convencional. Las conexiones de los diferentes equipos: transformador, módulo HIS, descargadores de sobretensión, etc se realizará con conductor desnudo idéntico al utilizado para la línea de interconexión (LA-78).

Además del montaje de los equipos se realizarán los respectivos trabajos de obra civil tales como: movimiento de tierras, cimentaciones, drenajes, canalizaciones, red de tierras, urbanización y vallado perimetral, todo acorde a los planos adjuntos con el presente proyecto.

El diseño de la aparamenta de la subestación se ha basado en los niveles de aislamiento establecidos por la norma IEC 60071-1 e IEC 60071-2 para un nivel de tensión de 45 kV, tensión de la línea de interconexión.

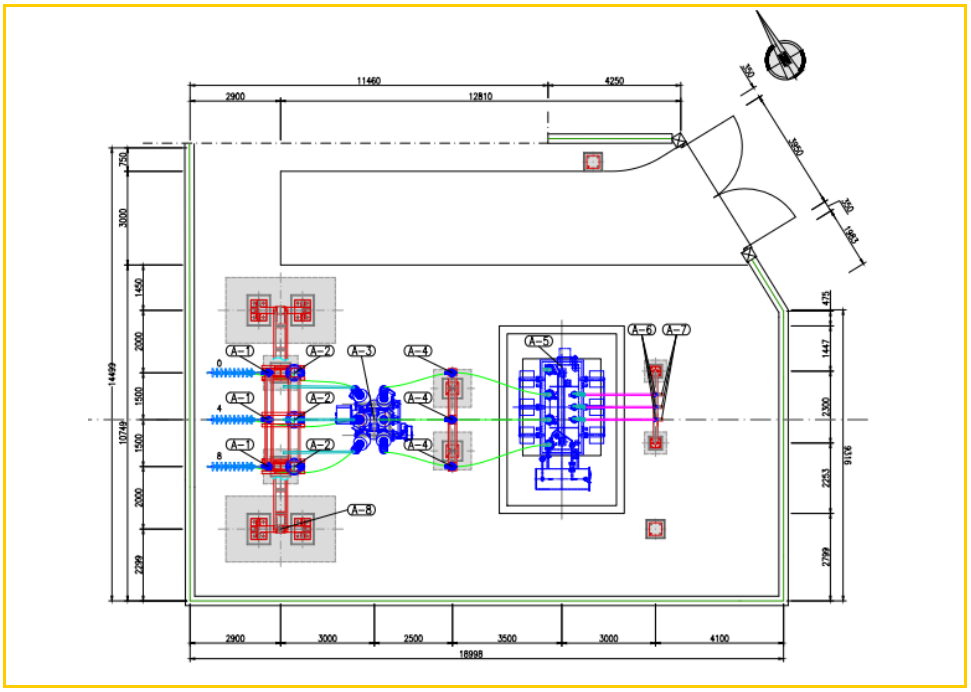


Imagen 46. Planta Subestación Eléctrica

10. POTENCIA Y PRODUCCIÓN ENERGÉTICA

La Central Hidroeléctrica de Irueña tiene un salto bruto máximo de 65,95 m y un salto bruto mínimo de 56,47 m. El salto bruto nominal es de 62,47 m. Se considera un caudal total para la operación con salto máximo de 8,40 m^3/s y para el salto nominal de 9,50 m^3/s.

Para la operación con el salto máximo se limita el caudal derivado para no exceder la potencia de 4500 kW que es la máxima que puede evacuarse en la SET de conexión.

La potencia de la central viene determinada por la expresión:

$$Pot\ (MW) = Q(\frac{m^3}{s}) \times Hneto(m) \times\ 9{,}81 \times \rho \times \eta turbina\ \times \eta generador \times \eta trafo/1000$$

Donde:

- Pot= Potencia en MW.
- Q= Caudal en m^3/s.
- H= Salto neto (m).
- g= gravedad (9,81 m/s^2).
- ηtur= rendimiento turbina (máximo 0,92)
- ηgen= rendimiento generador (máximo 0,963)
- ηt= rendimiento trafo (máximo 0,985)
- ρ= densidad (kg/m^3).

La energía producida se calcula según la expresión:

$$Energía\ (MWh) = Potencia\ (MW) x\ tiempo\ (horas)$$

Para el cálculo de la producción se obtiene el salto bruto mediante la diferencia de la cota del embalse y la del río en la descarga.

Se obtienen las pérdidas de carga según lo indicado en anejo EG366030103 A04.01: Cálculo hidráulicos y mecánicos de la tubería forzada, obteniendo los siguientes saltos netos. Se diferencia la operación en solitario de cada uno de los grupos y la operación de los dos grupos simultáneamente.

GRUPO 1:	**SOLO TURBINA G1 (1,75 m3/s)**	
	Salto bruto máximo	66,18
	Salto bruto mínimo	56,68
	Salto nominal	62,68
	Salto neto máximo	65,39
	Salto neto mínimo	55,89

Salto neto nominal	61,89

GRUPO 2:	SOLO TURBINA G2 (7,75 m3/s)	
	Salto bruto máximo	65,97
	Salto bruto mínimo	56,47
	Salto nominal	62,47
	Salto neto máximo	63,83
	Salto neto mínimo	54,33
	Salto neto nominal	60,33

G1 Y G2	TURBINAN G1 Y G2. GRUPO 1		TURBINAN G1 Y G2. GRUPO 2	
	Salto bruto máximo	65,95	Salto bruto máximo	65,95
	Salto bruto mínimo	56,45	Salto bruto mínimo	56,45
	Salto nominal	62,45	Salto nominal	62,45
	Salto neto máximo	63,81	Salto neto máximo	63,84
	Salto neto mínimo	53,92	Salto neto mínimo	53,71
	Salto neto nominal	59,92	Salto neto nominal	59,71

Tabla 22. Saltos netos por grupo.

Según lo indicado anteriormente, la **producción media anual** obtenida en la central de Irueña es de **10,42 GWh**.

11. TRAMITACIÓN AMBIENTAL

La zona de estudio se localiza en la Comunidad de Castilla y León, en la provincia de Salamanca y entre los términos municipales de El Bodón y Sahugo. La presa de Irueña se localiza unos 500 m aguas abajo de la confluencia de los ríos Águeda y Mayas. El emplazamiento previsto para las infraestructuras necesarias para el aprovechamiento hidroeléctrico se sitúa en el pie de la presa de Irueña, en su margen derecha.

La Resolución de 19 de abril de 1995, de la Dirección General de Política Ambiental, por la que se formula Declaración de Impacto Ambiental Positiva sobre el proyecto del "Embalse de Irueña en el río Águeda (Salamanca)" de la Dirección General de Obras Hidráulicas, establece las medidas ambientales a adoptar para la realización y seguimiento de esas obras.

En esta DIA, entre los usos compatibles de las obras a acometer se incluía el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa.

Así las cosas, el 10 de abril de 2018 se hace entrega del Estudio de Impacto Ambiental del aprovechamiento hidroeléctrico de la Presa de Irueña al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca, Delegación Territorial de Salamanca.

A raíz de esto, la Delegación Territorial de Salamanca, Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca, resuelve en fecha 19 de febrero de 2019:

"Determinar que el Proyecto de «APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA», promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, NO TIENE EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, en los términos establecidos en el presente Informe de Impacto Ambiental, por los motivos expuestos anteriormente y sin perjuicio de otra normativa vigente que sea de aplicación".

Y, en cuanto a la consideración de afección a Red Natura 2000 y otros valores naturales, la misma resolución concluye: "Según el informe emitido el por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca, se concluye que tras estudiar la ubicación de las actuaciones previstas y comprobar su coincidencia con la Red Natura 2000, y una vez analizadas y valoradas las mismas, se considera realizada la evaluación requerida por el artículo 2 del Decreto 6/2011, de 10 de febrero, concluyéndose que las actuaciones proyectadas, ya sea individualmente o en combinación con otros proyectos no causarán perjuicio a la integridad del siguiente lugar incluido en Red Natura 2000: ZEC El Rebollar (ES4150032), siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas expuestas en el presente Informe, que constituyen el Informe de Evaluación de la Repercusiones sobre la Red Natura 2000 (IRNA) tal y como se define en el artículo 5 Decreto 6/2011, de 10 de febrero."

En el Anejo Nº 8 de Consideraciones Generales "Medidas de restauración ambiental e integración paisajística" se justifica el cumplimiento y adopción en el presente proyecto de las medidas correctoras establecidas en dicha resolución.

12. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo a la Ley 31/1995 del 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y el Real Decreto 1627/1997 del 24 de octubre se elabora el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud incluido en el Anejo Nº 9 de Consideraciones Generales.

Según se recoge en el artículo 4 del R.D. 1627/1997, de obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras:

El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

- - Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas.
- - Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

- - Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- - Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

En los proyectos de obras no incluidos en ninguno de los supuestos previstos en el apartado anterior, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio básico de seguridad y salud.

Así, atendiendo al apartado 1 del anterior artículo, se incluye en el anejo Nº 9 de Consideraciones Generales un Estudio de Seguridad y Salud, cuyo presupuesto asciende al total de 71.730,63 euros de ejecución material.

13. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

En aplicación del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se incluye en el Anejo Nº10 de Consideraciones Generales un Estudio de Gestión de Residuos.

El Real Decreto 105/2008 tiene por objeto establecer el régimen jurídico de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el fin de fomentar: su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad de la construcción.

El Contratista estará obligado a separar en obra los residuos generados, según las tipologías de la Categoría 17 de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero (y corrección de errores de 12 de marzo), por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. En el Anejo Nº10 de Consideraciones Generales se identifican y cuantifican los residuos susceptibles de generarse en obra.

Se entregarán a gestor autorizado todos los residuos generados y no reutilizados en la obra.

El Contratista facilitará al Director de Obra todos los certificados de entrega a gestor homologado para cada residuo, así como, justificación de que todo el transporte se realiza por empresa homologada para el tipo de residuo a transportar.

El Contratista, bajo su única responsabilidad y riesgo, elegirá los lugares apropiados para la extracción y vertido de materiales naturales que requiera la ejecución de las obras, y se hará cargo de los gastos por canon de vertido o alquiler de préstamos y canteras.

Todos los residuos generados en la obra serán tratados según el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con las siguientes operaciones:

1) Recogida en punto de producción y agrupamiento según tipología a la plaza de carga.
2) Almacenamiento, depósito temporal de los residuos, con carácter previo a la valorización o eliminación, siempre inferior a 6 meses.
3) Transporte de los residuos fuera del área de almacenamiento (pie de carga) hasta los destinos de valorización o eliminación.
4) Valorización, en el sentido de cualquier procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.
5) Eliminación, procedimiento dirigido bien al vertido de los residuos o bien a su destrucción, total o parcial.

Las operaciones 3ª, 4ª y 5ª deben ser realizadas por personas físicas o jurídicas homologadas para tal fin en cada una de las categorías en que corresponda (gestores autorizados).

El Presupuesto de Ejecución Material para Gestión de Residuos asciende a la cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS (138.405,17 €).

14. PROGRAMA DE TRABAJO

Se incluye en el Anejo Nº07 de Consideraciones Generales Plan de Obra, la programación de las obras, determinándose el tiempo necesario para la ejecución de las unidades más importantes.

El período de ejecución deducido para las obras asciende a VEINTE (20) MESES, equivalentes a OCHENTA (80) SEMANAS.

El plazo de garantía de las obras será de DOS (2) AÑOS, a contar desde la recepción de la obra.

Debe tenerse presente, que la ejecución de la línea de alta tensión de interconexión con SET Fuenteaguinaldo, se ejecutará independientemente de las obras contenidas en este proyecto, sin más condicionante que los apoyos inmediatos a la nueva SET se ejecuten con

posterioridad a la finalización de la tubería forzada. Asimismo, el plazo de ejecución de la línea, habrá de solaparse con el plazo establecido en el presente proyecto. De esta manera, queda garantizado que la puesta en marcha de la CH Irueña pueda realizarse 20 meses después de la firma del acta de replanteo para inicio de las obras.

15. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Según se recoge en el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, será exigible la clasificación en los contratos de obras cuyo valor estimado sea igual o superior a 500.000 euros.

Las clasificaciones a exigir al contratista serán:

Actividad	PEM	%PEM	Grupo	Subgrupo	Duración	Anualidad media	Categoría
Conducción forzada	989.381,57 €	21,3 %	**E**	**6**	8 MESES	1.766.046,10 €	**4**
Casa de máquinas y equipos electromecánicos	2.332.816,17 €	49,5 %	**I**	**2**	15 MESES	2.220.840,99 €	**4**
Subestación eléctrica	368.234,02 €	7,9%	**I**	**5**	7 MESES	751.197,40 €	**3**
Estructuras	399.167,48 €	8,6 %	**C**	**2**	3,5 MESES	1.628.603,32 €	**4**

Tabla 23. Clasificación del contratista

16. FÓRMULA DE REVISIÓN DE PRECIOS

Se ha procedido a obtener la fórmula polinómica de revisión de precios siguiendo las directrices contenidas en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordena-miento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 y las fórmulas que se proponen en el Real Decreto 1359/2011 de 7 de octubre por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de los contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las administraciones públicas.

Según el artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre la revisión de precios procede cuando el contrato se hubiese ejecutado, al menos, en el 20 por ciento de su importe y hubiesen transcurrido dos años desde su formalización. En consecuencia, el primer 20 por

ciento ejecutado y los dos primeros años transcurridos desde la formalización quedarán excluidos de la revisión.

El plazo previsto para la ejecución de las obras definidas en el presente Proyecto de Construcción se estima en veinte (20) meses, por lo que se propone la fórmula nº 561 por ser la que mejor se ajusta a las características de las obras que se definen en este proyecto:

Fórmula tipo nº 561. Alto contenido en siderurgia, cemento y rocas y áridos. Tipologías más representativas: instalaciones y conducciones de abastecimiento y saneamiento.

Kt=0.10·Ct/C0+0.05·Et/E0+0.02·Pt/P0+0.08·Rt/R0+0.28·St/S0+0.01·Tt/T0+0.46

El significado de los coeficientes utilizados tanto en el cuadro como en la fórmula tipo a utilizar es el si-guiente:

Kt = Coeficiente teórico de revisión para el momento de ejecución t

Co =Índice de coste del cemento en la fecha de la licitación

Ct = Índice de coste del cemento en el momento de la ejecución

Eo = Índice de coste de la energía en la fecha de licitación

Et = Índice de coste de la energía en el momento de la ejecución t

Po =Índice de coste de los productos plásticos en la fecha de licitación

Pt = Índice de coste de los productos plásticos en el momento de la ejecución t

Ro =Índice de coste de los áridos y rocas en la fecha de licitación

Rt = Índice de coste de los áridos y rocas en el momento de la ejecución t

So = Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de la licitación

St = Índice de coste de materiales siderúrgicos en la fecha de la ejecución t

To = Índice de coste de materiales electrónicos en la fecha de la licitación

Tt = Índice de coste de materiales electrónicos en la fecha de la ejecución t

17. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

El presupuesto de las obras se desglosa en la siguiente tabla:

Capítulo	Importe
1 OBRA CIVIL	
1.1 TRABAJOS PREVIOS	60,000.00
1.2 CONDUCCION FORZADA	
1.2.1 CONEXION PIEZA DE TOMA	
1.2.1.1 ENVUELTA HORMIGON	49,378.38
1.2.1.2 CONDUCCION	103,998.00
Total 1.2.1 CONEXION PIEZA DE TOMA	**153,376.38**
1.2.2 CONDUCCION	
1.2.2.1 DEMOLICIONES	961.55
1.2.2.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	185,734.74
1.2.2.3 CONDUCCION	335,887.63
1.2.2.4 MACIZOS DE ANCLAJE	145,372.03
1.2.2.5 REPOSICIONES	2,817.05
Total 1.2.2 CONDUCCION	**670,773.00**
1.2.3 BIFURCADOR	
1.2.3.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	9,074.64
1.2.3.2 CONDUCCION	77,614.75
1.2.3.3 MACIZO DE ANCLAJE	78,542.80
Total 1.2.3 BIFURCADOR	**165,232.19**
Total 1.2 CONDUCCION FORZADA	**989,381.57**
1.3 CASA DE MAQUINAS	
1.3.1 ATAGUIA DE PROTECCION	57,397.48
1.3.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS	110,699.55
1.3.3 ESTRUCTURA	
1.3.3.1 EDIFICIO	
1.3.3.1.1 CIMENTACIONES Y FOSOS	172,494.56
1.3.3.1.2 ALZADOS	54,294.58
1.3.3.1.3 CUBIERTA	31,803.40
Total 1.3.3.1 EDIFICIO	**258,592.54**
1.3.3.2 CANAL DE DESCARGA	140,574.94
Total 1.3.3 ESTRUCTURA	**399,167.48**
1.3.4 CUBIERTA	49,194.77
1.3.5 IMPERMEABILIZACION Y AISLAMIENTO	8,024.73
1.3.6 CERRAMIENTOS	
1.3.6.1 CERRAMIENTOS INTERIORES	460.98
1.3.6.2 CERRAMIENTOS EXTERIORES	104,252.93
Total 1.3.6 CERRAMIENTOS	**104,713.91**

Capítulo	Importe
1.3.7 ACONDICIONAMIENTO INTERIOR	
1.3.7.1 REVESTIMIENTOS	26,928.64
1.3.7.2 PAVIMENTOS	18,527.61
Total 1.3.7 ACONDICIONAMIENTO INTERIOR	**45,456.25**
1.3.8 CARPINTERIA	44,071.17
1.3.9 INSTALACIONES	
1.3.9.1 SANEAMIENTO	
1.3.9.1.1 SANITARIOS Y FONTANERIA	1,056.31
1.3.9.1.2 DEPURACION Y EVACUACION EXTERIOR	6,027.73
Total 1.3.9.1 SANEAMIENTO	**7,084.04**
1.3.9.2 ABASTECIMIENTO	2,456.42
Total 1.3.9 INSTALACIONES	**9,540.46**
1.3.10 PLATAFORMA	
1.3.10.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	21,221.20
1.3.10.2 DRENAJE	13,385.49
1.3.10.3 PAVIMENTACION	19,764.25
1.3.10.4 CERRAMIENTO	18,404.42
Total 1.3.10 PLATAFORMA	**72,775.36**
Total 1.3 CASA DE MAQUINAS	**901,041.16**
1.4 SET	
1.4.1 CERRAMIENTO	7,100.27
1.4.2 PAVIMENTO	2,440.48
1.4.3 DRENAJE	3,355.14
1.4.4 CIMENTACIONES	19,898.62
Total 1.4 SET	**32,794.51**
1.5 ACCESOS	
1.5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS	35,023.64
1.5.2 DRENAJE	23,261.39
1.5.3 AFIRMADO	77,165.39
1.5.4 SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO	71,454.72
Total 1.5 ACCESOS	**206,905.14**
1.6 MEDIDAS DE PROTECCION AMBIENTAL	
1.6.1 MEDIDAS PROTECCION DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS	33,660.13
1.6.2 MEDIDAS DE RESTAURACION AMBIENTAL	7,846.45
Total 1.6 MEDIDAS DE PROTECCION AMBIENTAL	**41,506.58**
Total 1 OBRA CIVIL	**2,231,628.96**

Capítulo	Importe
2 EQUIPOS HIDROMECANICOS	**84,894.45**
3 EQUIPOS ELECTROMECANICOS	
3.1 EQUIPOS ELECTROMECANICOS	1,715,194.01
3.2 SUBESTACION	
3.2.1 Estructura metálica	12,442.37
3.2.2 Aparamenta	317,473.27
3.2.3 Conectores y conductores	5,523.87
Total 3.2 SUBESTACION	**335,439.51**
3.3 INSTALACIONES AUXILIARES	57,874.24
Total 3 EQUIPOS ELECTROMECANICOS	**2,108,507.76**
4 VARIOS	
4.1 SEGURIDAD Y SALUD	71,730.63
4.2 GESTION DE RESIDUOS	138,405.17
4.3 LIMPIEZA Y TERMINACION DE LAS OBRAS	18,000.00
Total 4 VARIOS	**228,135.80**
PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL	**4,653,166.97**

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13% de Gastos Generales	**604,911.71**
6% de Beneficio Industrial	**279,190.02**
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**5,537,268.70**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación sin IVA a la expresada cantidad de CINCO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

I.V.A.: 21%	**1,162,826.43**
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA.	**6,700,095.13 €**

Asciende el Presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de SEIS MILLONES SETECIENTOS MIL NOVENTA Y CINCO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS.

Tabla 24. Resumen del presupuesto.

18. RELACIÓN DE DOCUMENTOS

01. MEMORIA	
ANEJOS CONSIDERACIONES GENERALES	
AG-0	Antecedentes administrativos
AG-1	Ficha técnica
AG-2	Hidrología
AG-3	Estudio de Alternativas
AG-4	Estudio Producción Hidroeléctrica
AG-5	Informe medioambiental
AG-6	Expropiaciones
AG-7	Plan de Obra
AG-8	Medidas de restauración ambiental e integración paisajística
AG-9	Estudio de Seguridad y Salud
AG-10	Estudio de Gestión de Residuos
AG-11	Fases constructivas y Plan de Obra
AG-12	Justificación de precios
AG-13	Plan de ensayos de materiales y equipos
AG-14	Presupuesto para el conocimiento de la administración
ANEJOS OBRA CIVIL	
AC-1	Topografía y cartografía
AC-2	Estudio geológico y geotécnico
	Apéndice 1. Estaciones Geomecánicas
	Apéndice 2. Estudios Geofísicos
	Apéndice 3. Plan de Voladuras
	Apéndice 4. Análisis Estabilidad de Taludes
AC-3	Estudio inundabilidad
AC-4	Cálculos hidráulicos y mecánicos de la tubería forzada
	Apéndice 1. Listado de presiones en la tubería
AC-5	Edificio de la Central Hidroeléctrica
AC-6	Acceso a las instalaciones
ANEJOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS	
AE-1	Definición de equipos electromecánicos Central Hidroeléctrica
AE-2	Definición de equipos eléctricos Subestación Eléctrica.
AE-3	Cálculos eléctricos Alta Tensión
AE-4	Cálculos eléctricos Baja Tensión

AE-5	Definición del sistema de control y comunicaciones
AE-6	Diseño de instalaciones auxiliares
AE-7	Cálculos magnéticos
02. PLANOS	
03. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS	
04. PRESUPUESTO	
4.1	Mediciones
	Mediciones auxiliares
	Mediciones generales
4.2	Cuadros de Precios Nº1
4.3	Cuadros de Precios Nº2
4.4	Presupuesto
	Presupuesto por capítulos
	Presupuesto de ejecución material
	Presupuesto base de licitación

Tabla 25. Relación de documentos.

19. CONCLUSIÓN

En el presente documento se ha realizado el estudio de diseño final y la definición constructiva de la Central Hidroeléctrica de Irueña y la SET asociada, detallando los distintos sistemas y elementos que la conforman.

Se propone la aprobación del proyecto estimando que las obras proyectadas han quedado total y correctamente definidas.

Adicionalmente, se declara responsablemente que las obras proyectadas constituyen una obra completa, según se define en el artículo 15 del RDL 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

A Coruña, diciembre de 2022

Fdo.: José Ángel Núñez Ares

Ingeniero de Caminos, C. y P.

Colegiado nº 9.373

ANEJOS CONSIDERACIONES GENERALES

ANEJO AG-0. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....1

APÉNDICE 01 RESOLUCIÓN de 13 de febrero de 2019, de la Delegación Territorial de Salamanca, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña

APÉNDICE 02 RESOLUCIÓN de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669

APÉNDICE 03 PUBLICACIÓN EN EL BOLETÍN OFICIAL DE LA PROVINCIA. RESOLUCIÓN de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669

APÉNDICE 04 CORRECCIÓN de errores de la Resolución de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la Presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la Central Hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669

1. ANTECEDENTES

La presa de Irueña ha sido construida por el Estado en el curso medio-alto del río Águeda, en la provincia de Salamanca, entre los términos municipales de El Bodón y El Sahugo; y pertenece a la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO. Las obras comenzaron en 1997 y finalizaron en el año 2003. El fin principal del embalse es regular el río Águeda y evitar así las inundaciones que sufre cíclicamente el pueblo de Ciudad Rodrigo.

El 10 de junio de 2015 la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO (C.H.D.) y el INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA (IDAE) firmaron un Convenio de Colaboración para la realización de un Estudio de Viabilidad y de los Proyectos Básicos del Aprovechamiento Hidroeléctrico de la Presa de Irueña.

En julio de 2015, IDAE llevó a cabo una licitación pública para la adjudicación de dichos trabajos, adjudicándose finalmente a la empresa INGENIERÍA CIVIL INTERNACIONAL, S.A. (INCISA), finalizando los trabajos en abril de 2017 y concluyendo favorablemente su viabilidad técnica y económica y entregando los siguientes proyectos administrativos:

- "PROYECTO BÁSICO LÍNEA DE INTERCONEXIÓN, de fecha mayo de 2016".
- "PROYECTO BÁSICO ELECTROMECÁNICO, de fecha febrero de 2017".
- "PROYECTO BÁSICO DE OBRA CIVIL, de fecha febrero de 2017".
- "ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y RELACION DE AFECTADOS, de fecha febrero de 2017".

En base a estos proyectos y según establece en el Convenio de Colaboración, la CHD ha tramitado y obtenido las siguientes autorizaciones necesarias para el inicio de las obras de ejecución de la central hidroeléctrica de Irueña:

- RESOLUCIÓN FAVORABLE de 13 de febrero de 2019, de la Delegación Territorial de Salamanca, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña.
- PUNTO DE ACCESO Y CONEXIÓN de la compañía eléctrica distribuidora otorgando las condiciones técnicas para la conexión de la CH Irueña con una potencia de 4,5 MW a la STR Fuenteguinaldo. Abril 2017.
- AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA DEL ANTEPROYECTO ELECTROMECÁNICO PARA EL APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA Y LAS INSTALACIONES DE EVACUACIÓN de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, de fecha 7 de mayo de 2019.
- Con fecha 24 de septiembre de 2020, se firmó el Convenio entre la Confederación Hidrográfica del Duero O.A. (C.H.D.) y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía E.P.E. (IDAE) para el proyecto y construcción de la Central Hidroeléctrica de Irueña (Salamanca), publicándose posteriormente la resolución en el BOE nº 284 de fecha 27 de octubre de 2020.

- El 29 de enero de 2021, en aplicación de la disposición adicional tercera del Real Decretoley 15/2018, de 5 de octubre, se firmó un contrato de encargo entre la CHD, IDAE e I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. para la construcción de las instalaciones necesarias para el refuerzo de red de distribución existente asociadas a la STR Fuenteguinaldo (Salamanca) que permita la conexión a dicha red de la instalación de generación de la denominada CH de Irueña.

A fin de garantizar el correcto desarrollo y cumplimiento del citado Convenio, se ha constituido paritariamente una Comisión mixta de Seguimiento, vigilancia y control, compuesta por dos representantes de IDAE y dos de la CHD. Esta Comisión, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49.1f). de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, es el instrumento acordado por las partes para el seguimiento, vigilancia y control del Convenio y que entre sus funciones se encuentran:

- Conocer y aprobar cualesquiera proyectos de ejecución que afecten a las instalaciones que integran el proyecto,
- Valorar, decidir y aprobar el, contenido de los pliegos de bases que regirán los mismos y aprobar los resultados de las valoraciones de ofertas realizadas por IDAE. «E.P.E».
- Aprobar, de forma previa a su formalización, los términos de las actas de recepción provisional de equipos e instalaciones, e inicio de explotación de la Central.
- Aprobar, de forma previa a su formalización, los términos de las actas de recepción y puesta en marcha de las instalaciones.
- Ser el órgano de responsabilidad máximo de todas las decisiones durante todas las fases del Convenio.

Igualmente, para el mejor seguimiento y control del convenio y de sus diferentes fases, se ha creado una Comisión Ejecutiva, compuesta por un representante de IDAE y otro de la CHD y que será la encargada de, entre otras, las siguientes funciones:

- Coordinar los trabajos, para llevar a cabo la ejecución y puesta en marcha de la Central de acuerdo con la planificación establecida.
- Mantener actualizada la planificación del proyecto incorporando las modificaciones que se requieran en función de las necesidades.
- Decidir sobre todos los aspectos del desarrollo y recepción de los trabajos para la redacción del proyecto de construcción (fase 1ª), pudiendo presentar propuestas a la Comisión de Seguimiento.
- Decidir sobre todos los aspectos del desarrollo y recepción de las obras (fase 2ª), pudiendo presentar propuestas a la Comisión de Seguimiento.
- Coordinar y supervisar los trabajos de explotación, operación y mantenimiento (fase 4ª), a realizar por la CHD «O.A.», con el fin de obtener el máximo aprovechamiento de la Central.

Así las cosas, en fecha 21 de abril de 2022 el IDAE adjudica a AIN active el contrato para la realización de los trabajos de ingeniería para la construcción y puesta en marcha de la central

hidroeléctrica de pie de presa del embalse de Irueña, situada en el río Águeda, en la provincia de Salamanca, entre los términos municipales de El Bodón y El Sahugo.

Los trabajos a realizar consisten en la definición de los proyectos constructivos para obtención de la autorización administrativa de construcción (a partir de los proyectos básicos administrativos existentes), la preparación de los pliegos para la licitación del contrato de obras, montajes y suministros, así como el análisis y valoración de las ofertas recibidas en dichas licitaciones. Una vez contratadas las obras y suministros, corresponderá al adjudicatario las labores de supervisión de la ingeniería de detalle y dirección facultativa de obras y montajes electromecánicos, coordinación de seguridad y salud y pruebas y puesta en marcha de la central hidroeléctrica y finalmente la revisión y validación de toda la documentación generada en el proyecto.

Se adjunta la resolución favorable de la Delegación Territorial de Salamanca por la que se hace público el Informe de Impacto Ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de Irueña, y las autorizaciones administrativas vigentes hasta la fecha.

APÉNDICE 01 RESOLUCIÓN de 13 de febrero de 2019, de la Delegación Territorial de Salamanca, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña

I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

D. OTRAS DISPOSICIONES

CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE

Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca

RESOLUCIÓN de 13 de febrero de 2019, de la Delegación Territorial de Salamanca, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña, promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, ubicada en los términos municipales de El Saugo, El Bodón y Fuenteguinaldo (Salamanca). Expte.: EIA-SA-18-08 (S).

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 47.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y en el artículo 59 del Texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre; se hace público, para general conocimiento, el Informe de Impacto Ambiental por el que se determina que no tiene efectos significativos sobre el Medio Ambiente el proyecto de «aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña», promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, ubicada en los TT.MM. de El Saugo, El Bodón y Fuenteguinaldo.

Esta Delegación Territorial, es el órgano administrativo de medio ambiente competente para ejercer en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León, las funciones fijadas en el artículo 11.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, en virtud del Art. 52.2 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, aprobada por D.Lvo. 1/2015, de 12 de noviembre.

Salamanca, 13 de febrero de 2019.

El Delegado Territorial,
Fdo.: Bienvenido Mena Merchán

ANEXO QUE SE CITA

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE FORMULA EL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE «APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA», PROMOVIDO POR IDAE Y CONFEDERACIÓN HIDRÓGRAFICA DEL DUERO, UBICADA EN LOS TT.MM. DE EL SAUGO, EL BODÓN Y FUENTEGUINALDO. EIA-SA-18-08 (S)

El artículo 7.2 apartado a) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, establece que los proyectos comprendidos en el Anexo II serán objeto de una Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, en la que el órgano ambiental determinará si dicho proyecto debe someterse a una Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria o por el contrario no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente. La decisión debe ser motivada y pública y se ajustará a los criterios establecidos en el Anexo III.

El proyecto arriba referenciado se somete a Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, por encontrarse en el Anexo II Grupo 4. Industria energética, letra d).

d) Instalaciones para la producción de energía hidroeléctrica.

1.– *Objeto y descripción del proyecto.*

El proyecto tiene como objeto el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y para ello se busca la solución más adecuada desde el punto de vista técnico económico y ambiental.

La presa de Irueña, se localiza entre los términos municipales de El Sahugo, El Bodón y Fuenteguinaldo, unos 500 m aguas abajo de la confluencia de los ríos Águeda y Maya. La minicentral que se proyecta se localizará a pie de la presa, en su margen derecha y cuenta con las siguientes infraestructuras:

– Tubería forzada, de unos 220 m de longitud, enterrada en su mayor parte y Ø 2 m y que parte de una toma hidroeléctrica ya construida.

– Casa de máquinas, para la implantación de dos grupos turbo generadores de tipo Francis, de dimensiones reducidas (33x17) m.

– Dado que la tensión de generación de los grupos se establece en 6 kV, se hace necesaria la construcción en las inmediaciones de la casa de máquinas de una subestación transformadora (SE. Irueña) que eleve a 45 kV la tensión de generación de los grupos.

– Línea de evacuación (Línea eléctrica aérea de alta tensión - LEAT):

  • Longitud: 1.842 m desde la nueva subestación eléctrica hasta la subestación de Fuenteguinaldo, ya existente.

  • Tensión nominal 45 kV.

  • Apoyos de celosía.

  • Crucetas tipo tresbolillo atirantado.

– Caminos de acceso a la casa de máquinas.

En base al estudio de viabilidad técnico - económico del aprovechamiento hidroeléctrico de la Presa de Irueña, se deduce que el caudal de equipamiento óptimo es de 15,40 m³/s, correspondiente al funcionamiento simultáneo de dos grupos de generación dispares de 11,0 y 4,40 m³/s. Con el salto bruto disponible que es de 66,50 m, que es la diferencia de cota entre la toma y la cota en el nivel de agua de descarga y el caudal óptimo de diseño, la máxima potencia inyectable se establecía en 8,391 MW, pero según el titular de la subestación de Fuenteguinaldo, por incapacidad técnica dicha potencia no puede ser absorbida por la subestación, por lo que finalmente se reduce de 8,391 MW a 4,5 MW la máxima potencia inyectable.

2.– *Documentación presentada.*

El Documento Ambiental presentado, realiza un análisis de alternativas, descartando la Alternativa 0, que supondría desaprovechar el potencial hidráulico de la infraestructura, frente a otras alternativas basadas en los siguientes aspectos: el tipo de equipamiento hidráulico y en el trazado de la línea eléctrica de evacuación.

En cuanto al tipo de equipamiento se plantean 3 hipótesis o alternativas, optándose por la 2.ª hipótesis, consistente en la puesta de dos turbinas tipo FRANCIS, una principal y la segunda más pequeña dimensionada para un porcentaje del caudal máximo de la principal en base a que ofrece una flexibilidad de operación suficiente y el coste económico es intermedio entre las otras dos. En cuanto a las alternativas de trazado el principal criterio utilizado para la selección final ha sido la longitud del trazado, que para la Alternativa 1 fue de 1.842 m, frente a los más de 2.100 m que presentaba la Alternativa 2.

El Documento ambiental incluye un pequeño análisis del medio afectado, se realiza una identificación y valoración de los impactos más significativos, en su mayor parte valorado como compatibles y en algún caso como moderado, aquellos que afectan a los ciclos biológicos, la dinámica fluvial y a la avifauna por causa del tendido eléctrico. Se proponen toda una serie de medidas preventivas y correctoras que minimizarán dichos impactos, tanto en la fase de construcción como en la de explotación. Finalmente se plantea un programa de vigilancia ambiental, bastante completo y detallado que garantiza el cumplimento de las medidas preventivas y correctoras propuestas.

3.– *Tramitación y consultas.*

El 10 de abril de 2018, tiene entrada el Documento Ambiental denominado por el promotor como Estudio de Impacto Ambiental, para la tramitación de la evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto básico de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y tras la remisión de la solicitud de inicio, el Proyecto y el Documento Ambiental por parte del Servicio Territorial de Economía, se procedió por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca a la apertura del trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas que se relacionan en la siguiente tabla. La relación de los consultados así como los informes recibidos se reflejan en la misma:

ADMINISTRACIONES Y/O PERSONAS INTERESADAS	CONTESTACIÓN
Ayuntamiento de El Sahugo	
Ayuntamiento de El Bodón	
Ayuntamiento de Fuenteguinaldo	
Diputación Provincial de Salamanca	X
Confederación Hidrográfica del Duero	X
S. T. de Cultura y Turismo de la J.C. y L. en Salamanca	X
S.T. de Agricultura y G. de la J.C. y L. en Salamanca	
S.T. de Fomento de la J.C. y L. en Salamanca	
S.T. de Sanidad y B. S. de la J.C. y L. en Salamanca	X
S.T. de Economía de la J.C. y L. en Salamanca	X
Secretaría Territorial - Sección de Protección Civil	
S.T. de M.A. (Área de Gestión Forestal)	X
S.T. de M.A. (Sección de Protección Ambiental)	X
Ecologistas en Acción de Salamanca	X

Cabe destacar que el Servicio Territorial de Medio Ambiente emite varios informes. En un primer informe de fecha 23 de julio de 2018, se solicita al promotor que estudie la posibilidad técnica para la restitución de la continuidad longitudinal del río Águeda. Tras la contestación del promotor, que es remitida a través del Servicio Territorial de Economía el 17 de diciembre de 2018 y completada con nuevo informe de fecha 23 de enero de 2019, en el que se justifica la inviabilidad técnica ni económica de dicha actuación, se informa de nuevo, dejando sin efecto la restitución del cauce y manteniendo el cumplimiento del resto de las condiciones y consideraciones del IMENA (informe de afección al medio natural que incluye el IRNA informe de afección a Red Natura 2000).Todas ellas han sido tenidas en cuenta en el presente Informe de Impacto Ambiental.

El informe de Confederación detecta una serie de deficiencias en la documentación, presentada en relación con la consideración de los caudales ecológicos que será necesario revisar, así como el tema de planos, todo ello se pone como condicionado en el Informe de Impacto Ambiental.

Ecologistas en Acción insisten en que el órgano sustantivo debería ser la propia Confederación, que es la que otorga la concesión y por tanto el impacto debería ser a nivel de la Administración Central. Alegación que ya ha sido contestada en varias ocasiones por el Ministerio con competencias medioambientales, considerando que el órgano sustantivo debe ser el que ostente las competencia para el uso que se va a dar al agua, en este caso el uso es industrial (producción de energía).

3.– *Análisis según los criterios del Anexo III (según nueva redacción de la Ley 9/2018, 5 de diciembre).*

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Dimensión y diseño del proyecto: El hecho de contar con una presa ya existente, reduce considerablemente los posibles impactos del aprovechamiento hidroeléctrico, que se reducen a la construcción de la tubería de conducción de 220 m, el edificio de máquinas donde se ubican las turbinas de producción, situada aguas abajo de la presa y la de la línea de evacuación hasta la subestación, cuya longitud prevista es de aproximadamente 2 km. Según el proyecto la producción máxima con las dos turbinas sería de 8,391 MW,

pero dado que el punto de conexión (subestación de Fuenteguinaldo) no puede asumir dicha potencia eléctrica, se optó por reducir la misma a 4,5 MW, que si es asumible sin que se produzcan sobrecargas en la subestación.

El proyecto de forma global en base a la producción y longitud de la línea eléctrica, podemos considerarlo como un proyecto de dimensiones reducidas.

Acumulación con otros proyectos: El aprovechamiento hidroeléctrico más próximo se encuentra aguas abajo del río Águeda a 4,78 km, denominado el Molino de Andrés, por lo cual dada la lejanía entre ambos proyecto no se considera que puedan tener efectos acumulativos.

Utilización de recursos naturales: El principal recurso a utilizar es el agua, que ya se encuentra embalsada con la presa existente (Irueña) y que será turbinada para la producción de energía eléctrica. Se garantizará en todo momento el mantenimiento de los caudales ecológicos, conforme a las condiciones establecidas en el informe de la propia Confederación, de esta forma se asegurará el mantenimiento de los ecosistemas aguas abajo de la central. Por otro lado el uso del agua para la generación de energía se puede considerar como una gestión del agua beneficiosa para el medio ambiente, por eso la energía hidroeléctrica es considerada una energía renovable.

Generación de residuos: Se producirán principalmente durante la fase de obras, durante la construcción de la casa de máquinas, la subestación y las conducciones. Se producirá polvo y residuos de construcción y demolición y durante la fase de explotación los residuos que se producirán serán, los asociados al mantenimiento de las instalaciones. Será necesario una correcta gestión de todos ellos para evitar posibles impactos.

Contaminación y otras perturbaciones: Este tipo de proyectos no supone en principio ningún riesgo de contaminación, salvo los riesgos potenciales de contaminación de suelos o del agua por vertido accidental de la maquinaria, cuya probabilidad es muy baja y mitigables con mediadas de protección y el establecimiento de zonas habilitadas para los trabajos de mantenimiento.

En cuanto al ruido, será el generado por las obras y posteriormente por la turbinas en la fase de explotación que deberá ajustarse a la Ley del ruido.

Riesgos de accidente graves y/o catástrofes: El proyecto actual no supone en principio ningún tipo de accidentes graves, contando con medidas de seguridad que incorporan un mecanismo de automatismo que garantizan la abertura de los órganos desagüe de la presa en caso de avenía o corte eléctrico en los equipos.

Riegos para la salud humana: No se prevé en principio ningún tipo de riegos para la salud humana.

UBICACIÓN DEL PROYECTO.

Uso presente del suelo: Dado que la actuación se realiza sobre la propia presa, luego estará directamente sobre zona de Dominio Público Hidráulico y el uso está ligado directamente al embalse de Irueña y su zona de influencia.

Salvo los 2 km de tendido eléctrico, el resto de instalaciones hidroeléctricas tienen una ocupación muy reducida y limitada a pie de presa y ubicadas entre la cerrada de

Irueña y la presa colchón existente, localizada a 200 m aguas abajo de esta, por lo que no se ha previsto que se deje ningún tramo del río «en seco» durante la explotación del sistema.

En cuanto a la *abundancia relativa, la calidad y capacidad regenerativa de los recursos en la zona y su subsuelo:* El embalse y la presa existente, que ya fueron evaluados en su día, son los que causaron una fuerte transformación de los ecosistemas de la zona y en especial sobre los ríos Águeda y Mayas, el proyecto actual se ubica en una zona ya afectada por este tipo de infraestructuras, con una capacidad de regeneración muy difícil y muy a largo plazo.

La capacidad de absorción del medio natural, teniendo en cuenta las posibles figuras de protección ambiental que puedan verse afectadas, se puede señalar que:

- El proyecto está justo en el límite del ZEC El Rebollar (ES4150032), espacio incluido en Red Natura 2000.

- No se encuentra incluido dentro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León.

- El proyecto se ubica dentro del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación de la Cigüeña negra en Castilla y León, pero no coincide con Área Crítica para la especie.

- En relación con el cumplimiento de lo previsto en el artículo 4, punto 3, del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora, se hace constar que, consultada la información disponible en la Consejería, en el ámbito de aplicación se ha constatado la presencia de los siguientes taxones, todos ellos de atención preferente pero con distinta calidad de la cita (cuadriculas entre 1-10 km^2).

Catálogo de Flora Protegida:	Catálogo	Calidad cita*
Spiranthes aestivalis (Poiret) L. C. M. Richard	3 Atenc. Pref.	2
Thymelaea procumbens A. Fern. & R. Fern.	3 Atenc. Pref.	2
Orchis conica Willdenow	3 Atenc. Pref.	1
Thymus caespititius Brot.	3 Atenc. Pref.	2

- No existe coincidencia territorial con ningún monte de Utilidad Pública, si bien el más cercano, el MUP N.º 34 «Dehesa de Abajo» de Robleda, se encuentra a 700 m de distancia en su punto más cercano, a la nueva LEAT.

- En cuanto a la superficie forestal afectada por las obras se corresponde con vegetación mayoritariamente constituida por formaciones de rebollo *(Quercus pyrenaica)* y encina *(Quercus ilex)* con matorral compuesto por distintas especies de leguminosas, predominando *Genista* sp. y *Cytisus* sp., por lo que a efectos legales tiene la consideración de monte. El proyecto contempla la necesidad de proceder a la corta de entre 15 y 20 ejemplares arbóreos de roble y encina.

- Junto al emplazamiento objeto de la actuación, existen los siguientes *Hábitats de Interés Comunitario* (HIC) incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

  – 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

  – 6310 De *Quercus suber* y/o *Quercus ilex.*

  – 91E0* (91E.2) Alisedas de ríos con orillas fangosas procedentes de avenidas.

  – 9230 Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica.*

- En cuanto a las especies incluidas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Anexos II, VI y V), presentes en el ámbito del proyecto, en el Listado de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial (LESPE) y Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEA):

  Entre la fauna piscícola podemos encontrar barbo común *(Barbus bocagei),* la trucha común *(Salmo trutta),* colmilleja del Alagón *(Cobitis vettonica),* boga del Duero *(Chondrostoma duriense)* y calandino *(Squalius alburnoides).* Los tres últimos se encuentran incluidos en el Anexo II de la Ley 42/2007 y en la Directiva 92/43/CEE, la colmilleja del Alagón, con presencia en el río Águeda, está en la Lista Roja de la UICN catalogada como En Peligro.

  De los mamíferos presentes destacan la nutria *(Lutra lutra)* y el gato montés *(Felis silvestris).* Estas especies están recogidas en los Anexos II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y están incluidos en el LESPE.

  En el entorno de la minicentral está citado el invertebrado *Margaritifera* margaritifera, especie catalogada *En Peligro de Extinción* en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Esta especie es dependiente, para completar su ciclo biológico, de las poblaciones de truchas (*Salmo trutta*).

  Las aves presentes son el milano real *(Milvus milvus)* catalogado como *En Peligro de Extinción* en el CEA, también se pueden localizar cigüeña negra *(Ciconia nigra)* y alimoche *(Neophron percnopterus),* catalogados ambos como Vulnerable en el CEA, y otras como águila real *(Aquila chrysaetus),* milano negro *(Milvus migrans),* águila calzada *(Hieraaetus pennatus)* y culebrera europea *(Circaetus gallicus),* todas incluidas en el LESPE.

  Es destacable la presencia en el área del milano real (*Milvus milvus*), especie asociada a lugares arbolados, tal y como es el caso. Su presencia en el ámbito del proyecto abarca todo el año, albergando una población reproductora e invernante importante. Las electrocuciones en apoyos eléctricos se identifican como una de las principales causas de mortalidad de origen antrópico del milano real en Castilla y León.

  Con respecto a la herpetofauna, la zona objeto de actuación alberga poblaciones de galápago europeo y leproso cuyas poblaciones a nivel de la Comunidad de Castilla y León vienen sufriendo un fuerte declive (Alarcos et al, 2006). Las causas achacadas a este declive, que pueden relacionarse con las consecuencias de la

actividad aquí analizada, son la fragmentación de los medios y especialmente la degradación de su hábitat (alteración, desecación de los medios, contaminación) (Pleguezuelos *et al.,* 2002).

- No hay constancia de la presencia de ejemplares incluidos en el Catálogo Regional de Árboles Notables en el área de influencia del proyecto.

- Vía pecuaria: No hay afección.

- Tampoco afecta a Zonas Húmedas Catalogadas.

No existe constancia de que la *zona haya superado los objetivos de calidad medioambiental.* Asimismo la zona tampoco puede calificarse como área de *gran densidad demográfica* la suma de los habitantes de los tres municipios más próximos es de 1.154 habitantes.

Asimismo en cuanto a la posible *afección al patrimonio cultural*, según el informe el Servicio Territorial de Cultura, en el ámbito del proyecto fue objeto de un prospección arqueológica en 1998, con motivo de la construcción del embalse de Irueña y no se localizó ningún elemento del patrimonio arqueológico o etnológico.

CARACTERÍSTICAS DEL POTENCIAL IMPACTO.

El proyecto produce un impacto ambiental localizado en el espacio, no presentando carácter transfronterizo. Salvo el impacto producido en su día por la construcción de la presa, que ha supuesto una barrera infranqueable para la fauna piscícola, en el proyecto actual no se prevén impactos significativos sobre las aguas superficiales ni sobre la fauna acuática del río Águeda al mantenerse el vertido de los caudales ecológicos establecidos y no dejando ningún tramo del río «en seco». Además, y del lado de la seguridad, el proyecto ha incorporado un mecanismo de automatismo que garantiza la abertura de los órganos de desagüe de la presa en caso de avería o corte eléctrico en los equipos.

La magnitud del mismo se puede considerar asumible. Por el momento se considera que la zona cuenta con suficiente capacidad de acogida y los posibles impactos residuales del proyecto serán eliminados o minimizados con una serie de medidas correctoras.

Por todo ello considerado adecuadamente tramitado el expediente y de acuerdo con lo establecido en el Art. 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y siguiendo los criterios del Anexo III de la citada Ley y vista la Propuesta de la Comisión Territorial de Medio Ambiente y Urbanismo de Salamanca en su reunión de fecha 12 de febrero de 2019 el órgano ambiental:

RESUELVE

1.º– Determinar que el Proyecto de «APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA», promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, *NO TIENE EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE,* en los términos establecidos en el presente Informe de Impacto Ambiental, por los motivos expuestos anteriormente y sin perjuicio de otra normativa vigente que sea de aplicación.

2.º– *Afección a Red Natura 2000 y otros valores naturales.*– Según el informe emitido el por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca, se concluye que tras estudiar la ubicación de las actuaciones previstas y comprobar su coincidencia con la Red Natura 2000, y una vez analizadas y valoradas las mismas, se considera realizada la evaluación requerida por el artículo 2 del Decreto 6/2011, de 10 de febrero, concluyéndose que las actuaciones proyectadas, ya sea individualmente o en combinación con otros proyectos no causarán perjuicio a la integridad del siguiente lugar incluido en Red Natura 2000: ZEC *El Rebollar* (ES4150032), siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas expuestas en el presente Informe, que constituyen el Informe de Evaluación de la Repercusiones sobre la Red Natura 2000 (IRNA) tal y como se define en el artículo 5 Decreto 6/2011, de 10 de febrero.

3.º– *Medidas protectoras.*– Las medidas preventivas, correctoras a efectos ambientales, a las que queda sujeta la ejecución y posterior fase de funcionamiento del presente proyecto, son las siguientes, además de las contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental de fecha febrero de 2017 considerado en este expediente como Documento Ambiental, y siempre que no contradigan a las que se exponen a continuación:

a) *Protección de las aguas:* Para el mantenimiento del régimen de caudales ecológicas se deberá emplear los caudales que sean hidrológicamente compatibles con el régimen natural de la masa de agua afectada y se deberán usar los que dispone la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Duero para la masa de agua 200687-Embalse de Irueña, en su punto final, que coincidiría con el inicio de la 626 «río Águeda desde la presa del embalse de Irueña hasta la cola del embalse del Águeda».

Conforme a lo establecido en el Art. 28 del Plan Hidrológico, se deber tener en cuenta lo establecido en apartado 2.º sobre la instalación de dispositivos de media y registro continuo del caudal turbinado y del ecológico así como del nivel de embalse, como forma de garantizar el régimen del cumplimento de los caudales ecológico y que no se produzcan «emboladas». Así mismo se instalarán dispositivos que eviten la entra de peces en las tomas.

En cuanto al posible alumbramiento de aguas subterráneas se atenderá a lo dispuesto en los Arts. 16 y 316 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico (DPH).

Durante los movimientos de tierras se deberán establecer las medidas necesarias para la retención de sólidos, previa la evacuación de las aguas de escorrentía superficial, así como otras posibles medidas para reducir al mínimo el riesgo de contaminación de las aguas superficiales. Si finalmente se produjera vertido sobre el DPH se deberá solicitar la correspondiente autorización de vertido a la CHD.

Los acopios de materiales se ubicarán de manera que se impida cualquier riesgo de vertido, ya sea directo o indirecto, por escorrentía, erosión, infiltración u otros mecanismos, sobre las aguas superficiales o subterráneas.

Se deberán tomar las medidas oportunas para asegurar que, en ningún caso, se produzcan vertidos de aceites, combustibles, lubricantes, u otras sustancias similares al terreno o a los cursos de agua. En todo caso es deseable la elaboración de protocolos de actuación específicos en prevención de la ocurrencia de vertidos accidentales de este tipo de sustancias para actuar de manera rápida y evitar la contaminación de las aguas.

Para evitar el riesgo potencial de contaminación de las aguas, la zona de mantenimiento de la maquinara deber estar fuera del DPH y en la medida de lo posible fuera de la zona de policía de cauces y de zonas situadas sobre materiales de elevada permeabilidad. Se recomienda que el mantenimiento de la maquinaria se realice en zonas habilitadas para ello fuera de la zona de obra.

Para la elección de la ubicación de las instalaciones auxiliares y parques de maquinaria se deberá evitar la ocupación del DPH y la zona de servidumbre de los cauces. Se evitar también, en la medida de lo posible, la ocupación de la zona de policía de cauces y de zonas situadas sobre materiales de elevada permeabilidad. En todo caso dicha zona deberá estar impermeabilidad para evitar la contaminación de aguas subterráneas y las aguas procedentes de las escorrentías de estas zonas deberán ser recogidas y gestionadas adecuadamente para evitar la contaminación sobre el DPH.

En relación con las aguas residuales generadas por la eventual instalación de aseos, duchas, en las casetas de obra, se recomienda la disposición de un depósito estanco, sin salida al exterior, que almacene las aguas residuales para posteriormente ser gestionadas a través de gestor autorizado. Si finalmente se vierten a DPH se deberá disponer de la correspondiente autorización de vertido.

b) *Protección del suelo y la vegetación:* Todas las zonas de trabajo y los accesos se balizarán correctamente para impedir la dispersión de trazadas.

Las zonas de acopios de materiales procedentes de desmonte y otras sustancias, no se ubicarán en la ZEC El Rebollar (ES4150032) ni sobre los hábitats de interés comunitario presentes fuera de la ZEC, ni cerca del cauce.

Tras la apertura de la zanja que albergará la tubería se mantendrá la tierra vegetal en cordones de reducida altura para su posterior reposición.

En todo caso se considera importante el mantenimiento de la vegetación de ribera, especialmente la autóctona, que pueda existir en la zona de actuación, tanto arbórea como arbustiva, puesto que desempeña importantes funciones ecológicas e hidrológicas.

c) *Protección de la avifauna:* En la nueva línea eléctrica aérea, para las medidas anticolisión se utilizarán sistemas de aspas giratorias en vez de espirales o cintas de neopreno por ser sistemas más efectivos.

Asimismo, dado que la instalación de dispositivos «salvapájaros» reduce pero no elimina la mortalidad, se deberán adoptar medidas compensatorias señalizando otras dos líneas que crucen el cauce del río Águeda.

d) *Gestión de los residuos:* Los residuos generados durante la fase de obras serán gestionados conforme a lo establecido en el R.D. 105/2008 y entregados a gestor autorizado.

Los residuos de la fase de explotación (mantenimiento de equipos, etc.) serán gestionados conforme a su naturaleza a través de gestores autorizados.

Una vez finalizada la vida útil de la instalación, se procederá al desmantelamiento de la misma, gestionado los residuos producidos en función de su naturaleza.

e) *Protección contra incendios:* Se extremarán las precauciones para no ocasionar incendios forestales, debiendo adoptar todas las medidas necesarias para ello y cumpliendo todo lo especificado en la Orden FYM/510/2013, de 25 de junio.

Se recomienda que las obras proyectadas, y en particular aquellas con mayor riesgo potencial de incendios, se lleven a cabo fuera del período de peligro alto de incendios y se respeten todas las medidas contempladas al efecto en el Estudio de Impacto Ambiental. No obstante, lo anterior, si por causas debidamente justificadas, fuera necesario llevarlas a cabo en época de peligro alto, deberán extremarse las precauciones, debiendo atenerse en todo caso a las medidas extraordinarias a aplicar en situaciones de riesgo meteorológico recogidas en el artículo 11 de la Orden FYM/510/2013.

Finalmente los restos generados por los desbroces y el apeo del arbolado deberán sacarse del monte, evitando de este modo la acumulación de combustible en el mismo.

f) *Protección del Patrimonio Histórico y Arqueológico.* Se llevarán a cabo las medidas de protección del patrimonio cultural que se establecen en al Plan de Vigilancia incluido en el Documento Ambiental presentado, realizando un control arqueológico periódico de los movimiento de tierra en la fase de contracción.

Si en el transcurso de las obras apareciesen en el subsuelo restos históricos, arqueológicos o etnológicos, se paralizarán éstas en la zona afectada, procediendo el promotor a ponerlo en conocimiento de la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca, que dictará las normas de actuación que procedan, en aplicación del artículo 60 de la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León y los artículos 124 a 127 del Decreto 37/2007, de 19 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León.

4.º– *Integración ambiental de los proyectos.*– El Proyecto de Ejecución que se presente en el órgano sustantivo, Servicio Territorial de Economía, recogerá y presupuestará todas las medidas presentadas, en el Documento Ambiental y este Informe de Impacto Ambiental, definiéndolas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto, al objeto de dotarlas con los medios técnicos y materiales necesarios para llevarlas a cabo.

5.º– *Seguimiento y vigilancia.*– El seguimiento y vigilancia del cumplimiento de lo establecido en este informe de impacto ambiental corresponde a los órganos competentes por razón de la materia, facultados para el otorgamiento de la autorización del proyecto, sin perjuicio de que el órgano ambiental pueda recabar información de aquellos al respecto, así como efectuar las comprobaciones necesarias en orden a verificar el cumplimiento del condicionado ambiental.

6.º– De conformidad a lo establecida en el Art. 47.5 de la Ley de Evaluación Ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de lo que, en su caso, proceda en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

7.º– *Vigencia del informe impacto ambiental.*– Este informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León, no se hubiera producido la autorización

del proyecto en el plazo de cuatro años desde su publicación, salvo que se acuerde la prórroga de la vigencia del informe de impacto ambiental en los términos previstos en el art. 47.6 en adelante de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

8.º– *Publicidad de la autorización del proyecto.*– Conforme a lo establecido en el artículo 48 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el órgano sustantivo que autorice o apruebe la actuación a que se refiere este Informe de Impacto Ambiental deberá remitir al Boletín Oficial de Castilla y León, en el plazo de 15 días desde que se adopte la decisión de autorizar o denegar el proyecto, un extracto del contenido de dicha decisión que se establece en el Art. 48.2 Asimismo publicará en su sede electrónica la decisión sobre la autorización o denegación del proyecto, y una referencia del boletín oficial en el que se publicó el informe de impacto de impacto ambiental.

Salamanca, 13 de febrero de 2019.

El Delegado Territorial,
Fdo.: Bienvenido Mena Merchán

CV: BOCYL-D-21022019-14

APÉNDICE 02 RESOLUCIÓN de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669

I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

D. OTRAS DISPOSICIONES

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA

Servicio Territorial de Economía de Salamanca

RESOLUCIÓN de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669.

ANTECEDENTES DE HECHO

1.– Con fecha 10/04/2017, CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO presentó ante este Servicio Territorial, Proyecto básico del aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña en el término municipal de El Sahugo (Salamanca), Documento Ambiental y separatas con la relación concreta e individualizada de los bienes y derechos de necesaria expropiación, solicitando la autorización administrativa previa de la instalación de la central hidroeléctrica de Irueña así como la declaración de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación a los efectos de expropiación forzosa de los bienes y derechos necesarios para su establecimiento.

2.– Con fecha 13/03/2018 CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO presenta el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Básico de Obra Civil para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña, con objeto de realizar los trámites ambientales.

3.– Con fecha 22/03/2018 se remite al Servicio Territorial de Medio Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, el Proyecto Básico de Línea de interconexión y el Proyecto Básico Electromecánico, para que determine si dicho proyecto debe someterse a Evaluación de Impacto Ambiental simplificada, tanto del proyecto como de la línea de evacuación de energía eléctrica. El Servicio Territorial de Medio Ambiente, con fecha 10/04/2018, acuerda que el proyecto presentado está sometido a evaluación de impacto ambiental simplificada conforme a la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental al estar incluido en el supuesto del Anexo II, Grupo 4, letra d).

4.– En cumplimiento de lo establecido en los artículos 54 y 55 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico; en los artículos 125 y 144 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministros y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica y en el artículo 9 del Decreto 127/2003, de 30 de octubre, por el que se regulan los procedimientos de autorizaciones administrativas de instalaciones de energía eléctrica

en Castilla y León, modificado por el Decreto 13/2013, de 18 de abril, fue sometida a información pública el proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y evacuación de la energía generada por la central y posterior inyección en la red eléctrica, a través de la Subestación de Fuenteguinaldo, mediante anuncios en el B.O.C. y L. n.º 113, de fecha 13/06/2018 y B.O.P. n.º 112, de fecha 12/06/2018. Dicha información estuvo expuesta en el tablón de anuncios de los Ayuntamientos de El Sahugo y El Bodón.

A los interesados identificados por la empresa beneficiara de la expropiación propuesta se les notificó personalmente el anuncio de información pública citado en el párrafo anterior.

5.– Con fecha 05/07/2018 y dentro del tiempo habilitado para ello, se presentaron alegaciones por parte de D. José Manuel Lorenzo Huerta, en calidad de Presidente del Comité Antinuclear y Ecologistas de Salamanca, siendo remitida una copia de las mismas por parte de este Servicio Territorial a CHD, con fecha 25/07/2018.

6.– Con fecha 02/10/2018, CHD remite, a este Servicio Territorial, informe a las alegaciones presentadas por el Comité Antinuclear y Ecologistas de Salamanca y por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca, contestando a las mismas pero recordando que ambas alegaciones son extemporáneas y no pueden ser tenidas en cuenta a la hora de la autorización, aprobación del proyecto y declaración de utilidad pública del aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña.

7.– Con fecha 17/12/2018 se envía Nota Interior al Servicio Territorial de Medio Ambiente remitiendo copia del informe de CHD a las alegaciones presentadas.

8.– Con fecha 08/02/2019, CHD presenta una ampliación contestación al informe del Servicio Territorial de Medio Ambiente que se remite a dicho Servicio Territorial con fecha 14/02/2019.

9.– Con fecha 14/02/2019 el Servicio Territorial de Medio Ambiente remite a este Servicio, resolución firmada por el Delegado Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca, por la que se hace público el Informe de Impacto Ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña, que es publicada en el B.O.C. y L. n.º 36 de fecha 21/02/2019.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

1.– El Delegado Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca es competente para resolver este procedimiento, de conformidad con lo establecido en el Decreto 156/2003, de 26 de diciembre, por el que se atribuyen y desconcentran competencias en los Órganos Directivos Centrales de la Consejería de Economía y Empleo y en los Delegados Territoriales de la Junta de Castilla y León, competencia que tiene delegada en el Jefe del Servicio Territorial de Economía, por la Resolución de 30 de enero de 2004, de la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca, por la que se delegan determinadas competencias en el Jefe del Servicio Territorial competente en materia de industria, energía y minas.

2.– En la tramitación de este expediente se han tenido en cuenta las siguientes disposiciones legales y reglamentarias:

– Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

– Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministros y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

– Decreto 127/2003, de 30 de octubre, por el que se regulan los procedimientos de autorizaciones administrativas de instalaciones de energía eléctrica en Castilla y León, modificado por el Decreto 13/2013, de 18 de abril.

– Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

– Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

– Ley de 16 de diciembre de 1954, de Expropiación Forzosa.

– Decreto de 26 de abril de 1957 por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Expropiación Forzosa.

– Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

– Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

3.– El proyecto se ha sometido a todos los requisitos legales que le son de aplicación.

A la vista de los antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, este Servicio Territorial de Economía, a propuesta del Técnico Facultativo, RESUELVE:

I.– *AUTORIZAR* a la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO, el proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y evacuación de la energía generada por la central y posterior inyección en la red eléctrica, a través de la subestación de Fuenteguinaldo, propiedad de Iberdrola, cuyas características principales son las siguientes:

1.– Dos turbinas Francis de eje horizontal de 4,40 m^3/s de caudal nominal cada una para un salto de diseño nominal de 58,60 m con una velocidad nominal de diseño de 600 rpm y una potencia máxima por turbina de 2,4 Mw.

2.– Dos generadores síncronos trifásicos tipo bruhless (excitación sin escobillas) de eje horizontal, refrigerados por aire, de 6 kV de tensión y 2,8 MVA de potencia nominal para la producción de energía eléctrica en la Presa de Irueña.

3.– Subestación eléctrica elevadora formada por un parque interior de 6 kV constituido por una serie de celdas modulares de media tensión, instaladas en el interior de la casa de máquinas y un parque exterior intemperie de 45 kV formado por una

única posición de línea-transformador, protegido por interruptor y autoválvulas. La Subestación intemperie dispondrá de un pórtico de salida, desde el que tendrá inicio la línea aérea.

4.– Línea eléctrica aérea para la evacuación de la energía generada por la Central, de 45 kV de tensión nominal, de 1842 m de longitud con conductor LARL-180, con 15 apoyos metálicos de celosía, con origen en la Subestación elevadora y final en la Subestación de Fuenteguinaldo.

II.– *APROBAR* el Proyecto de Ejecución de las instalaciones indicadas, conforme a la reglamentación técnica aplicable y con las siguientes condiciones:

1.ª– Las contenidas en el Informe de Impacto Ambiental, publicada en el B.O.C. y L. de fecha 21 de febrero de 2019 y que se incorpora íntegramente, como ANEXO I, a la presente resolución.

2.ª– Las obras deberán realizarse de acuerdo con el Proyecto y documentación técnica presentada, con las variaciones que en su caso se soliciten y autoricen.

3.ª– Por los citados Organismos se comprobará si en la ejecución del proyecto se cumplen las condiciones impuestas por los Reglamentos, para lo cual el titular dará cuenta del comienzo de los trabajos.

4.ª– El plazo para la solicitud del acta de puesta en servicio de estas instalaciones que se autorizan será de doce meses a partir de la notificación de la resolución. El interesado podrá solicitar, por razones justificadas, prorroga de dicho plazo. Dicha prorroga no se concederá por un plazo superior a la mitad del primer plazo, y tanto la petición del interesado como la decisión sobre la ampliación, deberá producirse, en todo caso, antes del vencimiento del plazo.

5.ª– Para introducir modificaciones en las instalaciones que afecten a los datos básicos del proyecto presentado, será necesario obtener la autorización de este Servicio Territorial.

6.ª– Una vez realizadas las instalaciones, en cumplimiento de la reglamentación técnica aplicable, plazos señalados de ejecución y trámites administrativos, así como el resultado de las pruebas, ensayos e inspecciones reglamentarias, efectuadas en presencia del órgano territorial competente o entidad colaboradora y la comprobación del correcto funcionamiento de las mismas, la empresa promotora solicitará el acta de puesta en servicio debiendo aportar para ello el correspondiente certificado final de obra, según modelo establecido por esta Administración, firmado por el técnico facultativo competente, en el que conste que la instalación se ha realizado de acuerdo con las especificaciones contenidas en el proyecto de ejecución aprobado, así como el resto de documentación final.

7.ª– La presente autorización, se entiende otorgada sin perjuicio de terceros y dejando a salvo los derechos particulares, e independientemente de las autorizaciones, licencias o permisos que pudieran corresponder a otros Organismos Administrativos o Entidades.

8.ª– La Administración dejará sin efecto la presente resolución en cualquier momento que observe el incumplimiento de las condiciones impuestas en ella.

9.ª– IDAE y CHD darán cuenta de la terminación de las obras al Servicio Territorial de Economía, para realizar las comprobaciones que estime oportunas, y el levantamiento en su caso, del acta de puesta en marcha, sin cuyo requisito, la instalación no podrá entrar en funcionamiento.

10.ª– Las partes aéreas de la instalación de alta tensión, no aisladas, deberán realizarse cumpliendo lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Las medidas adoptadas para dar cumplimiento a esta condición deberán ser recogidas por el director de obra en la correspondiente certificación final de obra.

Contra la presente resolución, que no agota la vía administrativa, podrá interponer Recurso de Alzada ante el Ilmo. Sr. Director General de Energía y Minas, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la notificación de esta resolución, conforme a lo dispuesto en los artículos 112, 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Salamanca, 7 de mayo de 2019.

La Jefa del Servicio Territorial,
Por Delegación
(Resolución de 30 de enero de 2004)
Fdo.: Saturnina Moro Malmierca

ANEXO I

RESOLUCIÓN de 13 de febrero de 2019, de la Delegación Territorial de Salamanca, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña, promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, ubicada en los términos municipales de El Saugo, El Bodón y Fuenteguinaldo (Salamanca). Expte.: EIA-SA-18-08 (S).

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 47.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y en el artículo 59 del Texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre; se hace público, para general conocimiento, el Informe de Impacto Ambiental por el que se determina que no tiene efectos significativos sobre el Medio Ambiente el proyecto de «aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña», promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, ubicada en los TT. MM. de El Saugo, El Bodón y Fuenteguinaldo.

Esta Delegación Territorial, es el órgano administrativo de medio ambiente competente para ejercer en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León, las funciones fijadas en el artículo 11.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, en virtud del Art. 52.2 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, aprobada por D.Lvo. 1/2015, de 12 de noviembre.

Salamanca, 13 de febrero de 2019.

El Delegado Territorial,
Fdo.: Bienvenido Mena Merchán

ANEXO QUE SE CITA

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE FORMULA EL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE «APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA», PROMOVIDO POR IDAE Y CONFEDERACIÓN HIDRÓGRAFICA DEL DUERO, UBICADA EN LOS TT.MM. DE EL SAUGO, EL BODÓN Y FUENTEGUINALDO. EIA-SA-18-08 (S)

El artículo 7.2 apartado a) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, establece que los proyectos comprendidos en el Anexo II serán objeto de una Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, en la que el órgano ambiental determinará si dicho proyecto debe someterse a una Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria o por el contrario no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente. La decisión debe ser motivada y pública y se ajustará a los criterios establecidos en el Anexo III.

El proyecto arriba referenciado se somete a Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, por encontrarse en el Anexo II Grupo 4. Industria energética, letra d).

d) Instalaciones para la producción de energía hidroeléctrica.

1.– *Objeto y descripción del proyecto.*

El proyecto tiene como objeto el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y para ello se busca la solución más adecuada desde el punto de vista técnico económico y ambiental.

La presa de Irueña, se localiza entre los términos municipales de El Sahugo, El Bodón y Fuenteguinaldo, unos 500 m aguas abajo de la confluencia de los ríos Águeda y Maya. La minicentral que se proyecta se localizará a pie de la presa, en su margen derecha y cuenta con las siguientes infraestructuras:

- Tubería forzada, de unos 220 m de longitud, enterrada en su mayor parte y Ø 2 m y que parte de una toma hidroeléctrica ya construida.
- Casa de máquinas, para la implantación de dos grupos turbo generadores de tipo Francis, de dimensiones reducidas (33x17) m.
- Dado que la tensión de generación de los grupos se establece en 6 kV, se hace necesaria la construcción en las inmediaciones de la casa de máquinas de una subestación transformadora (SE. Irueña) que eleve a 45 kV la tensión de generación de los grupos.
- Línea de evacuación (Línea eléctrica aérea de alta tensión-LEAT):
  - Longitud: 1.842 m desde la nueva subestación eléctrica hasta la subestación de Fuenteguinaldo, ya existente.
  - Tensión nominal 45 kV.
  - Apoyos de celosía.
  - Crucetas tipo tresbolillo atirantado.
  - Caminos de acceso a la casa de máquinas.

En base al estudio de viabilidad técnico-económico del aprovechamiento hidroeléctrico de la Presa de Irueña, se deduce que el caudal de equipamiento óptimo es de 15,40 m³/s, correspondiente al funcionamiento simultáneo de dos grupos de generación dispares de 11,0 y 4,40 m³/s. Con el salto bruto disponible que es de 66,50 m, que es la diferencia de cota entre la toma y la cota en el nivel de agua de descarga y el caudal óptimo de diseño, la máxima potencia inyectable se establecía en 8,391 MW, pero según el titular de la subestación de Fuenteguinaldo, por incapacidad técnica dicha potencia no puede ser absorbida por la subestación, por lo que finalmente se reduce de 8,391 MW a 4,5 MW la máxima potencia inyectable.

2.– *Documentación presentada.*

El Documento Ambiental presentado, realiza un análisis de alternativas, descartando la Alternativa 0, que supondría desaprovechar el potencial hidráulico de la infraestructura, frente a otras alternativas basadas en los siguientes aspectos: El tipo de equipamiento hidráulico y en el trazado de la línea eléctrica de evacuación.

En cuanto al tipo de equipamiento se plantean 3 hipótesis o alternativas, optándose por la 2.ª hipótesis, consistente en la puesta de dos turbinas tipo FRANCIS, una principal y la segunda más pequeña dimensionada para un porcentaje del caudal máximo de la principal en base a que ofrece una flexibilidad de operación suficiente y el coste económico es intermedio entre las otras dos. En cuanto a las alternativas de trazado el principal criterio utilizado para la selección final ha sido la longitud del trazado, que para la Alternativa 1 fue de 1.842 m, frente a los más de 2.100 m que presentaba la Alternativa 2.

El Documento ambiental incluye un pequeño análisis del medio afectado, se realiza una identificación y valoración de los impactos más significativos, en su mayor parte valorado como compatibles y en algún caso como moderado, aquellos que afectan a los ciclos biológicos, la dinámica fluvial y a la avifauna por causa del tendido eléctrico. Se proponen toda una serie de medidas preventivas y correctoras que minimizarán dichos impactos, tanto en la fase de construcción como en la de explotación. Finalmente se plantea un programa de vigilancia ambiental, bastante completo y detallado que garantiza el cumplimento de las medidas preventivas y correctoras propuestas.

3.– *Tramitación y consultas.*

El 10 de abril de 2018, tiene entrada el Documento Ambiental denominado por el promotor como Estudio de Impacto Ambiental, para la tramitación de la evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto básico de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y tras la remisión de la solicitud de inicio, el Proyecto y el Documento Ambiental por parte del Servicio Territorial de Economía, se procedió por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca a la apertura del trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas que se relacionan en la siguiente tabla. La relación de los consultados así como los informes recibidos se reflejan en la misma:

ADMINISTRACIONES Y/O PERSONAS INTERESADAS	CONTESTACIÓN
Ayuntamiento de El Sahugo	
Ayuntamiento de El Bodón	
Ayuntamiento de Fuenteguinaldo	
Diputación Provincial de Salamanca	X
Confederación Hidrográfica del Duero	X
S. T. de Cultura y Turismo de la J.C. y L. en Salamanca	X
S.T. de Agricultura y G. de la J.C. y L. en Salamanca	
S.T. de Fomento de la J.C. y L. en Salamanca	
S.T. de Sanidad y B. S. de la J.C. y L. en Salamanca	X
S.T. de Economía de la J.C. y L. en Salamanca	X
Secretaría Territorial - Sección de Protección Civil	
S.T. de M.A. (Área de Gestión Forestal)	X
S.T. de M.A. (Sección de Protección Ambiental)	X
Ecologistas en Acción de Salamanca	X

Cabe destacar que el Servicio Territorial de Medio Ambiente emite varios informes. En un primer informe de fecha 23 de julio de 2018, se solicita al promotor que estudie la posibilidad técnica para la restitución de la continuidad longitudinal del río Águeda. Tras la contestación del promotor, que es remitida a través del Servicio Territorial de Economía el 17 de diciembre de 2018 y completada con nuevo informe de fecha 23 de enero de 2019, en el que se justifica la inviabilidad técnica ni económica de dicha actuación, se informa de nuevo, dejando sin efecto la restitución del cauce y manteniendo el cumplimiento del resto de las condiciones y consideraciones del IMENA (informe de afección al medio natural que incluye el IRNA informe de afección a Red Natura 2000).Todas ellas han sido tenidas en cuenta en el presente Informe de Impacto Ambiental.

El informe de Confederación detecta una serie de deficiencias en la documentación, presentada en relación con la consideración de los caudales ecológicos que será necesario revisar, así como el tema de planos, todo ello se pone como condicionado en el Informe de Impacto Ambiental.

Ecologistas en Acción insisten en que el órgano sustantivo debería ser la propia Confederación, que es la que otorga la concesión y por tanto el impacto debería ser a nivel de la Administración Central. Alegación que ya ha sido contestada en varias ocasiones por el Ministerio con competencias medioambientales, considerando que el órgano sustantivo debe ser el que ostente las competencia para el uso que se va a dar al agua, en este caso el uso es industrial (producción de energía).

3.– Análisis según los criterios del Anexo III (según nueva redacción de la Ley 9/2018, 5 de diciembre).

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Dimensión y diseño del proyecto: El hecho de contar con una presa ya existente, reduce considerablemente los posibles impactos del aprovechamiento hidroeléctrico, que

se reducen a la construcción de la tubería de conducción de 220 m, el edificio de máquinas donde se ubican las turbinas de producción, situada aguas abajo de la presa y la de la línea de evacuación hasta la subestación, cuya longitud prevista es de aproximadamente 2 km. Según el proyecto la producción máxima con las dos turbinas sería de 8,391 MW, pero dado que el punto de conexión (subestación de Fuenteguinaldo) no puede asumir dicha potencia eléctrica, se optó por reducir la misma a 4,5 MW, que si es asumible sin que se produzcan sobrecargas en la subestación.

El proyecto de forma global en base a la producción y longitud de la línea eléctrica, podemos considerarlo como un proyecto de dimensiones reducidas.

Acumulación con otros proyectos: El aprovechamiento hidroeléctrico más próximo se encuentra aguas abajo del río Águeda a 4,78 km, denominado el Molino de Andrés, por lo cual dada la lejanía entre ambos proyecto no se considera que puedan tener efectos acumulativos.

Utilización de recursos naturales: El principal recurso a utilizar es el agua, que ya se encuentra embalsada con la presa existente (Irueña) y que será turbinada para la producción de energía eléctrica. Se garantizará en todo momento el mantenimiento de los caudales ecológicos, conforme a las condiciones establecidas en el informe de la propia Confederación, de esta forma se asegurará el mantenimiento de los ecosistemas aguas abajo de la central. Por otro lado el uso del agua para la generación de energía se puede considerar como una gestión del agua beneficiosa para el medio ambiente, por eso la energía hidroeléctrica es considerada una energía renovable.

Generación de residuos: Se producirán principalmente durante la fase de obras, durante la construcción de la casa de máquinas, la subestación y las conducciones. Se producirá polvo y residuos de construcción y demolición y durante la fase de explotación los residuos que se producirán serán, los asociados al mantenimiento de las instalaciones. Será necesario una correcta gestión de todos ellos para evitar posibles impactos.

Contaminación y otras perturbaciones: Este tipo de proyectos no supone en principio ningún riesgo de contaminación, salvo los riesgos potenciales de contaminación de suelos o del agua por vertido accidental de la maquinaria, cuya probabilidad es muy baja y mitigables con mediadas de protección y el establecimiento de zonas habilitadas para los trabajos de mantenimiento.

En cuanto al ruido, será el generado por las obras y posteriormente por la turbinas en la fase de explotación que deberá ajustarse a la Ley del ruido.

Riesgos de accidente graves y/o catástrofes: El proyecto actual no supone en principio ningún tipo de accidentes graves, contando con medidas de seguridad que incorporan un mecanismo de automatismo que garantizan la abertura de los órganos desagüe de la presa en caso de avenía o corte eléctrico en los equipos.

Riegos para la salud humana: No se prevé en principio ningún tipo de riegos para la salud humana.

UBICACIÓN DEL PROYECTO.

Uso presente del suelo: Dado que la actuación se realiza sobre la propia presa, luego estará directamente sobre zona de Dominio Público Hidráulico y el uso está ligado directamente al embalse de Irueña y su zona de influencia.

Salvo los 2 km de tendido eléctrico, el resto de instalaciones hidroeléctricas tienen una ocupación muy reducida y limitada a pie de presa y ubicadas entre la cerrada de Irueña y la presa colchón existente, localizada a 200 m aguas abajo de esta, por lo que no se ha previsto que se deje ningún tramo del río «en seco» durante la explotación del sistema.

En cuanto a la abundancia relativa, la calidad y capacidad regenerativa de los recursos en la zona y su subsuelo: El embalse y la presa existente, que ya fueron evaluados en su día, son los que causaron una fuerte transformación de los ecosistemas de la zona y en especial sobre los ríos Águeda y Mayas, el proyecto actual se ubica en una zona ya afectada por este tipo de infraestructuras, con una capacidad de regeneración muy difícil y muy a largo plazo.

La capacidad de absorción del medio natural, teniendo en cuenta las posibles figuras de protección ambiental que puedan verse afectadas, se puede señalar que:

- El proyecto está justo en el límite del ZEC El Rebollar (ES4150032), espacio incluido en Red Natura 2000.
- No se encuentra incluido dentro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León.
- El proyecto se ubica dentro del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación de la Cigüeña negra en Castilla y León, pero no coincide con Área Crítica para la especie.
- En relación con el cumplimiento de lo previsto en el artículo 4, punto 3, del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora, se hace constar que, consultada la información disponible en la Consejería, en el ámbito de aplicación se ha constatado la presencia de los siguientes taxones, todos ellos de atención preferente pero con distinta calidad de la cita (cuadriculas entre 1-10 km^2).
- Catálogo de Flora Protegida: Catálogo Calidad cita*.
- Spiranthes aestivalis (Poiret) L. C. M. Richard 3 Atenc. Pref. 2.
- Thymelaea procumbens A. Fern. & R. Fern. 3 Atenc. Pref. 2.
- Orchis conica Willdenow 3 Atenc. Pref. 1.
- Thymus caespititius Brot. 3 Atenc. Pref. 2.
- No existe coincidencia territorial con ningún monte de Utilidad Pública, si bien el más cercano, el MUP N.º 34 «Dehesa de Abajo» de Robleda, se encuentra a 700 m de distancia en su punto más cercano, a la nueva LEAT.
- En cuanto a la superficie forestal afectada por las obras se corresponde con vegetación mayoritariamente constituida por formaciones de rebollo (Quercus pyrenaica) y encina (Quercus ilex) con matorral compuesto por distintas especies de leguminosas, predominando Genista sp. y Cytisus sp., por lo que a efectos

legales tiene la consideración de monte. El proyecto contempla la necesidad de proceder a la corta de entre 15 y 20 ejemplares arbóreos de roble y encina.

- Junto al emplazamiento objeto de la actuación, existen los siguientes Hábitats de Interés Comunitario (HIC) incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:
  - 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
  - 6310 De Quercus suber y/o Quercus ilex.
  - 91E0* (91E.2) Alisedas de ríos con orillas fangosas procedentes de avenidas.
  - 9230 Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica.
- En cuanto a las especies incluidas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Anexos II, VI y V), presentes en el ámbito del proyecto, en el Listado de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial (LESPE) y Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEA):
- Entre la fauna piscícola podemos encontrar barbo común (Barbus bocagei), la trucha común (Salmo trutta), colmilleja del Alagón (Cobitis vettonica), boga del Duero (Chondrostoma duriense) y calandino (Squalius alburnoides). Los tres últimos se encuentran incluidos en el Anexo II de la Ley 42/2007 y en la Directiva 92/43/CEE, la colmilleja del Alagón, con presencia en el río Águeda, está en la Lista Roja de la UICN catalogada como En Peligro.
- De los mamíferos presentes destacan la nutria (Lutra lutra) y el gato montés (Felis silvestris). Estas especies están recogidas en los Anexos II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y están incluidos en el LESPE.
- En el entorno de la minicentral está citado el invertebrado Margaritifera margaritifera, especie catalogada en Peligro de Extinción en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Esta especie es dependiente, para completar su ciclo biológico, de las poblaciones de truchas (Salmo trutta).
- Las aves presentes son el milano real (Milvus milvus) catalogado como En Peligro de Extinción en el CEA, también se pueden localizar cigüeña negra (Ciconia nigra) y alimoche (Neophron percnopterus), catalogados ambos como Vulnerable en el CEA, y otras como águila real (Aquila chrysaetus), milano negro (Milvus migrans), águila calzada (Hieraaetus pennatus) y culebrera europea (Circaetus gallicus), todas incluidas en el LESPE.
- Es destacable la presencia en el área del milano real (Milvus milvus), especie asociada a lugares arbolados, tal y como es el caso. Su presencia en el ámbito del proyecto abarca todo el año, albergando una población reproductora e invernante importante. Las electrocuciones en apoyos eléctricos se identifican como una de las principales causas de mortalidad de origen antrópico del milano real en Castilla y León.

- Con respecto a la herpetofauna, la zona objeto de actuación alberga poblaciones de galápago europeo y leproso cuyas poblaciones a nivel de la Comunidad de Castilla y León vienen sufriendo un fuerte declive (Alarcos et al, 2006). Las causas achacadas a este declive, que pueden relacionarse con las consecuencias de la actividad aquí analizada, son la fragmentación de los medios y especialmente la degradación de su hábitat (alteración, desecación de los medios, contaminación) (Pleguezuelos et al., 2002).

- No hay constancia de la presencia de ejemplares incluidos en el Catálogo Regional de Árboles Notables en el área de influencia del proyecto.

- Vía pecuaria: No hay afección.

- Tampoco afecta a Zonas Húmedas Catalogadas.

No existe constancia de que la zona haya superado los objetivos de calidad medioambiental. Asimismo la zona tampoco puede calificarse como área de gran densidad demográfica la suma de los habitantes de los tres municipios más próximos es de 1.154 habitantes.

Asimismo en cuanto a la posible afección al patrimonio cultural, según el informe el Servicio Territorial de Cultura, en el ámbito del proyecto fue objeto de un prospección arqueológica en 1998, con motivo de la construcción del embalse de Irueña y no se localizó ningún elemento del patrimonio arqueológico o etnológico.

CARACTERÍSTICAS DEL POTENCIAL IMPACTO.

El proyecto produce un impacto ambiental localizado en el espacio, no presentando carácter transfronterizo. Salvo el impacto producido en su día por la construcción de la presa, que ha supuesto una barrera infranqueable para la fauna piscícola, en el proyecto actual no se prevén impactos significativos sobre las aguas superficiales ni sobre la fauna acuática del río Águeda al mantenerse el vertido de los caudales ecológicos establecidos y no dejando ningún tramo del río «en seco». Además, y del lado de la seguridad, el proyecto ha incorporado un mecanismo de automatismo que garantiza la abertura de los órganos de desagüe de la presa en caso de avería o corte eléctrico en los equipos.

La magnitud del mismo se puede considerar asumible. Por el momento se considera que la zona cuenta con suficiente capacidad de acogida y los posibles impactos residuales del proyecto serán eliminados o minimizados con una serie de medidas correctoras.

Por todo ello considerado adecuadamente tramitado el expediente y de acuerdo con lo establecido en el Art. 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y siguiendo los criterios del Anexo III de la citada Ley y vista la Propuesta de la Comisión Territorial de Medio Ambiente y Urbanismo de Salamanca en su reunión de fecha 12 de febrero de 2019 el órgano ambiental:

RESUELVE

1.º– Determinar que el Proyecto de «APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA», promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, NO TIENE EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, en los términos

establecidos en el presente Informe de Impacto Ambiental, por los motivos expuestos anteriormente y sin perjuicio de otra normativa vigente que sea de aplicación.

2.º– *Afección a Red Natura 2000 y otros valores naturales.*– Según el informe emitido el por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca, se concluye que tras estudiar la ubicación de las actuaciones previstas y comprobar su coincidencia con la Red Natura 2000, y una vez analizadas y valoradas las mismas, se considera realizada la evaluación requerida por el artículo 2 del Decreto 6/2011, de 10 de febrero, concluyéndose que las actuaciones proyectadas, ya sea individualmente o en combinación con otros proyectos no causarán perjuicio a la integridad del siguiente lugar incluido en Red Natura 2000: ZEC El Rebollar (ES4150032), siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas expuestas en el presente Informe, que constituyen el Informe de Evaluación de la Repercusiones sobre la Red Natura 2000 (IRNA) tal y como se define en el artículo 5 Decreto 6/2011, de 10 de febrero.

3.º– *Medidas protectoras.*– Las medidas preventivas, correctoras a efectos ambientales, a las que queda sujeta la ejecución y posterior fase de funcionamiento del presente proyecto, son las siguientes, además de las contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental de fecha febrero de 2017 considerado en este expediente como Documento Ambiental, y siempre que no contradigan a las que se exponen a continuación:

- a) *Protección de las aguas:* Para el mantenimiento del régimen de caudales ecológicas se deberá emplear los caudales que sean hidrológicamente compatibles con el régimen natural de la masa de agua afectada y se deberán usar los que dispone la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Duero para la masa de agua 200687-Embalse de Irueña, en su punto final, que coincidiría con el inicio de la 626 «río Águeda desde la presa del embalse de Irueña hasta la cola del embalse del Águeda».

- Conforme a lo establecido en el Art. 28 del Plan Hidrológico, se deber tener en cuenta lo establecido en apartado 2.º sobre la instalación de dispositivos de media y registro continuo del caudal turbinado y del ecológico así como del nivel de embalse, como forma de garantizar el régimen del cumplimento de los caudales ecológico y que no se produzcan «emboladas». Así mismo se instalarán dispositivos que eviten la entra de peces en las tomas.

- En cuanto al posible alumbramiento de aguas subterráneas se atenderá a lo dispuesto en los Arts. 16 y 316 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico (DPH).

- Durante los movimientos de tierras se deberán establecer las medidas necesarias para la retención de sólidos, previa la evacuación de las aguas de escorrentía superficial, así como otras posibles medidas para reducir al mínimo el riesgo de contaminación de las aguas superficiales. Si finalmente se produjera vertido sobre el DPH se deberá solicitar la correspondiente autorización de vertido a la CHD.

- Los acopios de materiales se ubicarán de manera que se impida cualquier riesgo de vertido, ya sea directo o indirecto, por escorrentía, erosión, infiltración u otros mecanismos, sobre las aguas superficiales o subterráneas.

- Se deberán tomar las medidas oportunas para asegurar que, en ningún caso, se produzcan vertidos de aceites, combustibles, lubricantes, u otras sustancias similares al terreno o a los cursos de agua. En todo caso es deseable la elaboración de protocolos de actuación específicos en prevención de la ocurrencia de vertidos accidentales de este tipo de sustancias para actuar de manera rápida y evitar la contaminación de las aguas.

- Para evitar el riesgo potencial de contaminación de las aguas, la zona de mantenimiento de la maquinara deber estar fuera del DPH y en la medida de lo posible fuera de la zona de policía de cauces y de zonas situadas sobre materiales de elevada permeabilidad. Se recomienda que el mantenimiento de la maquinaria se realice en zonas habilitadas para ello fuera de la zona de obra.

- Para la elección de la ubicación de las instalaciones auxiliares y parques de maquinaria se deberá evitar la ocupación del DPH y la zona de servidumbre de los cauces. Se evitar también, en la medida de lo posible, la ocupación de la zona de policía de cauces y de zonas situadas sobre materiales de elevada permeabilidad. En todo caso dicha zona deberá estar impermeabilidad para evitar la contaminación de aguas subterráneas y las aguas procedentes de las escorrentías de estas zonas deberán ser recogidas y gestionadas adecuadamente para evitar la contaminación sobre el DPH.

- En relación con las aguas residuales generadas por la eventual instalación de aseos, duchas, en las casetas de obra, se recomienda la disposición de un depósito estanco, sin salida al exterior, que almacene las aguas residuales para posteriormente ser gestionadas a través de gestor autorizado. Si finalmente se vierten a DPH se deberá disponer de la correspondiente autorización de vertido.

- b) *Protección del suelo y la vegetación:* Todas las zonas de trabajo y los accesos se balizarán correctamente para impedir la dispersión de trazadas.

- Las zonas de acopios de materiales procedentes de desmonte y otras sustancias, no se ubicarán en la ZEC El Rebollar (ES4150032) ni sobre los hábitats de interés comunitario presentes fuera de la ZEC, ni cerca del cauce.

- Tras la apertura de la zanja que albergará la tubería se mantendrá la tierra vegetal en cordones de reducida altura para su posterior reposición.

- En todo caso se considera importante el mantenimiento de la vegetación de ribera, especialmente la autóctona, que pueda existir en la zona de actuación, tanto arbórea como arbustiva, puesto que desempeña importantes funciones ecológicas e hidrológicas.

- c) *Protección de la avifauna:* En la nueva línea eléctrica aérea, para las medidas anticolisión se utilizarán sistemas de aspas giratorias en vez de espirales o cintas de neopreno por ser sistemas más efectivos.

- Asimismo, dado que la instalación de dispositivos «salvapájaros» reduce pero no elimina la mortalidad, se deberán adoptar medidas compensatorias señalizando otras dos líneas que crucen el cauce del río Águeda.

- d) *Gestión de los residuos:* Los residuos generados durante la fase de obras serán gestionados conforme a lo establecido en el R.D. 105/2008 y entregados a gestor autorizado.

- Los residuos de la fase de explotación (mantenimiento de equipos, etc.) serán gestionados conforme a su naturaleza a través de gestores autorizados.

- Una vez finalizada la vida útil de la instalación, se procederá al desmantelamiento de la misma, gestionado los residuos producidos en función de su naturaleza.

- e) *Protección contra incendios:* Se extremarán las precauciones para no ocasionar incendios forestales, debiendo adoptar todas las medidas necesarias para ello y cumpliendo todo lo especificado en la Orden FYM/510/2013, de 25 de junio.

- Se recomienda que las obras proyectadas, y en particular aquellas con mayor riesgo potencial de incendios, se lleven a cabo fuera del período de peligro alto de incendios y se respeten todas las medidas contempladas al efecto en el Estudio de Impacto Ambiental. No obstante, lo anterior, si por causas debidamente justificadas, fuera necesario llevarlas a cabo en época de peligro alto, deberán extremarse las precauciones, debiendo atenerse en todo caso a las medidas extraordinarias a aplicar en situaciones de riesgo meteorológico recogidas en el artículo 11 de la Orden FYM/510/2013.

- Finalmente los restos generados por los desbroces y el apeo del arbolado deberán sacarse del monte, evitando de este modo la acumulación de combustible en el mismo.

- f) *Protección del Patrimonio Histórico y Arqueológico:* Se llevarán a cabo las medidas de protección del patrimonio cultural que se establecen en al Plan de Vigilancia incluido en el Documento Ambiental presentado, realizando un control arqueológico periódico de los movimiento de tierra en la fase de contracción.

- Si en el transcurso de las obras apareciesen en el subsuelo restos históricos, arqueológicos o etnológicos, se paralizarán éstas en la zona afectada, procediendo el promotor a ponerlo en conocimiento de la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca, que dictará las normas de actuación que procedan, en aplicación del artículo 60 de la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León y los artículos 124 a 127 del Decreto 37/2007, de 19 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León.

4.º– *Integración ambiental de los proyectos.*– El Proyecto de Ejecución que se presente en el órgano sustantivo, Servicio Territorial de Economía, recogerá y presupuestará todas las medidas presentadas, en el Documento Ambiental y este Informe de Impacto Ambiental, definiéndolas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto, al objeto de dotarlas con los medios técnicos y materiales necesarios para llevarlas a cabo.

5.º– *Seguimiento y vigilancia.*– El seguimiento y vigilancia del cumplimiento de lo establecido en este informe de impacto ambiental corresponde a los órganos competentes por razón de la materia, facultados para el otorgamiento de la autorización del proyecto, sin perjuicio de que el órgano ambiental pueda recabar información de aquellos al respecto,

así como efectuar las comprobaciones necesarias en orden a verificar el cumplimiento del condicionado ambiental.

6.º– De conformidad a lo establecida en el Art. 47.5 de la Ley de Evaluación Ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de lo que, en su caso, proceda en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

7.º– *Vigencia del informe impacto ambiental.*– Este informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León, no se hubiera producido la autorización del proyecto en el plazo de cuatro años desde su publicación, salvo que se acuerde la prórroga de la vigencia del informe de impacto ambiental en los términos previstos en el Art. 47.6 en adelante de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

8.º– *Publicidad de la autorización del proyecto.*– Conforme a lo establecido en el artículo 48 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el órgano sustantivo que autorice o apruebe la actuación a que se refiere este Informe de Impacto Ambiental deberá remitir al Boletín Oficial de Castilla y León, en el plazo de 15 días desde que se adopte la decisión de autorizar o denegar el proyecto, un extracto del contenido de dicha decisión que se establece en el Art. 48.2. Asimismo publicará en su sede electrónica la decisión sobre la autorización o denegación del proyecto, y una referencia del Boletín Oficial en el que se publicó el informe de impacto de impacto ambiental.

Salamanca, 13 de febrero de 2019.

El Delegado Territorial,
Fdo.: Bienvenido Mena Merchán

ANEXO

Los bienes o derechos objeto de expropiación son los siguientes:

TITULAR	POLÍGONO	PARCELA	PARAJE/TOPONIMIA	TÉRMINO MUNICIPAL
ANTONIO GARDUÑO MARTÍN, M.ª CRISTINA Y M.ª DEL CARMEN GARDUÑO RODRÍGUEZ Y M.ª CARMEN Y FELISA RODRÍGUEZ VELASCO	2	2	Aliseda	EL SAHÚGO
MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE	506	9020	Río Águeda	EL BODÓN
FERNANDO DE VELASCO COLMENARES	506	5087	Collado Malvarín	EL BODÓN
FERNANDO DE VELASCO COLMENARES	506	5085	Collado Malvarín	EL BODÓN
DELEGACIÓN TERRITORIAL DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN EN SALAMANCA	506	9021	Carretera	EL BODÓN
MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE	506	9023	CR Cáceres C. Rodrigo	EL BODÓN
IBERDROLA, S.A.	506	5082	Collado Malvarín	EL BODÓN

D.L.: BU 10-1979 - ISSN 1989-8959

CV: BOCYL-D-04072019-11

APÉNDICE 03 PUBLICACIÓN EN EL BOLETÍN OFICIAL DE LA PROVINCIA. RESOLUCIÓN de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669

III. Administración Autonómica

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

Delegación Territorial de Salamanca

Servicio Territorial de Economía

RESOLUCIÓN DE 7 DE MAYO DE 2019, DEL SERVICIO TERRITORIAL DE ECONOMÍA DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN EN SALAMANCA, POR LA QUE SE OTORGA AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA, APROBACIÓN DE PROYECTO Y DECLARACIÓN, EN CONCRETO, DE UTILIDAD PÚBLICA DEL PROYECTO ELECTROMECÁNICO PARA EL APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA Y LAS INSTALACIONES DE EVACUACIÓN DE LA ENERGÍA GENERADA POR LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA DE IRUEÑA A TRAVÉS DE LA SUBESTACIÓN DE FUENTEGUINALDO, EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE EL BODÓN Y EL SAHUGO (SALAMANCA), PROMOVIDO POR IDAE Y CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO. EXPTE.: ATLI-13.669.

ANTECEDENTES DE HECHO

1.- Con fecha 10/04/2017, CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO presentó ante este Servicio Territorial, Proyecto básico del aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña en el término municipal de El Sahugo (Salamanca), Documento Ambiental y separatas con la relación concreta e individualizada de los bienes y derechos de necesaria expropiación, solicitando la autorización administrativa previa de la instalación de la central hidroeléctrica de Irueña así como la declaración de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación a los efectos de expropiación forzosa de los bienes y derechos necesarios para su establecimiento.

2.- Con fecha 13/03/2018 CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO presenta el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Básico de Obra Civil para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña, con objeto de realizar los trámites ambientales.

3.- Con fecha 22/03/2018 se remite al Servicio Territorial de Medio Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental, el Proyecto Básico de Línea de interconexión y el Proyecto Básico Electromecánico, para que determine si dicho proyecto debe someterse a Evaluación de Impacto Ambiental simplificada, tanto del proyecto como de la línea de evacuación de energía eléctrica. El Servicio Territorial de Medio Ambiente, con fecha 10/04/2018, acuerda que el proyecto presentado está sometido a evaluación de impacto ambiental simplificada conforme a la ley 21/2013 de 9 de diciembre de Evaluación Ambiental al estar incluido en el supuesto del Anexo II, Grupo 4, letra d).

4.- En cumplimiento de lo establecido en los artículos 54 y 55 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico; en los artículos 125 y 144 del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministros y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica y en el artículo 9 del Decreto 127/2003, de 30 de octubre, por el que se regulan los procedimientos de autorizaciones administrativas de instalaciones de energía eléctrica en Castilla y León, modificado por el Decreto 13/2013, de 18 de abril, fue sometida a información pública el proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y evacuación de la energía generada por la central y posterior inyección en la red eléctrica, a través de la Subestación de Fuenteguinaldo, mediante anuncios en el «B.O.C. y L.» n.º 113, de fecha 13/06/2018

y «B.O.P.» n.º 112, de fecha 12/06/2018. Dicha información estuvo expuesta en el tablón de anuncios de los Ayuntamientos de El Sahugo y El Bodón.

A los interesados identificados por la empresa beneficiara de la expropiación propuesta se les notificó personalmente el anuncio de información pública citado en el párrafo anterior.

5.- Con fecha 05/07/2018 y dentro del tiempo habilitado para ello, se presentaron alegaciones por parte de D. José Manuel Lorenzo Huerta, en calidad de Presidente del Comité Antinuclear y Ecologistas de Salamanca, siendo remitida una copia de las mismas por parte de este Servicio Territorial a CHD, con fecha 25/07/2018.

6.- Con fecha 02/10/2018, CHD remite, a este Servicio Territorial, informe a las alegaciones presentadas por el Comité Antinuclear y Ecologistas de Salamanca y por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca, contestando a las mismas pero recordando que ambas alegaciones son extemporáneas y no pueden ser tenidas en cuenta a la hora de la autorización, aprobación del proyecto y declaración de utilidad pública del aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña.

7.- Con fecha 17/12/2018 se envía Nota Interior al Servicio Territorial de Medio Ambiente remitiendo copia del informe de CHD a las alegaciones presentadas.

8.- Con fecha 08/02/2019, CHD presenta una ampliación contestación al informe del Servicio Territorial de Medio Ambiente que se remite a dicho Servicio Territorial con fecha 14/02/2019.

9.- Con fecha 14/02/2019 el Servicio Territorial de Medio Ambiente remite a este Servicio, resolución firmada por el Delegado Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca, por la que se hace público el Informe de Impacto Ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña, que es publicada en el B.O.C.yL nº 36 de fecha 21/02/2019.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

1.– El Delegado Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca es competente para resolver este procedimiento, de conformidad con lo establecido en el Decreto 156/2003, de 26 de diciembre, por el que se atribuyen y desconcentran competencias en los Órganos Directivos Centrales de la Consejería de Economía y Empleo y en los Delegados Territoriales de la Junta de Castilla y León, competencia que tiene delegada en el Jefe del Servicio Territorial de Economía, por la Resolución de 30 de enero de 2004, de la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca, por la que se delegan determinadas competencias en el Jefe del Servicio Territorial competente en materia de industria, energía y minas.

2. – En la tramitación de este expediente se han tenido en cuenta las siguientes disposiciones legales y reglamentarias:

➢ Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

➢ Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministros y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

➢ Decreto 127/2003, de 30 de octubre, por el que se regulan los procedimientos de autorizaciones administrativas de instalaciones de energía eléctrica en Castilla y León, modificado por el Decreto 13/2013, de 18 de abril.

➢ Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

➢ Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

➢ Ley de 16 de diciembre de 1954, de Expropiación Forzosa.

➢ Decreto de 26 de abril de 1957 por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Expropiación Forzosa.

➢ Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

➢ Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

3.- El proyecto se ha sometido a todos los requisitos legales que le son de aplicación.

A la vista de los antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, este Servicio Territorial de Economía, a propuesta del Técnico Facultativo, RESUELVE:

I.- AUTORIZAR a CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO, el proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y evacuación de la energía generada por la central y posterior inyección en la red eléctrica, a través de la subestación de Fuenteguinaldo, propiedad de Iberdrola, cuyas características principales son las siguientes:

1.- Dos turbinas Francis de eje horizontal de 4,40 m3/s de caudal nominal cada una para un salto de diseño nominal de 58,60 m con una velocidad nominal de diseño de 600 rpm y una potencia máxima por turbina de 2,4 Mw.

2.- Dos generadores síncronos trifásicos tipo bruhless (excitación sin escobillas) de eje horizontal, refrigerados por aire, de 6 kV de tensión y 2,8 MVA de potencia nominal para la producción de energía eléctrica en la Presa de Irueña.

3.- Subestación eléctrica elevadora formada por un parque interior de 6 kV constituido por una serie de celdas modulares de media tensión, instaladas en el interior de la casa de máquinas y un parque exterior intemperie de 45 kV formado por una única posición de línea-transformador, protegido por interruptor y autoválvulas. La Subestación intemperie dispondrá de un pórtico de salida, desde el que tendrá inicio la línea aérea.

4.- Línea eléctrica aérea para la evacuación de la energía generada por la Central, de 45 kV de tensión nominal, de 1842 m de longitud con conductor LARL-180, con 15 apoyos metálicos de celosía, con origen en la Subestación elevadora y final en la Subestación de Fuenteguinaldo.

II.- APROBAR el Proyecto de Ejecución de las instalaciones indicadas, conforme a la reglamentación técnica aplicable y con las siguientes condiciones:

1º.- Las contenidas en el Informe de Impacto Ambiental, publicada en el BOCyL de fecha 21 de febrero de 2019 y que se incorpora íntegramente, como ANEXO I, a la presente Resolución.

2ª.-Las obras deberán realizarse de acuerdo con el Proyecto y documentación técnica presentada, con las variaciones que en su caso se soliciten y autoricen.

3ª.- Por los citados Organismos se comprobará si en la ejecución del proyecto se cumplen las condiciones impuestas por los Reglamentos, para lo cual el titular dará cuenta del comienzo de los trabajos.

4ª.- El plazo para la solicitud del acta de puesta en servicio de estas instalaciones que se autorizan será de doce meses a partir de la notificación de la resolución. El interesado podrá solicitar, por razones justificadas, prorroga de dicho plazo. Dicha prorroga no se concederá por un plazo superior a la mitad del primer plazo, y tanto la petición del interesado como la decisión sobre la ampliación, deberá producirse, en todo caso, antes del vencimiento del plazo.

5ª.- Para introducir modificaciones en las instalaciones que afecten a los datos básicos del proyecto presentado, será necesario obtener la autorización de este Servicio Territorial.

6ª.- Una vez realizadas las instalaciones, en cumplimiento de la reglamentación técnica aplicable, plazos señalados de ejecución y trámites administrativos, así como el resultado de las pruebas, ensayos e inspecciones reglamentarias, efectuadas en presencia del órgano territorial competente o entidad colaboradora y la comprobación del correcto funcionamiento de las mismas, la empresa promotora solicitará el acta de puesta en servicio debiendo aportar para ello el correspondiente certificado final de obra, según modelo establecido por esta Administración, firmado por el técnico facultativo competente, en el que conste que la instalación se ha realizado de acuerdo con las especificaciones contenidas en el proyecto de ejecución aprobado, así como el resto de documentación final.

7ª.- La presente autorización, se entiende otorgada sin perjuicio de terceros y dejando a salvo los derechos particulares, e independientemente de las autorizaciones, licencias o permisos que pudieran corresponder a otros Organismos Administrativos o Entidades.

8ª.- La Administración dejará sin efecto la presente resolución en cualquier momento que observe el incumplimiento de las condiciones impuestas en ella.

9ª.- IDAE y CHD darán cuenta de la terminación de las obras al Servicio Territorial de Economía, para realizar las comprobaciones que estime oportunas, y el levantamiento en su caso, del acta de puesta en marcha, sin cuyo requisito, la instalación no podrá entrar en funcionamiento.

10ª.- Las partes aéreas de la instalación de alta tensión, no aisladas, deberán realizarse cumpliendo lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Las medidas adoptadas para dar cumplimiento a esta condición deberán ser recogidas por el director de obra en la correspondiente certificación final de obra.

Contra la presente resolución, que no agota la vía administrativa, podrá interponer Recurso de Alzada ante el Ilmo. Sr. Director General de Energía y Minas, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la notificación de esta Resolución, conforme a lo dispuesto en los artículos 112, 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Salamanca, 7 de mayo de 2019.

LA JEFA DEL SERVICIO TERRITORIAL

Por Delegación (Resolución de 30 de enero de 2004)

Fdo.: Saturnina Moro Malmierca.

CVE: BOP-SA-20190611-005

ANEXO I

RESOLUCIÓN de 13 de febrero de 2019, de la Delegación Territorial de Salamanca, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña, promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, ubicada en los términos municipales de El Saugo, El Bodón y Fuenteguinaldo (Salamanca). Expte.: EIA-SA-18-08 (S).

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 47.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y en el artículo 59 del Texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre; se hace público, para general conocimiento, el Informe de Impacto Ambiental por el que se determina que no tiene efectos significativos sobre el Medio Ambiente el proyecto de «aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña», promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, ubicada en los TT.MM. de El Saugo, El Bodón y Fuenteguinaldo.

Esta Delegación Territorial, es el órgano administrativo de medio ambiente competente para ejercer en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León, las funciones fijadas en el artículo 11.2 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, en virtud del Art. 52.2 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, aprobada por D.Lvo. 1/2015, de 12 de noviembre.

Salamanca, 13 de febrero de 2019.

El Delegado Territorial,

Fdo.: Bienvenido Mena Merchán

ANEXO QUE SE CITA

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE FORMULA EL INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE «APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA», PROMOVIDO POR IDAE Y CONFEDERACIÓN HIDRÓGRAFICA DEL DUERO, UBICADA EN LOS TT.MM. DE EL SAUGO, EL BODÓN Y FUENTEGUINALDO. EIA-SA-18-08 (S)

El artículo 7.2 apartado a) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, establece que los proyectos comprendidos en el Anexo II serán objeto de una Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, en la que el órgano ambiental determinará si dicho proyecto debe someterse a una Evaluación de Impacto Ambiental Ordinaria o por el contrario no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente. La decisión debe ser motivada y pública y se ajustará a los criterios establecidos en el Anexo III.

El proyecto arriba referenciado se somete a Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, por encontrarse en el Anexo II Grupo 4. Industria energética, letra d).

d) Instalaciones para la producción de energía hidroeléctrica.

1.– Objeto y descripción del proyecto.

El proyecto tiene como objeto el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y para ello se busca la solución más adecuada desde el punto de vista técnico económico y ambiental.

CVE: BOP-SA-20190611-005

La presa de Irueña, se localiza entre los términos municipales de El Sahugo, El Bodón y Fuenteguinaldo, unos 500 m aguas abajo de la confluencia de los ríos Águeda y Maya. La minicentral que se proyecta se localizará a pie de la presa, en su margen derecha y cuenta con las siguientes infraestructuras:

• Tubería forzada, de unos 220 m de longitud, enterrada en su mayor parte y Ø 2 m y que parte de una toma hidroeléctrica ya construida.

• Casa de máquinas, para la implantación de dos grupos turbo generadores de tipo Francis, de dimensiones reducidas (33x17) m.

• Dado que la tensión de generación de los grupos se establece en 6 kV, se hace necesaria la construcción en las inmediaciones de la casa de máquinas de una subestación transformadora (SE. Irueña) que eleve a 45 kV la tensión de generación de los grupos.

• Línea de evacuación (Línea eléctrica aérea de alta tensión - LEAT):

o Longitud: 1.842 m desde la nueva subestación eléctrica hasta la subestación de Fuenteguinaldo, ya existente.

o Tensión nominal 45 kV.

o Apoyos de celosía.

o Crucetas tipo tresbolillo atirantado.

• Caminos de acceso a la casa de máquinas.

En base al estudio de viabilidad técnico - económico del aprovechamiento hidroeléctrico de la Presa de Irueña, se deduce que el caudal de equipamiento óptimo es de 15,40 m³/s, correspondiente al funcionamiento simultáneo de dos grupos de generación dispares de 11,0 y 4,40 m³/s. Con el salto bruto disponible que es de 66,50 m, que es la diferencia de cota entre la toma y la cota en el nivel de agua de descarga y el caudal óptimo de diseño, la máxima potencia inyectable se establecía en 8,391 MW, pero según el titular de la subestación de Fuenteguinaldo, por incapacidad técnica dicha potencia no puede ser absorbida por la subestación, por lo que finalmente se reduce de 8,391 MW a 4,5 MW la máxima potencia inyectable.

2.– Documentación presentada.

El Documento Ambiental presentado, realiza un análisis de alternativas, descartando la Alternativa 0, que supondría desaprovechar el potencial hidráulico de la infraestructura, frente a otras alternativas basadas en los siguientes aspectos: el tipo de equipamiento hidráulico y en el trazado de la línea eléctrica de evacuación.

En cuanto al tipo de equipamiento se plantean 3 hipótesis o alternativas, optándose por la 2.ª hipótesis, consistente en la puesta de dos turbinas tipo FRANCIS, una principal y la segunda más pequeña dimensionada para un porcentaje del caudal máximo de la principal en base a que ofrece una flexibilidad de operación suficiente y el coste económico es intermedio entre las otras dos. En cuanto a las alternativas de trazado el principal criterio utilizado para la selección final ha sido la longitud del trazado, que para la Alternativa 1 fue de 1.842 m, frente a los más de 2.100 m que presentaba la Alternativa 2.

El Documento ambiental incluye un pequeño análisis del medio afectado, se realiza una identificación y valoración de los impactos más significativos, en su mayor parte valorado como compatibles y en algún caso como moderado, aquellos que afectan a los ciclos biológicos, la di-

CVE: BOP-SA-20190611-005

námica fluvial y a la avifauna por causa del tendido eléctrico. Se proponen toda una serie de medidas preventivas y correctoras que minimizarán dichos impactos, tanto en la fase de construcción como en la de explotación. Finalmente se plantea un programa de vigilancia ambiental, bastante completo y detallado que garantiza el cumplimento de las medidas preventivas y correctoras propuestas.

3.– Tramitación y consultas.

El 10 de abril de 2018, tiene entrada el Documento Ambiental denominado por el promotor como Estudio de Impacto Ambiental, para la tramitación de la evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto básico de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental y tras la remisión de la solicitud de inicio, el Proyecto y el Documento Ambiental por parte del Servicio Territorial de Economía, se procedió por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca a la apertura del trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas que se relacionan en la siguiente tabla. La relación de los consultados así como los informes recibidos se reflejan en la misma:

ADMINISTRACIONES Y/O PERSONAS INTERESADAS	CONTESTACIÓN
Ayuntamiento de El Sahugo	
Ayuntamiento de El Bodón	
Ayuntamiento de Fuenteguinaldo	
Diputación Provincial de Salamanca	X
Confederación Hidrográfica del Duero	X
S. T. de Cultura y Turismo de la J.C. y L. en Salamanca	X
S.T. de Agricultura y G. de la J.C. y L. en Salamanca	
S.T. de Fomento de la J.C. y L. en Salamanca	
S.T. de Sanidad y B. S. de la J.C. y L. en Salamanca	X
S.T. de Economía de la J.C. y L. en Salamanca	X
Secretaría Territorial - Sección de Protección Civil	
S.T. de M.A. (Área de Gestión Forestal)	X
S.T. de M.A. (Sección de Protección Ambiental)	X
Ecologistas en Acción de Salamanca	X

Cabe destacar que el Servicio Territorial de Medio Ambiente emite varios informes. En un primer informe de fecha 23 de julio de 2018, se solicita al promotor que estudie la posibilidad técnica para la restitución de la continuidad longitudinal del río Águeda. Tras la contestación del promotor, que es remitida a través del Servicio Territorial de Economía el 17 de diciembre de 2018 y completada con nuevo informe de fecha 23 de enero de 2019, en el que se justifica la inviabilidad técnica ni económica de dicha actuación, se informa de nuevo, dejando sin efecto la restitución del cauce y manteniendo el cumplimiento del resto de las condiciones y

consideraciones del IMENA (informe de afección al medio natural que incluye el IRNA informe de afección a Red Natura 2000).Todas ellas han sido tenidas en cuenta en el presente Informe de Impacto Ambiental.

El informe de Confederación detecta una serie de deficiencias en la documentación, presentada en relación con la consideración de los caudales ecológicos que será necesario revisar, así como el tema de planos, todo ello se pone como condicionado en el Informe de Impacto Ambiental.

Ecologistas en Acción insisten en que el órgano sustantivo debería ser la propia Confederación, que es la que otorga la concesión y por tanto el impacto debería ser a nivel de la Administración Central. Alegación que ya ha sido contestada en varias ocasiones por el Ministerio con competencias medioambientales, considerando que el órgano sustantivo debe ser el que ostente las competencia para el uso que se va a dar al agua, en este caso el uso es industrial (producción de energía).

3.– Análisis según los criterios del Anexo III (según nueva redacción de la Ley 9/2018, 5 de diciembre).

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Dimensión y diseño del proyecto: El hecho de contar con una presa ya existente, reduce considerablemente los posibles impactos del aprovechamiento hidroeléctrico, que se reducen a la construcción de la tubería de conducción de 220 m, el edificio de máquinas donde se ubican las turbinas de producción, situada aguas abajo de la presa y la de la línea de evacuación hasta la subestación, cuya longitud prevista es de aproximadamente 2 km. Según el proyecto la producción máxima con las dos turbinas sería de 8,391 MW, pero dado que el punto de conexión (subestación de Fuenteguinaldo) no puede asumir dicha potencia eléctrica, se optó por reducir la misma a 4,5 MW, que si es asumible sin que se produzcan sobrecargas en la subestación.

El proyecto de forma global en base a la producción y longitud de la línea eléctrica, podemos considerarlo como un proyecto de dimensiones reducidas.

Acumulación con otros proyectos: El aprovechamiento hidroeléctrico más próximo se encuentra aguas abajo del río Águeda a 4,78 km, denominado el Molino de Andrés, por lo cual dada la lejanía entre ambos proyecto no se considera que puedan tener efectos acumulativos.

Utilización de recursos naturales: El principal recurso a utilizar es el agua, que ya se encuentra embalsada con la presa existente (Irueña) y que será turbinada para la producción de energía eléctrica. Se garantizará en todo momento el mantenimiento de los caudales ecológicos, conforme a las condiciones establecidas en el informe de la propia Confederación, de esta forma se asegurará el mantenimiento de los ecosistemas aguas abajo de la central. Por otro lado el uso del agua para la generación de energía se puede considerar como una gestión del agua beneficiosa para el medio ambiente, por eso la energía hidroeléctrica es considerada una energía renovable.

Generación de residuos: Se producirán principalmente durante la fase de obras, durante la construcción de la casa de máquinas, la subestación y las conducciones. Se producirá polvo y residuos de construcción y demolición y durante la fase de explotación los residuos que se producirán serán, los asociados al mantenimiento de las instalaciones. Será necesario una correcta gestión de todos ellos para evitar posibles impactos.

Contaminación y otras perturbaciones: Este tipo de proyectos no supone en principio ningún riesgo de contaminación, salvo los riesgos potenciales de contaminación de suelos o del

agua por vertido accidental de la maquinaria, cuya probabilidad es muy baja y mitigables con mediadas de protección y el establecimiento de zonas habilitadas para los trabajos de mantenimiento.

En cuanto al ruido, será el generado por las obras y posteriormente por la turbinas en la fase de explotación que deberá ajustarse a la Ley del ruido.

Riesgos de accidente graves y/o catástrofes: El proyecto actual no supone en principio ningún tipo de accidentes graves, contando con medidas de seguridad que incorporan un mecanismo de automatismo que garantizan la abertura de los órganos desagüe de la presa en caso de avenía o corte eléctrico en los equipos.

Riegos para la salud humana: No se prevé en principio ningún tipo de riegos para la salud humana.

UBICACIÓN DEL PROYECTO.

Uso presente del suelo: Dado que la actuación se realiza sobre la propia presa, luego estará directamente sobre zona de Dominio Público Hidráulico y el uso está ligado directamente al embalse de Irueña y su zona de influencia.

Salvo los 2 km de tendido eléctrico, el resto de instalaciones hidroeléctricas tienen una ocupación muy reducida y limitada a pie de presa y ubicadas entre la cerrada de Irueña y la presa colchón existente, localizada a 200 m aguas abajo de esta, por lo que no se ha previsto que se deje ningún tramo del río «en seco» durante la explotación del sistema.

En cuanto a la abundancia relativa, la calidad y capacidad regenerativa de los recursos en la zona y su subsuelo: El embalse y la presa existente, que ya fueron evaluados en su día, son los que causaron una fuerte transformación de los ecosistemas de la zona y en especial sobre los ríos Águeda y Mayas, el proyecto actual se ubica en una zona ya afectada por este tipo de infraestructuras, con una capacidad de regeneración muy difícil y muy a largo plazo.

La capacidad de absorción del medio natural, teniendo en cuenta las posibles figuras de protección ambiental que puedan verse afectadas, se puede señalar que:

• El proyecto está justo en el límite del ZEC El Rebollar (ES4150032), espacio incluido en Red Natura 2000.

• No se encuentra incluido dentro de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León.

• El proyecto se ubica dentro del ámbito de aplicación del Plan de Recuperación de la Cigüeña negra en Castilla y León, pero no coincide con Área Crítica para la especie.

• En relación con el cumplimiento de lo previsto en el artículo 4, punto 3, del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora, se hace constar que, consultada la información disponible en la Consejería, en el ámbito de aplicación se ha constatado la presencia de los siguientes taxones, todos ellos de atención preferente pero con distinta calidad de la cita (cuadriculas entre 1-10 km2).

• Catálogo de Flora Protegida: Catálogo Calidad cita*

• Spiranthes aestivalis (Poiret) L. C. M. Richard 3 Atenc. Pref. 2

• Thymelaea procumbens A. Fern. & R. Fern. 3 Atenc. Pref. 2

CVE: BOP-SA-20190611-005

• Orchis conica Willdenow 3 Atenc. Pref. 1

• Thymus caespititius Brot. 3 Atenc. Pref. 2

• No existe coincidencia territorial con ningún monte de Utilidad Pública, si bien el más cercano, el MUP N.º 34 «Dehesa de Abajo» de Robleda, se encuentra a 700 m de distancia en su punto más cercano, a la nueva LEAT.

• En cuanto a la superficie forestal afectada por las obras se corresponde con vegetación mayoritariamente constituida por formaciones de rebollo (Quercus pyrenaica) y encina (Quercus ilex) con matorral compuesto por distintas especies de leguminosas, predominando Genista sp. y Cytisus sp., por lo que a efectos legales tiene la consideración de monte. El proyecto contempla la necesidad de proceder a la corta de entre 15 y 20 ejemplares arbóreos de roble y encina.

• Junto al emplazamiento objeto de la actuación, existen los siguientes Hábitats de Interés Comunitario (HIC) incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad:

o 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

o 6310 De Quercus suber y/o Quercus ilex.

o 91E0* (91E.2) Alisedas de ríos con orillas fangosas procedentes de avenidas.

o 9230 Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica.

• En cuanto a las especies incluidas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Anexos II, VI y V), presentes en el ámbito del proyecto, en el Listado de Especies Silvestre en Régimen de Protección Especial (LESPE) y Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEA):

• Entre la fauna piscícola podemos encontrar barbo común (Barbus bocagei), la trucha común (Salmo trutta), colmilleja del Alagón (Cobitis vettonica), boga del Duero (Chondrostoma duriense) y calandino (Squalius alburnoides). Los tres últimos se encuentran incluidos en el Anexo II de la Ley 42/2007 y en la Directiva 92/43/CEE, la colmilleja del Alagón, con presencia en el río Águeda, está en la Lista Roja de la UICN catalogada como En Peligro.

• De los mamíferos presentes destacan la nutria (Lutra lutra) y el gato montés (Felis silvestris). Estas especies están recogidas en los Anexos II y V de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y están incluidos en el LESPE.

• En el entorno de la minicentral está citado el invertebrado Margaritifera margaritifera, especie catalogada En Peligro de Extinción en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Esta especie es dependiente, para completar su ciclo biológico, de las poblaciones de truchas (Salmo trutta).

• Las aves presentes son el milano real (Milvus milvus) catalogado como En Peligro de Extinción en el CEA, también se pueden localizar cigüeña negra (Ciconia nigra) y alimoche (Neophron percnopterus), catalogados ambos como Vulnerable en el CEA, y otras como águila real (Aquila chrysaetus), milano negro (Milvus migrans), águila calzada (Hieraaetus pennatus) y culebrera europea (Circaetus gallicus), todas incluidas en el LESPE.

• Es destacable la presencia en el área del milano real (Milvus milvus), especie asociada a lugares arbolados, tal y como es el caso. Su presencia en el ámbito del proyecto abarca todo

el año, albergando una población reproductora e invernante importante. Las electrocuciones en apoyos eléctricos se identifican como una de las principales causas de mortalidad de origen antrópico del milano real en Castilla y León.

• Con respecto a la herpetofauna, la zona objeto de actuación alberga poblaciones de galápago europeo y leproso cuyas poblaciones a nivel de la Comunidad de Castilla y León vienen sufriendo un fuerte declive (Alarcos et al, 2006). Las causas achacadas a este declive, que pueden relacionarse con las consecuencias de la actividad aquí analizada, son la fragmentación de los medios y especialmente la degradación de su hábitat (alteración, desecación de los medios, contaminación) (Pleguezuelos et al., 2002).

• No hay constancia de la presencia de ejemplares incluidos en el Catálogo Regional de Árboles Notables en el área de influencia del proyecto.

• Vía pecuaria: No hay afección.

• Tampoco afecta a Zonas Húmedas Catalogadas.

No existe constancia de que la zona haya superado los objetivos de calidad medioambiental. Asimismo la zona tampoco puede calificarse como área de gran densidad demográfica la suma de los habitantes de los tres municipios más próximos es de 1.154 habitantes.

Asimismo en cuanto a la posible afección al patrimonio cultural, según el informe el Servicio Territorial de Cultura, en el ámbito del proyecto fue objeto de un prospección arqueológica en 1998, con motivo de la construcción del embalse de Irueña y no se localizó ningún elemento del patrimonio arqueológico o etnológico.

CARACTERÍSTICAS DEL POTENCIAL IMPACTO.

El proyecto produce un impacto ambiental localizado en el espacio, no presentando carácter transfronterizo. Salvo el impacto producido en su día por la construcción de la presa, que ha supuesto una barrera infranqueable para la fauna piscícola, en el proyecto actual no se prevén impactos significativos sobre las aguas superficiales ni sobre la fauna acuática del río Águeda al mantenerse el vertido de los caudales ecológicos establecidos y no dejando ningún tramo del río «en seco». Además, y del lado de la seguridad, el proyecto ha incorporado un mecanismo de automatismo que garantiza la abertura de los órganos de desagüe de la presa en caso de avería o corte eléctrico en los equipos.

La magnitud del mismo se puede considerar asumible. Por el momento se considera que la zona cuenta con suficiente capacidad de acogida y los posibles impactos residuales del proyecto serán eliminados o minimizados con una serie de medidas correctoras.

Por todo ello considerado adecuadamente tramitado el expediente y de acuerdo con lo establecido en el Art. 47 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas y siguiendo los criterios del Anexo III de la citada Ley y vista la Propuesta de la Comisión Territorial de Medio Ambiente y Urbanismo de Salamanca en su reunión de fecha 12 de febrero de 2019 el órgano ambiental:

RESUELVE

1.º– Determinar que el Proyecto de «APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA», promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, NO TIENE EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE, en los términos establecidos en el presente Informe de Impacto Ambiental, por los motivos expuestos anteriormente y sin perjuicio de otra normativa vigente que sea de aplicación.

2.º– Afección a Red Natura 2000 y otros valores naturales.– Según el informe emitido el por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Salamanca, se concluye que tras estudiar la ubicación de las actuaciones previstas y comprobar su coincidencia con la Red Natura 2000, y una vez analizadas y valoradas las mismas, se considera realizada la evaluación requerida por el artículo 2 del Decreto 6/2011, de 10 de febrero, concluyéndose que las actuaciones proyectadas, ya sea individualmente o en combinación con otros proyectos no causarán perjuicio a la integridad del siguiente lugar incluido en Red Natura 2000: ZEC El Rebollar (ES4150032), siempre y cuando se cumplan las condiciones establecidas expuestas en el presente Informe, que constituyen el Informe de Evaluación de la Repercusiones sobre la Red Natura 2000 (IRNA) tal y como se define en el artículo 5 Decreto 6/2011, de 10 de febrero.

3.º– Medidas protectoras.– Las medidas preventivas, correctoras a efectos ambientales, a las que queda sujeta la ejecución y posterior fase de funcionamiento del presente proyecto, son las siguientes, además de las contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental de fecha febrero de 2017 considerado en este expediente como Documento Ambiental, y siempre que no contradigan a las que se exponen a continuación:

• a) Protección de las aguas: Para el mantenimiento del régimen de caudales ecológicas se deberá emplear los caudales que sean hidrológicamente compatibles con el régimen natural de la masa de agua afectada y se deberán usar los que dispone la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Duero para la masa de agua 200687-Embalse de Irueña, en su punto final, que coincidiría con el inicio de la 626 «río Águeda desde la presa del embalse de Irueña hasta la cola del embalse del Águeda».

• Conforme a lo establecido en el Art. 28 del Plan Hidrológico, se deber tener en cuenta lo establecido en apartado 2.º sobre la instalación de dispositivos de media y registro continuo del caudal turbinado y del ecológico así como del nivel de embalse, como forma de garantizar el régimen del cumplimento de los caudales ecológico y que no se produzcan «emboladas». Así mismo se instalarán dispositivos que eviten la entra de peces en las tomas.

• En cuanto al posible alumbramiento de aguas subterráneas se atenderá a lo dispuesto en los Arts. 16 y 316 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico (DPH).

• Durante los movimientos de tierras se deberán establecer las medidas necesarias para la retención de sólidos, previa la evacuación de las aguas de escorrentía superficial, así como otras posibles medidas para reducir al mínimo el riesgo de contaminación de las aguas superficiales. Si finalmente se produjera vertido sobre el DPH se deberá solicitar la correspondiente autorización de vertido a la CHD.

• Los acopios de materiales se ubicarán de manera que se impida cualquier riesgo de vertido, ya sea directo o indirecto, por escorrentía, erosión, infiltración u otros mecanismos, sobre las aguas superficiales o subterráneas.

• Se deberán tomar las medidas oportunas para asegurar que, en ningún caso, se produzcan vertidos de aceites, combustibles, lubricantes, u otras sustancias similares al terreno o a los cursos de agua. En todo caso es deseable la elaboración de protocolos de actuación específicos en prevención de la ocurrencia de vertidos accidentales de este tipo de sustancias para actuar de manera rápida y evitar la contaminación de las aguas.

• Para evitar el riesgo potencial de contaminación de las aguas, la zona de mantenimiento de la maquinara deber estar fuera del DPH y en la medida de lo posible fuera de la zona de policía de cauces y de zonas situadas sobre materiales de elevada permeabilidad. Se recomienda que el mantenimiento de la maquinaria se realice en zonas habilitadas para ello fuera de la zona de obra.

CVE: BOP-SA-20190611-005

• Para la elección de la ubicación de las instalaciones auxiliares y parques de maquinaria se deberá evitar la ocupación del DPH y la zona de servidumbre de los cauces. Se evitar también, en la medida de lo posible, la ocupación de la zona de policía de cauces y de zonas situadas sobre materiales de elevada permeabilidad. En todo caso dicha zona deberá estar impermeabilidad para evitar la contaminación de aguas subterráneas y las aguas procedentes de las escorrentías de estas zonas deberán ser recogidas y gestionadas adecuadamente para evitar la contaminación sobre el DPH.

• En relación con las aguas residuales generadas por la eventual instalación de aseos, duchas, en las casetas de obra, se recomienda la disposición de un depósito estanco, sin salida al exterior, que almacene las aguas residuales para posteriormente ser gestionadas a través de gestor autorizado. Si finalmente se vierten a DPH se deberá disponer de la correspondiente autorización de vertido.

• b) Protección del suelo y la vegetación: Todas las zonas de trabajo y los accesos se balizarán correctamente para impedir la dispersión de trazadas.

• Las zonas de acopios de materiales procedentes de desmonte y otras sustancias, no se ubicarán en la ZEC El Rebollar (ES4150032) ni sobre los hábitats de interés comunitario presentes fuera de la ZEC, ni cerca del cauce.

• Tras la apertura de la zanja que albergará la tubería se mantendrá la tierra vegetal en cordones de reducida altura para su posterior reposición.

• En todo caso se considera importante el mantenimiento de la vegetación de ribera, especialmente la autóctona, que pueda existir en la zona de actuación, tanto arbórea como arbustiva, puesto que desempeña importantes funciones ecológicas e hidrológicas.

• c) Protección de la avifauna: En la nueva línea eléctrica aérea, para las medidas anticolisión se utilizarán sistemas de aspas giratorias en vez de espirales o cintas de neopreno por ser sistemas más efectivos.

• Asimismo, dado que la instalación de dispositivos «salvapájaros» reduce pero no elimina la mortalidad, se deberán adoptar medidas compensatorias señalizando otras dos líneas que crucen el cauce del río Águeda.

• d) Gestión de los residuos: Los residuos generados durante la fase de obras serán gestionados conforme a lo establecido en el R.D. 105/2008 y entregados a gestor autorizado.

• Los residuos de la fase de explotación (mantenimiento de equipos, etc.) serán gestionados conforme a su naturaleza a través de gestores autorizados.

• Una vez finalizada la vida útil de la instalación, se procederá al desmantelamiento de la misma, gestionado los residuos producidos en función de su naturaleza.

• e) Protección contra incendios: Se extremarán las precauciones para no ocasionar incendios forestales, debiendo adoptar todas las medidas necesarias para ello y cumpliendo todo lo especificado en la Orden FYM/510/2013, de 25 de junio.

• Se recomienda que las obras proyectadas, y en particular aquellas con mayor riesgo potencial de incendios, se lleven a cabo fuera del período de peligro alto de incendios y se respeten todas las medidas contempladas al efecto en el Estudio de Impacto Ambiental. No obstante, lo anterior, si por causas debidamente justificadas, fuera necesario llevarlas a cabo en época de peligro alto, deberán extremarse las precauciones, debiendo atenerse en todo caso

a las medidas extraordinarias a aplicar en situaciones de riesgo meteorológico recogidas en el artículo 11 de la Orden FYM/510/2013.

• Finalmente los restos generados por los desbroces y el apeo del arbolado deberán sacarse del monte, evitando de este modo la acumulación de combustible en el mismo.

• f) Protección del Patrimonio Histórico y Arqueológico. Se llevarán a cabo las medidas de protección del patrimonio cultural que se establecen en al Plan de Vigilancia incluido en el Documento Ambiental presentado, realizando un control arqueológico periódico de los movimiento de tierra en la fase de contracción.

• Si en el transcurso de las obras apareciesen en el subsuelo restos históricos, arqueológicos o etnológicos, se paralizarán éstas en la zona afectada, procediendo el promotor a ponerlo en conocimiento de la Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Salamanca, que dictará las normas de actuación que procedan, en aplicación del artículo 60 de la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León y los artículos 124 a 127 del Decreto 37/2007, de 19 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León.

4.º– Integración ambiental de los proyectos.– El Proyecto de Ejecución que se presente en el órgano sustantivo, Servicio Territorial de Economía, recogerá y presupuestará todas las medidas presentadas, en el Documento Ambiental y este Informe de Impacto Ambiental, definiéndolas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto, al objeto de dotarlas con los medios técnicos y materiales necesarios para llevarlas a cabo.

5.º– Seguimiento y vigilancia.– El seguimiento y vigilancia del cumplimiento de lo establecido en este informe de impacto ambiental corresponde a los órganos competentes por razón de la materia, facultados para el otorgamiento de la autorización del proyecto, sin perjuicio de que el órgano ambiental pueda recabar información de aquellos al respecto, así como efectuar las comprobaciones necesarias en orden a verificar el cumplimiento del condicionado ambiental.

6.º– De conformidad a lo establecida en el Art. 47.5 de la Ley de Evaluación Ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de lo que, en su caso, proceda en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

7.º– Vigencia del informe impacto ambiental.– Este informe de impacto ambiental perderá su vigencia y cesará en la producción de los efectos que le son propios si, una vez publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León, no se hubiera producido la autorización del proyecto en el plazo de cuatro años desde su publicación, salvo que se acuerde la prórroga de la vigencia del informe de impacto ambiental en los términos previstos en el art. 47.6 en adelante de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.

8.º– Publicidad de la autorización del proyecto.– Conforme a lo establecido en el artículo 48 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, el órgano sustantivo que autorice o apruebe la actuación a que se refiere este Informe de Impacto Ambiental deberá remitir al Boletín Oficial de Castilla y León, en el plazo de 15 días desde que se adopte la decisión de autorizar o denegar el proyecto, un extracto del contenido de dicha decisión que se establece en el Art. 48.2 Asimismo publicará en su sede electrónica la decisión sobre la autorización o denegación del proyecto, y una referencia del boletín oficial en el que se publicó el informe de impacto de impacto ambiental.

Salamanca, 13 de febrero de 2019.

El Delegado Territorial, Fdo.: Bienvenido Mena Merchán.

CVE: BOP-SA-20190611-005

ANEXO

Los bienes o derechos objeto de expropiación son los siguientes:

TITULAR	POLÍGONO	PARCELA	PARAJE /TOPONIMIA	TÉRMINO MUNICIPAL
ANTONIO GARDUÑO MARTÍN, Mª CRISTINA Y Mª DEL CARMEN GARDUÑO RODRÍGUEZ Y Mª CARMEN Y FELISA RODRÍGUEZ VELASCO	2	2	Aliseda	EL SAHÚGO
MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE	506	9020	Río Águeda	EL BODÓN
FERNANDO DE VELASCO COLMENARES	506	5087	Collado Malvarín	EL BODÓN
FERNANDO DE VELASCO COLMENARES	506	5085	Collado Malvarín	EL BODÓN
DELEGACIÓN TERRITORIAL DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN EN SALAMANCA	506	9021	Carretera	EL BODÓN
MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE	506	9023	CR Cáceres C. Rodrigo	EL BODÓN
IBERDROLA, SA	506	5082	Collado Malvarín	EL BODÓN

APÉNDICE 04 CORRECCIÓN de errores de la Resolución de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la Presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la Central Hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669

I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

D. OTRAS DISPOSICIONES

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA

Servicio Territorial de Industria, Comercio y Economía de Salamanca

CORRECCIÓN de errores de la Resolución de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la Presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la Central Hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669.

Advertido error en el texto remitido para su publicación de fecha de 7 de mayo de 2019, publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León número 127 de fecha 4 de julio de 2019 y en el Boletín Oficial de la Provincia número 110 de fecha 11 de junio de 2019, se procede a efectuar la oportuna rectificación:

En la página 33304, donde dice:

RESOLUCIÓN de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de la Junta de Castilla y León en Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa, aprobación de proyecto y declaración, en concreto, de utilidad pública del proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669.

Debe decir:

RESOLUCIÓN de 7 de mayo de 2019, del Servicio Territorial de Economía de la Junta de Castilla y León en Salamanca, por la que se otorga autorización administrativa previa del anteproyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y las instalaciones de evacuación de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero. Expte.: ATLI-13.669.

En la página 33306, donde dice:

I.– AUTORIZAR a CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO, el proyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y evacuación

de la energía generada por la central y posterior inyección en la red eléctrica, a través de la subestación de Fuenteguinaldo, propiedad de Iberdrola, cuyas características principales son las siguientes:

1.– Dos turbinas Francis de eje horizontal de 4,40 m^3/s de caudal nominal cada una para un salto de diseño nominal de 58,60 m con una velocidad nominal de diseño de 600 rpm y una potencia máxima por turbina de 2,4 Mw.

2.– Dos generadores síncronos trifásicos tipo bruhless (excitación sin escobillas) de eje horizontal, refrigerados por aire, de 6 kV de tensión y 2,8 MVA de potencia nominal para la producción de energía eléctrica en la Presa de Irueña.

3.– Subestación eléctrica elevadora formada por un parque interior de 6 kV constituido por una serie de celdas modulares de media tensión, instaladas en el interior de la casa de máquinas y un parque exterior intemperie de 45 kV formado por una única posición de línea-transformador, protegido por interruptor y autoválvulas. La Subestación intemperie dispondrá de un pórtico de salida, desde el que tendrá inicio la línea aérea.

4.– Línea eléctrica aérea para la evacuación de la energía generada por la Central, de 45 kV de tensión nominal, de 1.842 m de longitud con conductor LARL-180, con 15 apoyos metálicos de celosía, con origen en la Subestación elevadora y final en la Subestación de Fuenteguinaldo.

II.– APROBAR el Proyecto de Ejecución de las instalaciones indicadas, conforme a la reglamentación técnica aplicable y con las siguientes condiciones:

1.ª– Las contenidas en el Informe de Impacto Ambiental, publicada en el B.O.C. y L. de fecha 21 de febrero de 2019 y que se incorpora íntegramente, como ANEXO I, a la presente Resolución.

2.ª– Las obras deberán realizarse de acuerdo con el Proyecto y documentación técnica presentada, con las variaciones que en su caso se soliciten y autoricen.

3.ª– Por los citados Organismos se comprobará si en la ejecución del proyecto se cumplen las condiciones impuestas por los Reglamentos, para lo cual el titular dará cuenta del comienzo de los trabajos.

4.ª– El plazo para la solicitud del acta de puesta en servicio de estas instalaciones que se autorizan será de doce meses a partir de la notificación de la resolución. El interesado podrá solicitar, por razones justificadas, prorroga de dicho plazo. Dicha prorroga no se concederá por un plazo superior a la mitad del primer plazo, y tanto la petición del interesado como la decisión sobre la ampliación, deberá producirse, en todo caso, antes del vencimiento del plazo.

5.ª– Para introducir modificaciones en las instalaciones que afecten a los datos básicos del proyecto presentado, será necesario obtener la autorización de este Servicio Territorial.

6.ª– Una vez realizadas las instalaciones, en cumplimiento de la reglamentación técnica aplicable, plazos señalados de ejecución y trámites administrativos, así como el resultado de las pruebas, ensayos e inspecciones reglamentarias,

efectuadas en presencia del órgano territorial competente o entidad colaboradora y la comprobación del correcto funcionamiento de las mismas, la empresa promotora solicitará el acta de puesta en servicio debiendo aportar para ello el correspondiente certificado final de obra, según modelo establecido por esta Administración, firmado por el técnico facultativo competente, en el que conste que la instalación se ha realizado de acuerdo con las especificaciones contenidas en el proyecto de ejecución aprobado, así como el resto de documentación final.

7.ª– La presente autorización, se entiende otorgada sin perjuicio de terceros y dejando a salvo los derechos particulares, e independientemente de las autorizaciones, licencias o permisos que pudieran corresponder a otros Organismos Administrativos o Entidades.

8.ª– La Administración dejará sin efecto la presente resolución en cualquier momento que observe el incumplimiento de las condiciones impuestas en ella.

9.ª– IDAE y CHD darán cuenta de la terminación de las obras al Servicio Territorial de Economía, para realizar las comprobaciones que estime oportunas, y el levantamiento en su caso, del acta de puesta en marcha, sin cuyo requisito, la instalación no podrá entrar en funcionamiento.

10.ª– Las partes aéreas de la instalación de alta tensión, no aisladas, deberán realizarse cumpliendo lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

Las medidas adoptadas para dar cumplimiento a esta condición deberán ser recogidas por el director de obra en la correspondiente certificación final de obra.

Debe decir:

OTORGAR LA AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA a CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO de anteproyecto electromecánico para el aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña y evacuación de la energía generada por la central y posterior inyección en la red eléctrica, a través de la subestación de Fuenteguinaldo, propiedad de Iberdrola, cuyas características principales son las siguientes:

1.– Dos turbinas Francis de eje horizontal de 4,40 m^3/s de caudal nominal cada una para un salto de diseño nominal de 58,60 m con una velocidad nominal de diseño de 600 rpm y una potencia máxima por turbina de 2,4 Mw.

2.– Dos generadores síncronos trifásicos tipo bruhless (excitación sin escobillas) de eje horizontal, refrigerados por aire, de 6 kV de tensión y 2,8 MVA de potencia nominal para la producción de energía eléctrica en la Presa de Irueña.

3.– Subestación eléctrica elevadora formada por un parque interior de 6 kV constituido por una serie de celdas modulares de media tensión, instaladas en el interior de la casa de máquinas y un parque exterior intemperie de 45 kV formado por una única posición de línea-transformador, protegido por interruptor y autoválvulas. La Subestación intemperie dispondrá de un pórtico de salida, desde el que tendrá inicio la línea aérea.

4.– Línea eléctrica aérea para la evacuación de la energía generada por la Central, de 45 kV de tensión nominal, de 1.842 m de longitud con conductor LARL-180, con 15 apoyos metálicos de celosía, con origen en la Subestación elevadora y final en la Subestación de Fuenteguinaldo.

Con las siguientes condiciones:

1.ª– Las contenidas en el Informe de Impacto Ambiental, publicada en el B.O.C. y L. de fecha 21 de febrero de 2019 y que se incorpora íntegramente, como ANEXO I, a la presente Resolución.

2.ª– Deberá solicitarse la autorización administrativa del proyecto de ejecución en el plazo de 24 meses a partir de la notificación de esta resolución, indicando que se producirá su caducidad si transcurrido dicho plazo aquélla no ha sido solicitada, pudiendo solicitar el peticionario, por razones justificadas, prórrogas del plazo sustantivo establecido.

La presente autorización, se entiende otorgada sin perjuicio de terceros y dejando a salvo los derechos particulares, e independientemente de las autorizaciones, licencias o permisos que pudieran corresponder a otros Organismos Administrativos o Entidades.

La Administración dejará sin efecto la presente resolución en cualquier momento que observe el incumplimiento de las condiciones impuestas en ella.

CV: BOCYL-D-18112019-18

ANEJO AG-01. FICHA TÉCNICA

CENTRAL HIDROLÉCTRICA IRUEÑA. FICHA TÉCNICA		
TUBERÍA FORZADA		
Longitud tubería forzada	196,02	m
DN tubería forzada	1700	mm
Longitud tubería grupo 1	25,28	m
DN tubería grupo 1	750	mm
Longitud tubería grupo 2	18,13	m
DN tubería grupo 2	1500	mm
Longitud tubería válvula de descarga	9,25	m
DN tubería válvula de descarga	750	mm
Tipo	Helicosoldada (*)	
Tipo acero	S275JR (**)	
(*) Excepto piezas especiales		
(**) Bifurcación 1 acero S355JR		
CENTRAL HIDROELÉCTRICA		
EDIFICIO PRINCIPAL		
Largo	28,50	m
Ancho	9,00	m
Alto	9,35	m
Nivel de válvula grupo 1	+706,20	m
Nivel de válvula grupo 2	+704,15	m
Nivel de turbina grupo 1	+707,35	m
Nivel de turbine grupo 2	+705,70	m
Nivel plataforma	+712,50	m
ANEXO SALA DE CONTROL		
Largo	9,90	m
Ancho	2,57	m
Alto	4,45	m
Nivel	+712,50	m
VIAL DE ACCESO		
Longitud	462,20	m
Plataforma	5,00	m
EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS		
VÁLVULAS ESFÉRICAS		
N° unidades	2,00	ud
Diámetro Grupo 1	0,70	m
Diámetro Grupo 2	1,30	m

CENTRAL HIDROLÉCTRICA IRUEÑA. FICHA TÉCNICA		
Presión	10,00	Bar
TURBINAS		
N° unidades	2,00	ud
Altitud de la instalación	712,50	m
Caudal total del aprovechamiento	9,50	m^3/s
Salto bruto	65,95	m
Salto neto máximo Turbina 1	63,81	m
Salto neto mínimo Turbina 1	53,92	m
Salto neto nominal Turbina 1	59,92	m
Caudal nominal Turbina 1	1,75	m^3/s
Potencia nominal Turbina 1	959	kW
Potencia máxima Turbina 1	1020	kW
Velocidad Turbina 1	1.000	rpm
Sumergencia Turbina 1	+1,50	m
Rendimiento máximo Turbina 1	92,1	%
Salto neto máximo Turbina 2	63,84	m
Salto neto mínimo Turbina 2	53,71	m
Salto neto nominal Turbina 2	59,71	m
Caudal nominal Turbina 2	7,75	m^3/s
Potencia nominal Turbina 2	4.193	kW
Potencia máxima Turbina 2	4.456	kW
Velocidad Turbina 2	500	rpm
Sumergencia Turbina 2	+0,50	m
Rendimiento máximo Turbina 2	92,8	%
GENERADORES		
Nº Unidades	2,00	ud
Aplicación	Turbina Tipo Francis Horizontal	
Potencia Aparente Generador 1	1.093	KVA
Tensión Generador 1	6 ±10%	KV
Tipo de Excitación Generador 1	Diodos rotativos	
Frecuencia Generador 1	50	Hz
Cosφ Inductivo Generador 1	0,90	
Cosφ Capacitivo Generador 1	0,90	
Velocidad nominal Generador 1	1.000	rpm
Velocidad de embalamiento Generador 1	1.786	rpm
Factor de servicio Generador 1	S1	

CENTRAL HIDROLÉCTRICA IRUEÑA. FICHA TÉCNICA		
Tº Ambiente (ºC) Generador 1	40	°C
Aislamiento Generador 1	Clase F	
Calentamiento Generador 1	Clase B	
Modo refrigeración Generador 1	IC-01	
Forma constructiva Generador 1	IM-1001	
Potencia Aparente Generador 2	4.769	KVA
Tensión Generador 2	6 ±10%	KV
Tipo de Excitación Generador 2	Diodos rotativos	
Frecuencia Generador 2	50	Hz
Cosφ Inductivo Generador 2	0,90	
Cosφ Capacitivo Generador 2	0,90	
Velocidad nominal Generador 2	500	rpm
Velocidad de embalamiento Generador 2	906	rpm
Factor de servicio Generador 2	S1	
Tº Ambiente (ºC) Generador 2	40	°C
Aislamiento Generador 2	Clase F	
Calentamiento Generador 2	Clase B	
Modo refrigeración Generador 2	IC-01	
Forma constructiva Generador 2	IM-1001	
TRANSFORMADOR		-
N° Unidades	1	ud
Relación de transformación	45/6 ± 4 x 2,5%	kV
Refrigeración	ONAN	
Clase de servicio	Continuo	
Clase de corriente	Alterna, trifásica	
Frecuencia (Hz)	50	Hz
Potencia Aparente (MVA)	5	MVA
Tipo de Regulación	En vacío	
Grupo de conexión	YNd11	
Impedancia de cortocircuito	7,15%	
SUBESTACIÓN		
Tecnología	HIS	
Número de posiciones	1	
Tipo de posición	Transformador-Línea	
Tensión máxima asignada (kV)	52	kV
Tensión de servicio (kV)	45	kV

CENTRAL HIDROLÉCTRICA IRUEÑA. FICHA TÉCNICA		
Tensión soportada a impulso tipo rayo	250	
Tensión soportada de corta duración a frecuencia industrial	95	
Intensidad máxima servicio (A)	2000	A
Intensidad de cortocircuito	25	kV
Frecuencia nominal (Hz)	50	Hz
Gas de aislamiento	SF6	
Tipo de Construcción	Compacta	
POTENCIA Y PRODUCCIÓN		
Punto de Acceso y Conexión	STR Fuenteguinaldo 45 kV	
Potencia máxima en Punto de Acceso y Conexión	4.500	kW
Producción media anual	10,42	GWh

ANEJO AG-2. HIDROLOGÍA

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 1

2. OBJETO DE ESTE INFORME 3

3. DATOS GENERALES DEL APROVECHAMIENTO 4

3.1. CARACTERÍSTICAS BASICAS DE LA INSTALACIÓN ACTUAL 4

3.2. TOMA HIDROELÉCTRICA EXISTENTE 13

4. ESTUDIO HIDROLÓGICO 15

5. ESTUDIO DE REGULACIÓN 22

6. PARÁMETROS BÁSICOS DEL APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO 26

6.1. ELECCIÓN DEL CAUDAL DE EQUIPO 26

6.2. CÁLCULO DEL DIÁMETRO ÓPTIMO DE LA CONDUCCIÓN FORZADA 33

APÉNDICE 1: SERIES DE CAUDALES DE APORTACIÓN DIARIA Y MENSUAL AL EMBALSE DE IRUEÑA

APÉNDICE 2: ESTUDIO DE REGULACIÓN

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de la presa y del embalse de Irueña 9
Tabla 2. Verificación del coeficiente de correlación entre las cuencas de Irueña y Águeda 20
Tabla 3. Resguardos requeridos para regulación de avenidas en la explotación del Embalse de Irueña.....22
Tabla 4. Demanda de abastecimiento servida por el Embalse de Irueña 23
Tabla 5. Propuesta de caudales de desembalse, de acuerdo con el plan hidrológico de la Cuenca del Duero. Año hidrológico 2019-2020. (Período abril - septiembre de 2020) .23
Tabla 6. Opción 01. Producción media anual y potencia máxima. 1 grupo.....27
Tabla 7. Opción 02. Producción media anual y potencia máxima. 2 grupos. 29
Tabla 8. Opción 03. Producción media anual y potencia máxima. 3 grupos. 31
Tabla 9. Costes de construcción Conducción forzada. 34
Tabla 10. Costes de energía en función del diámetro de conducción forzada (€/m). 34
Tabla 11. Coste virtual total en función del diámetro de conducción forzada (€/m). 35
Tabla 12. Cálculo de diámetro óptimo de la tubería forzada CH Irueña.....35
Tabla 13. Series de caudales diarios y mensuales a la entrada del embalse de Irueña 218

LISTADO DE IMÁGENES

Imagen 1. Presa de Irueña en el río Águeda 10
Imagen 2. Planta general de la presa de Irueña y accesos 11
Imagen 3. Secciones tipo Presa de Irueña 11
Imagen 4. Secciones longitudinal Presa de Irueña 12
Imagen 5. Desagüe de fondo 12
Imagen 6. Desagüe de medio fondo 12
Imagen 7. Compuerta Bureau y brida ciega en conducción prevista para toma de la CH. 13
Imagen 8. Toma para central hidroeléctrica. Alzado y secciones 14
Imagen 9. Toma para central hidroeléctrica. Secciones 14
Imagen 10. Toma para central hidroeléctrica. Embocadura y rejilla 15
Imagen 11. Restitución al régimen natural de las aportaciones de entrada al embalse de Águeda y comparativa con los caudales en Irueña. 16
Imagen 12. Vista en planta de la situación de los dos embalses 17
Imagen 13. Esquema de la cuenca de las cerradas de Águeda e Irueña 18
Imagen 14. Regresión de mínimos cuadrados. Verificación del coeficiente de correlación entre las cuencas de Irueña y Águeda 18
Imagen 15. Serie de caudales diarios de entrada al embalse de Irueña. 22 años hidrológicos completos. 21
Imagen 16. Caudales clasificados de entrada al embalse de Irueña 22
Imagen 17. Estimación de volúmenes en el embalse, volumen de entrada diario, volumen de vertido por desagüe de fondo y volumen vertido por aliviadero. Período 1997 – 2006 24
Imagen 18. Estimación de volúmenes turbinados, servidumbre ambiental y demanda de abastecimiento. Período 1997-2006 25
Imagen 19. Caudales regulados (disponibles para turbinar) clasificados. Embalse de Irueña 26
Imagen 20. Opción 01.Evolución de producción y potencia máxima en función del diámetro de la tubería forzada. 1 grupo. 28
Imagen 21. Opción 02.Evolución de producción y potencia máxima en función del diámetro de la tubería forzada. 2 grupos. 30

Imagen 22. Opción 03.Evolución de producción y potencia máxima en función del diámetro de la tubería forzada. 3 grupos. 32

1. ANTECEDENTES

La presa de Irueña ha sido construida por el Estado en el curso medio-alto del río Águeda, en la provincia de Salamanca, entre los términos municipales de El Bodón y El Sahugo; y pertenece a la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO. Las obras comenzaron en 1997 y finalizaron en el año 2003. El fin principal del embalse es regular el río Águeda y evitar así las inundaciones que sufre cíclicamente el pueblo de Ciudad Rodrigo.

El 10 de junio de 2015 la CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO (C.H.D.) y el INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA (IDAE) firmaron un Convenio de Colaboración para la realización de un Estudio de Viabilidad y de los Proyectos Básicos del Aprovechamiento Hidroeléctrico de la Presa de Irueña.

En julio de 2015, IDAE llevó a cabo una licitación pública para la adjudicación de dichos trabajos, adjudicándose finalmente a la empresa INGENIERÍA CIVIL INTERNACIONAL, S.A. (INCISA), finalizando los trabajos en abril de 2017 y concluyendo favorablemente su viabilidad técnica y económica y entregando los siguientes proyectos administrativos:

- "PROYECTO BÁSICO LÍNEA DE INTERCONEXIÓN, de fecha mayo de 2016".
- "PROYECTO BÁSICO ELECTROMECÁNICO, de fecha febrero de 2017".
- "PROYECTO BÁSICO DE OBRA CIVIL, de fecha febrero de 2017".
- "ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y RELACION DE AFECTADOS, de fecha febrero de 2017".

En base a estos proyectos y según establece en el Convenio de Colaboración, la CHD ha tramitado y obtenido las siguientes autorizaciones necesarias para el inicio de las obras de ejecución de la central hidroeléctrica de Irueña:

- RESOLUCIÓN FAVORABLE de 13 de febrero de 2019, de la Delegación Territorial de Salamanca, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de aprovechamiento hidroeléctrico de la presa de Irueña.
- PUNTO DE ACCESO Y CONEXIÓN de la compañía eléctrica distribuidora otorgando las condiciones técnicas para la conexión de la CH Irueña con una potencia de 4,5 MW a la STR Fuenteguinaldo. Abril 2017.
- AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PREVIA DEL ANTEPROYECTO ELECTROMECÁNICO PARA EL APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO DE LA PRESA DE IRUEÑA Y LAS INSTALACIONES DE EVACUACIÓN de la energía generada por la central hidroeléctrica de Irueña a través de la subestación de Fuenteguinaldo, en los términos municipales de El Bodón y El Sahugo (Salamanca), promovido por IDAE y Confederación Hidrográfica del Duero, de fecha 7 de mayo de 2019.
- Con fecha 24 de septiembre de 2020, se firmó el Convenio entre la Confederación Hidrográfica del Duero O.A. (C.H.D.) y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía E.P.E. (IDAE) para el proyecto y construcción de la Central Hidroeléctrica

de Irueña (Salamanca), publicándose posteriormente la resolución en el BOE nº 284 de fecha 27 de octubre de 2020.

- El 29 de enero de 2021, en aplicación de la disposición adicional tercera del Real Decretoley 15/2018, de 5 de octubre, se firmó un contrato de encargo entre la CHD, IDAE e I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES, S.A.U. para la construcción de las instalaciones necesarias para el refuerzo de red de distribución existente asociadas a la STR Fuenteguinaldo (Salamanca) que permita la conexión a dicha red de la instalación de generación de la denominada CH de Irueña.

A fin de garantizar el correcto desarrollo y cumplimiento del citado Convenio, se ha constituido paritariamente una Comisión mixta de Seguimiento, vigilancia y control, compuesta por dos representantes de IDAE y dos de la CHD. Esta Comisión, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49.1f). de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, es el instrumento acordado por las partes para el seguimiento, vigilancia y control del Convenio y que entre sus funciones se encuentran:

- Conocer y aprobar cualesquiera proyectos de ejecución que afecten a las instalaciones que integran el proyecto,
- Valorar, decidir y aprobar el, contenido de los pliegos de bases que regirán los mismos y aprobar los resultados de las valoraciones de ofertas realizadas por IDAE. «E.P.E».
- Aprobar, de forma previa a su formalización, los términos de las actas de recepción provisional de equipos e instalaciones, e inicio de explotación de la Central.
- Aprobar, de forma previa a su formalización, los términos de las actas de recepción y puesta en marcha de las instalaciones.
- Ser el órgano de responsabilidad máximo de todas las decisiones durante todas las fases del Convenio.

Igualmente, para el mejor seguimiento y control del convenio y de sus diferentes fases, se ha creado una Comisión Ejecutiva, compuesta por un representante de IDAE y otro de la CHD y que será la encargada de, entre otras, las siguientes funciones:

- Coordinar los trabajos, para llevar a cabo la ejecución y puesta en marcha de la Central de acuerdo con la planificación establecida.
- Mantener actualizada la planificación del proyecto incorporando las modificaciones que se requieran en función de las necesidades.
- Decidir sobre todos los aspectos del desarrollo y recepción de los trabajos para la redacción del proyecto de construcción (fase 1ª), pudiendo presentar propuestas a la Comisión de Seguimiento.
- Decidir sobre todos los aspectos del desarrollo y recepción de las obras (fase 2ª), pudiendo presentar propuestas a la Comisión de Seguimiento.
- Coordinar y supervisar los trabajos de explotación, operación y mantenimiento (fase 4ª), a realizar por la CHD «O.A.», con el fin de obtener el máximo aprovechamiento de la Central.

Así las cosas, en fecha 21 de abril de 202 el IDAE adjudica a AIN active el contrato para la realización de los trabajos de ingeniería para la construcción y puesta en marcha de la central hidroeléctrica de pie de presa del embalse de Irueña, situada en el río Águeda, en la provincia de Salamanca, entre los términos municipales de El Bodón y El Sahugo.

Los trabajos a realizar consisten en la definición de los proyectos constructivos para obtención de la autorización administrativa de construcción (a partir de los proyectos básicos administrativos existentes), la preparación de los pliegos para la licitación del contrato de obras, montajes y suministros, así como el análisis y valoración de las ofertas recibidas en dichas licitaciones. Una vez contratadas las obras y suministros, corresponderá al adjudicatario las labores de supervisión de la ingeniería de detalle y dirección facultativa de obras y montajes electromecánicos, coordinación de seguridad y salud y pruebas y puesta en marcha de la central hidroeléctrica y finalmente la revisión y validación de toda la documentación generada en el proyecto.

2. OBJETO DE ESTE INFORME

El Objeto del presente informe es realizar el análisis hidrológico de la cuenca del río Águeda aguas arriba de la presa de Irueña, al efecto de determinar una serie confiable de caudales diarios de aportación que permita el adecuado dimensionamiento de la Central Hidroeléctrica, así como definir la serie de caudales disponibles para turbinación en función de las condiciones de regulación del embalse.

3. DATOS GENERALES DEL APROVECHAMIENTO

3.1. CARACTERÍSTICAS BASICAS DE LA INSTALACIÓN ACTUAL

A continuación se describen brevemente presa, embalse y distintas instalaciones y equipos que contiene la presa de Irueña. Si se quiere adquirir una definición más amplia de las mismas véase el Archivo Técnico de la presa.

Titularidad, situación y clasificación	
Propietario	Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
Denominación oficial de la presa	Irueña
Denominación oficial del embalse	Irueña
Número de inventario	5556
Número de matrícula	37556A
Servicio hidráulico	Confederación Hidrográfica del Duero
Cuenca	Duero
Río	Águeda 21 - 41
Términos municipales	El Sahugo, El Bodón
Provincia	Salamanca 37
Acceso	Comarcal C-526 (Ciudad Rodrigo-Cáceres) km 96
Coordenadas	X: 705.425 Y: 4.480.050
Clasificación en función del riesgo potencial	A Resolución motivada por afección a la presa del Águeda, situada a 14,10 km aguas abajo, la cual es también de categoría A.
Usos	Control de avenidas, abastecimiento, caudal ecológico
Presas Aguas Arriba	No existen
Presas Aguas Abajo	Presa de El Águeda (14,10 km, clasificación A)

Cuenca	
Superficie	460 km^2
Altitud media	901 m
Tiempo de concentración	10 h
Pendiente media del cauce	0,11
Índice de compacidad	1,40
Precipitación media	1.053 mm/año
Aportación media anual	289 hm^3/año
Aportación media específica	0,63 hm^3/año·km^2
Aportación mínima (1944-45)	33 hm^3
Aportación máxima (1978-79)	654 hm^3
Caudal ecológico	Verano 1,80 m^3/s Invierno 6,00 m^3/s
Caudal en situación crítica	0,64 m^3/s
Caudal en situación normal	1,95 m^3/s
Caudal en situación óptima	3,71 m^3/s
T = 100 años Caudal medio de avenida	570,56 m^3/s
T = 100 años Caudal punta de avenida	1.131,00 m^3/s
T = 100 años Volumen de avenida	69,70 hm^3
T = 500 años Caudal medio de avenida	731,39 m^3/s
T = 500 años Caudal punta de avenida	1.450,00 m^3/s
T = 500 años Volumen de avenida	89,50 hm^3
T = 2.500 años Caudal medio de avenida	886,70 m^3/s
T = 2.500 años Caudal punta de avenida	1.758,00 m^3/s
T = 2.500 años Volumen de avenida	108,50 hm^3

Embalse	
Nivel Máximo Normal (NMN)	772,50
Volumen de embalse (NMN)	110 hm^3
Superficie de embalse (NMN)	580 ha
Nivel de Avenida de Proyecto (NAP) - T = 500	776,47
Volumen de embalse (NAP) - T = 500	137,96 hm^3

Superficie de embalse (NAP) - T = 500	704 ha
Nivel de Avenida Extrema (NAE) - T = 2.500	777,034
Volumen de embalse (NAE) - T = 2.500	142 hm^3
Superficie inundable a NAE - T = 2.500	722 ha
Resguardo Normal	5,0 m
Resguardo Mínimo	1,03 m
Tiempo de vaciado	10 días y 7 horas
Nivel mínimo de explotación	716,75
Cota de embalse muerto	716,75
Volumen de embalse muerto	0,34 hm^3

Cuerpo principal	
Tipología	Arco Gravedad
Materiales	Hormigón en masa
Cota de coronación de la presa (incluida pavimentación)	777,50
Bloques	24 bloques 16,00 m y 2 bloques extremos 18,00 m
Cota de vértice teórico de la presa	796,00
Cota del cauce	709,00
Cota de cimentación	702,05
Altura de presa sobre el lecho o cauce	68,50 m
Altura de presa sobre cimientos	75,45 m
Talud de aguas arriba	Vertical
Talud de aguas abajo	1 vertical 0,4 horizontal
Longitud de coronación	420 m
Ancho de coronación	8,00 m + voladizos
Ancho de cimentación	30 m
Galerías de visita e inspección	I cota 755,00 sección 3,00 x 3,00 m^2. II cota 736,00 sección 3,00 x 3,00 m^2. III cota 720,00 sección 3,00 x 3,00 m^2. IV cota 705,00 perimetral sección 1,80 x 2,50 m^2

Aliviadero	
Tipo	Labio fijo
Situación	Frontal en el centro del cuerpo de presa
Perfil del vertedero	$y = 0,15 \cdot x^{1,87}$
Longitud total	71,00 m
Longitud útil	65,00 m
Cota del labio del vertedero	772,50
Nº de vanos	5
Anchura de vano	13,00 m
Nº de pilas	4
Anchura de pila	1,50 m
Elementos de cierre	No
Calado máximo vertiente (NAE)	4,53 m
Caudal vertido con nivel 776,50	1.152,72 m^3/s

Canal de descarga	
Numero de canales	5
Situación	Paramento de aguas abajo
Arranque	Final del perfil
Máxima pendiente	0,4
Tipo de disipador de energía	Trampolín de lanzamiento
Cota de solera del trampolín	730,35
Cota de salida del chorro	732,54
Radio del trampolín	5,14 m

Colchón amortiguador	
Cierre	Presa de 5,00 m de altura sobre el cauce
Cota de la lámina de agua	712,00
Cota solera del cuenco	707,00

Desagüe de fondo	
Situación	Centrado, bajo el aliviadero
Número	2
Sección de cada conducto	1,20 x 1,50 m^2
Material	Acero A-42 de 16 mm. de espesor
Embocadura	Rejilla desmontable 9,00 x 5,00 m^2
Cota eje	717,50
Longitud total del conducto	31,40 m
Ataguía	2 ataguías de 1,30 x 1,60 m^2 De colocación mediante buzos
Válvula de seguridad	2 válvulas compuerta rectangular 1,20 x 1,50 m^2
Ventosa	Ø0,50 m
Válvula de regulación	2 válvulas compuerta rectangular 1,20 x 1,50 m^2
Tipo de accionamiento	Servomotor óleo-hidráulico
Final de carrera	Sí
Sección total entre todos los conductos	0,78 m^2
Curva característica de caudal (1 conducto)	Q (en m^3/s) = 6,0 · (H (en m) – 715,00)^{0,5}
Caudal vertido con NMN (2 conductos)	90 m^3/s
By-pass de equilibrio de presiones	Doble cierre manual de compuerta circular Ø0,20 m
Aireación	Tuberías ø0,60 m embebidas en cuerpo de presa con salida común Ø0,90 m al paramento de aguas abajo por encima de la cota NMN

Desagüe de medio fondo	
Situación	Cajeros del aliviadero
Número	2
Sección de cada conducto	1,60 x 2,00 m^2
Material	Acero A-42 de 16 mm. de espesor
Embocadura	Rejilla desmontable 15,40 m^2 (por conducto)
Cota eje	732,00
Longitud total del conducto	31,00 m
Ataguía	2 ataguías de 1,70 x 2,10 m^2 de colocación mediante buzos
Válvula de seguridad	2 válvulas compuerta rectangular 1,60 x 2,00 m^2
Ventosa	Ø0,50 m
Válvula de regulación	2 válvulas Howell-Bunger ø 1,80 m
Tipo de accionamiento	Servomotor óleo-hidráulico
Final de carrera	Sí
Curva característica de caudal (1 conducto)	Q (en m^3/s) = 7,6 · (H (en m) – 732,00)^{0,5}
Caudal vertido con NMN (2 conductos)	95 m^3/s
By-pass de equilibrio de presiones	Doble cierre manual de compuerta circular Ø0,20 m

Toma de caudal ecológico y servidumbre	
Situación	Interior del bloque B0
Número	1
Sección del conducto	Ø0,50 m
Material	Chapa de acero A-42b de 8 mm. de espesor
Embocadura	Rejilla común con desagües de fondo
Cota eje	719,15
Ataguía	Ataguía común con desagües de fondo
Válvula de seguridad	1 válvula compuerta circular Ø0,50 m motorizada
Válvula de regulación	1 válvula compuerta circular Ø0,50 m motorizada
Válvula previa a comunicación con DF izq.	1 válvula compuerta circular Ø0,50 m motorizada
By-pass de equilibrio de presiones	No
Aireación	No
Caudalímetro	No

Toma de la central	
Situación	Interior del bloque B6
Número	1
Sección del conducto	1,60 x 2,00 m^2
Material	Chapa de acero A-42b de 16 mm. de espesor
Embocadura	Rejilla protectora rectangular
Cota eje	732,00
Longitud total del conducto	14,80 m

Ataguía	1 ataguía de 1,70 x 2,10 m^2 de colocación mediante buzos
Válvula de seguridad	1 válvula compuerta rectangular 1,60 x 2,00 m^2
Válvula de regulación	Brida ciega ø 2,00 m
By-pass de equilibrio de presiones	Doble cierre manual de compuerta circular Ø0,20 m
Aireación	Tubería ø0,90 m embebida en cuerpo de presa con salida al paramento de aguas abajo por encima de la cota NMN
Sistema eléctrico	
Líneas	1 y 2 (coronación) 3 y 4 (proyectores del paramento de aguas abajo) 5 (galería nivel 1 y perimetral) 6 (galería nivel 2 y perimetral) 7 (galería nivel 3 y perimetral) 8 (galería nivel 4, perimetral) 9 (ascensor) 10 (desagüe medio fondo M.I.) 11 (desagüe medio fondo M.D.) 12 (toma central hidroeléctrica) 13 (desagües de fondo) 14 (arqueta para achique de filtraciones) 15 (iluminación chorro)
Iluminación de coronación	Luminarias de lámpara incandescente de 60 W cada 16,00 m y luminarias de lámparas fluorescentes de 36 W cada 8,00 m
Alimentación en galerías	Líneas de fuerza trifásicas con neutro a la tensión de distribución 3x380/220 V
Iluminación de paramento	Proyectores herméticos situados sobre puntos del terreno en margen izquierda y derecha

Tabla 1. Descripción de la presa y del embalse de Irueña

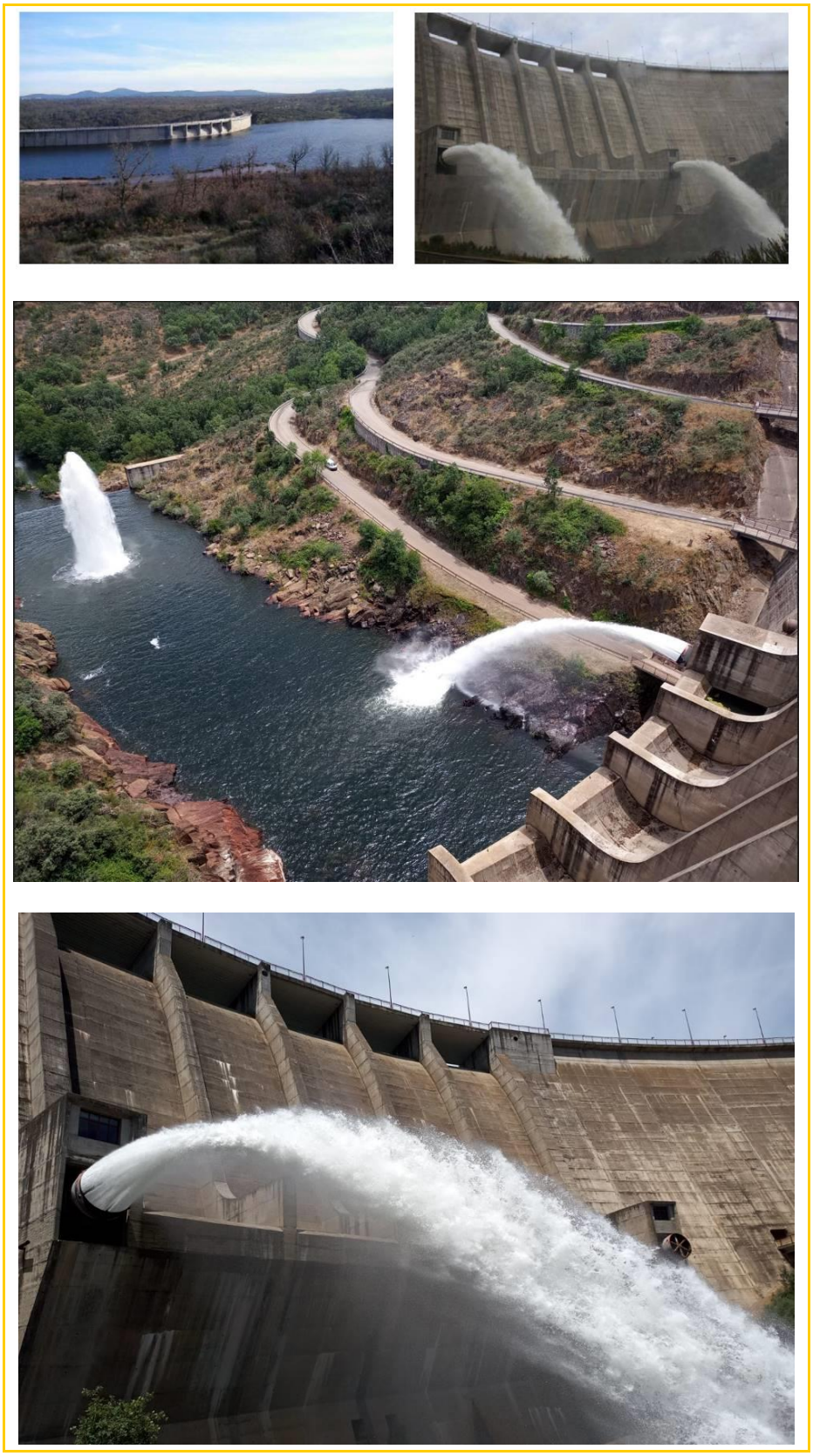


Imagen 1. Presa de Irueña en el río Águeda

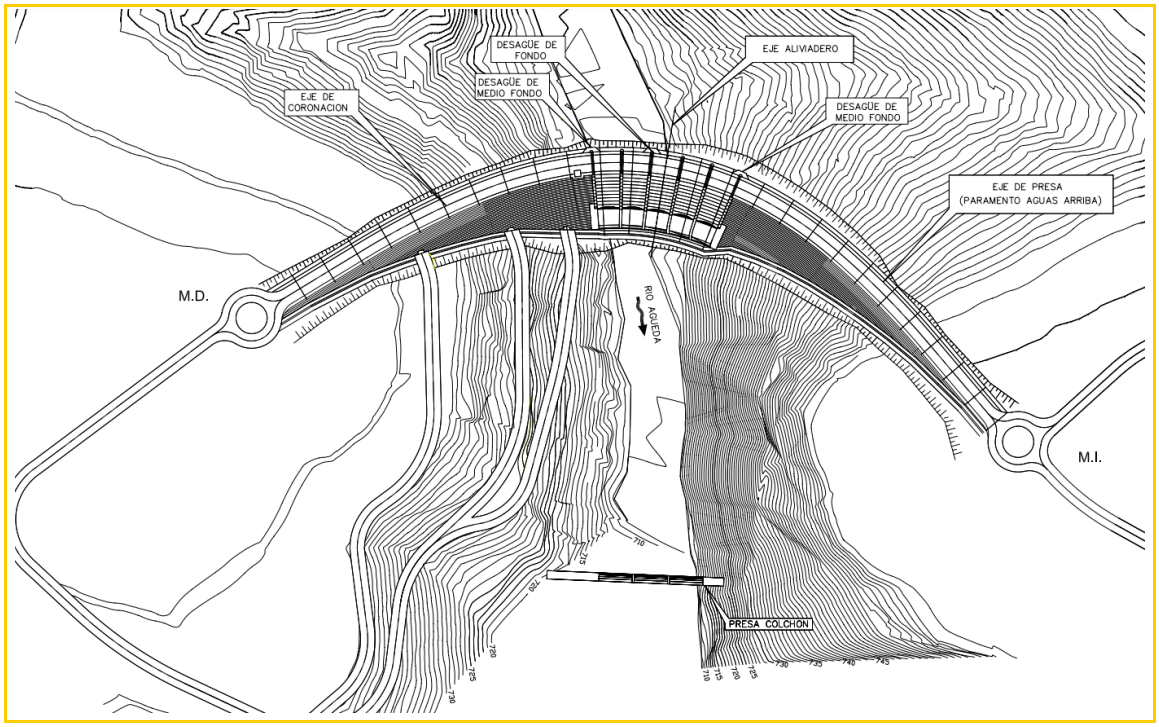


Imagen 2. Planta general de la presa de Irueña y accesos

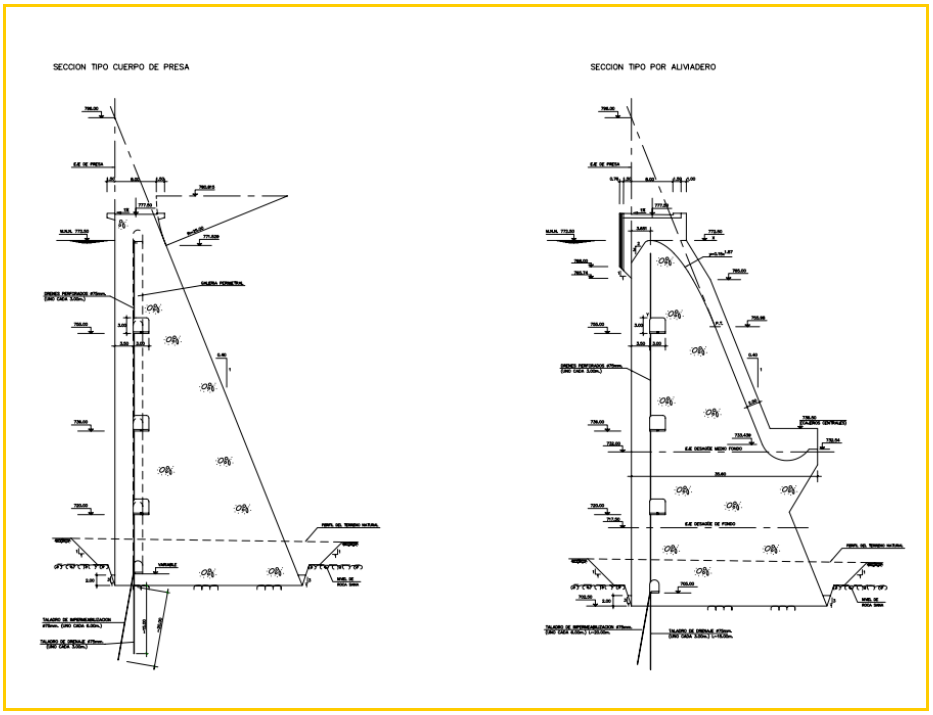


Imagen 3. Secciones tipo Presa de Irueña

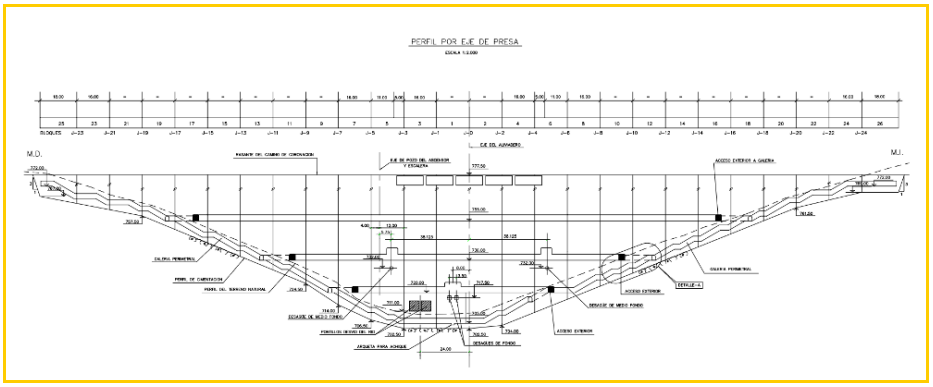


Imagen 4. Secciones longitudinal Presa de Irueña

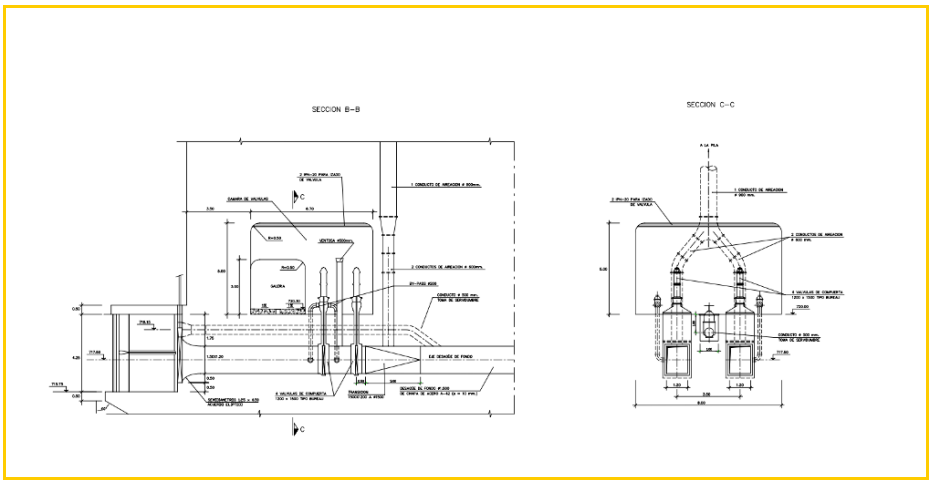


Imagen 5. Desagüe de fondo

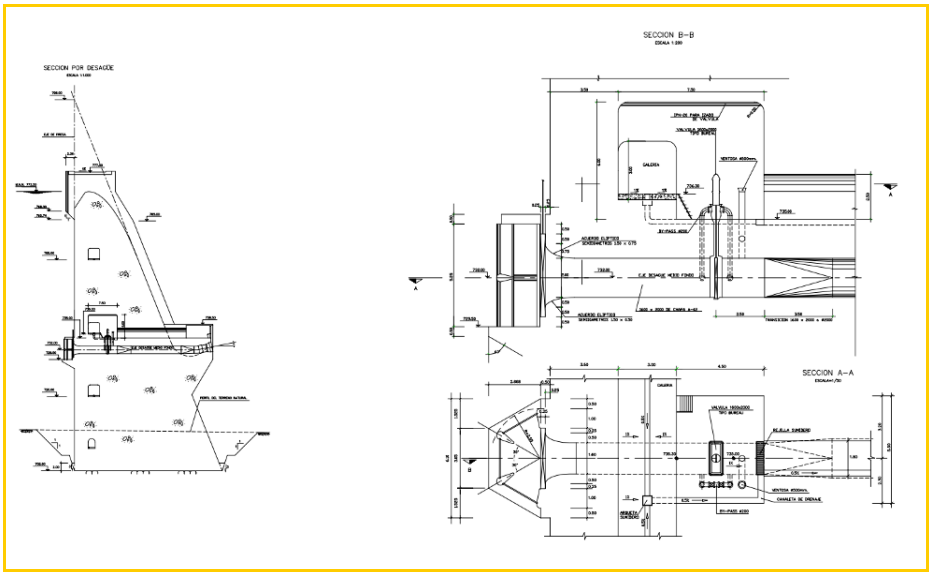


Imagen 6. Desagüe de medio fondo

3.2. TOMA HIDROELÉCTRICA EXISTENTE

Actualmente la toma hidroeléctrica se encuentra obturada a través de una brida ciega situada en el paramento de aguas abajo de la presa de Irueña. Aguas arriba de esta brida, en el interior de una cámara de válvulas de la presa, la toma dispone de una válvula de compuerta tipo Bureau con accionamiento por aceite a presión proveniente de una unidad hidráulica (grupo oleo-hidráulico). Lo comentado anteriormente puede observase en las siguientes dos imágenes:

Imagen 7. Compuerta Bureau y brida ciega en conducción prevista para toma de la CH.

Las características de la toma prevista para la alimentación a la Central Hidroeléctrica son:

- Cota del eje de la toma hidroeléctrica: 732,00 m.s.n.m.
- Longitud aproximada del conducto blindado: 35 m
- Dimensiones de la bocatoma: 4,16 x 3,70 m²
- Ancho de paso de la rejilla de la bocatoma: 150 mm
- Tipo de válvula existente en la toma: Compuerta Bureau
- Dimensiones válvula de compuerta Bureau: 1,60 x 2,00 m²
- Dimensiones del primer tramo rectangular: 1,60 x 2,00 m²
- Diámetro circular de la toma (tramo de salida): 2000 mm
- Dispone de Brida ciega de cierre en la salida al paramento aguas abajo de la presa

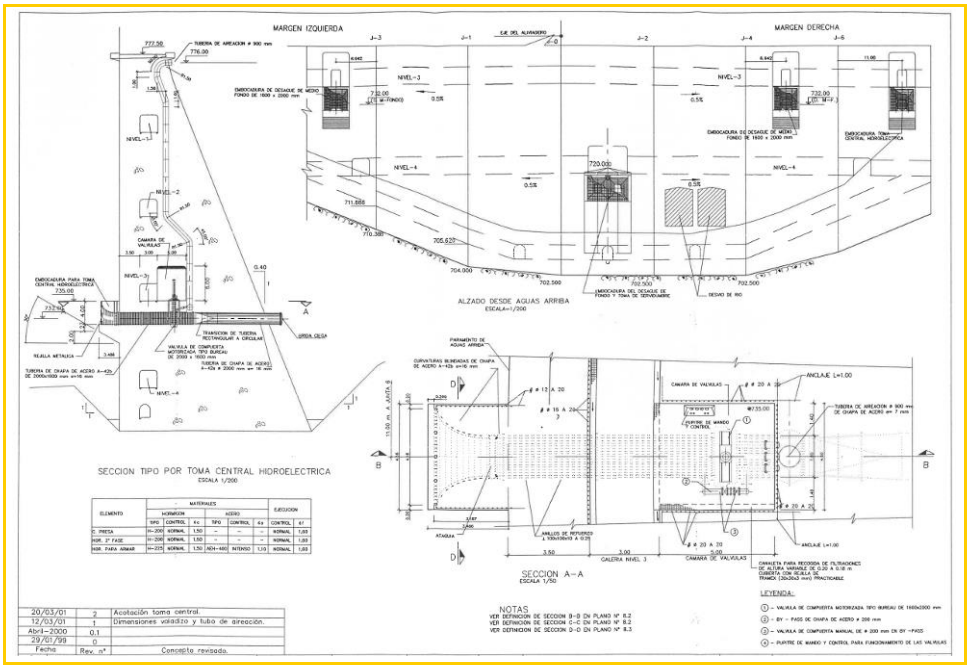


Imagen 8. Toma para central hidroeléctrica. Alzado y secciones

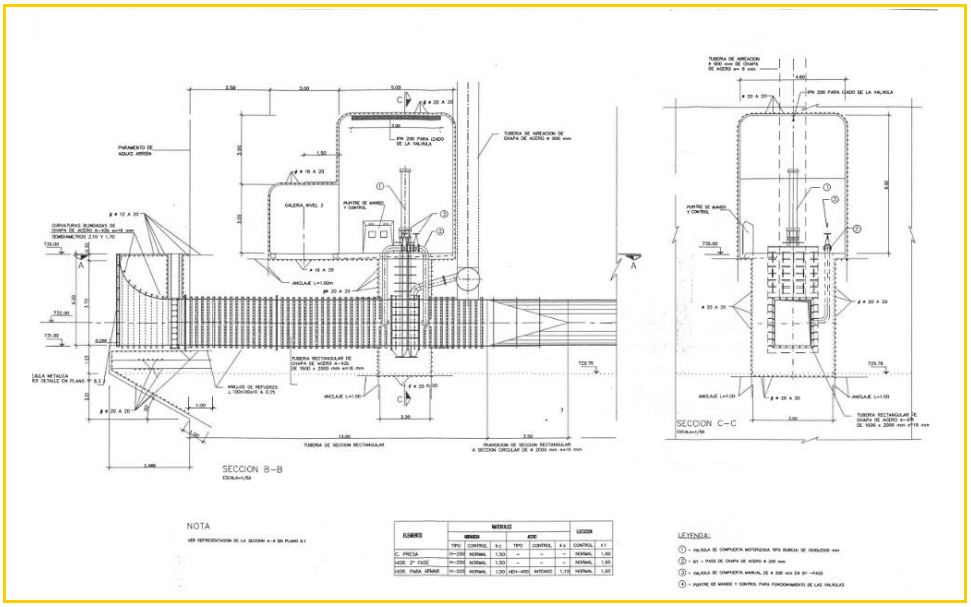


Imagen 9. Toma para central hidroeléctrica. Secciones

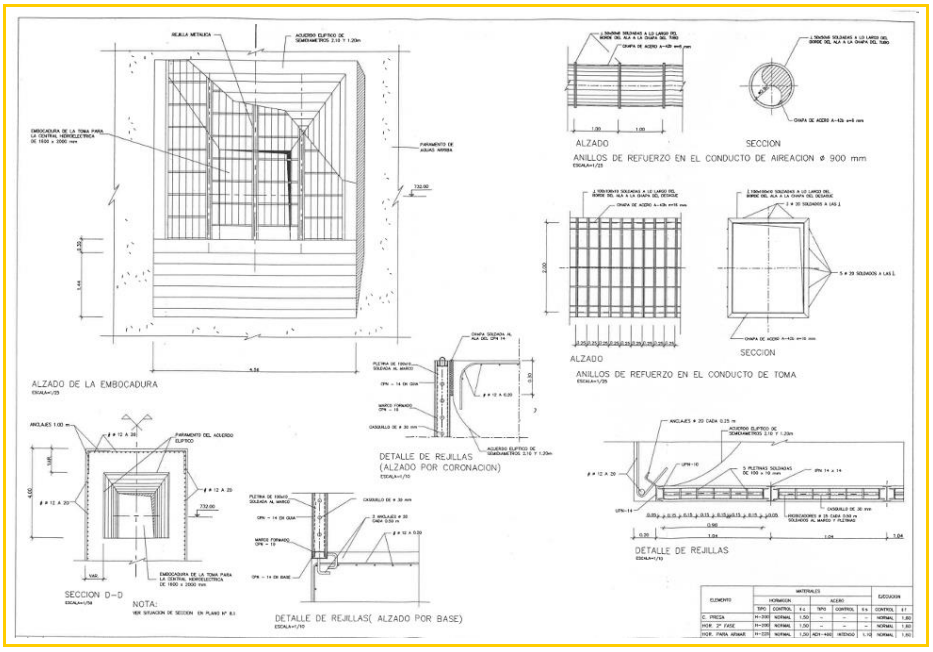


Imagen 10. Toma para central hidroeléctrica. Embocadura y rejilla

4. ESTUDIO HIDROLÓGICO

Debido a que la construcción de la presa de Irueña es reciente, la serie de datos de aforo existente en el embalse es muy limitada, por lo que se ha recurrido a las medidas de aforo del embalse de Águeda, el cual se encuentra aproximadamente 12 Km aguas abajo de la cerrada de Irueña y del cual se tiene registro de caudales medios mensuales desde el año hidrológico 1944-1945.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que durante el periodo de primer llenado y posterior explotación del embalse de Irueña los caudales de llegada a Águeda se ven modificados por la regulación aguas arriba del mismo.

Se dispone de datos de aforo diarios tanto de entradas como de salidas de los embalses de Águeda e Irueña.

Estos datos se refieren a aportaciones diarias a los embalses en Hm3 así como salidas de los mismos y niveles de embalse.

Los datos de los que se dispone son los siguientes:

- Datos diarios del embalse de Águeda desde el año 1997 hasta el año 2015 (ambos incluidos).
- Serie histórica de caudales diarios (en m^3/s) de entrada y de salida del embalse de Irueña desde el 01 de enero de 2015 hasta el 28 de junio de 2022 (ambos incluidos).

- Volúmenes de entrada (en Hm³) mensuales al embalse de Águeda desde octubre de 1944 hasta septiembre de 2019.

Dada la necesidad de realizar un estudio de regulación diaria, al objeto de estimar con garantías la producción asociada a cada alternativa y la potencia instalada óptima, resulta imprescindible obtener un factor de correlación para la traslación de los datos diarios de caudal de entrada al embalse de Águeda hasta la sección de entrada al embalse de Irueña. Sólo de este modo se obtendrá una serie de caudales suficientemente extensa como para realizar un dimensionamiento de garantías.

En consecuencia, dado que se dispone de la serie de caudales mensuales de entrada y de salida del embalse de Irueña y de entrada al embalse de Águeda en un período coincidente (desde enero de 2015 hasta septiembre de 2019), se confrontarán dichas series a nivel mensual de cara a verificar el coeficiente de correlación correspondiente.

En este sentido, debe tenerse presente que es necesario restituir al régimen natural los caudales de entrada al embalse de Águeda a partir del año 2015, ya que los mismos, desde dicha fecha, están ya afectados por la regulación asociada al embalse de Irueña, ya en explotación en dicho período.

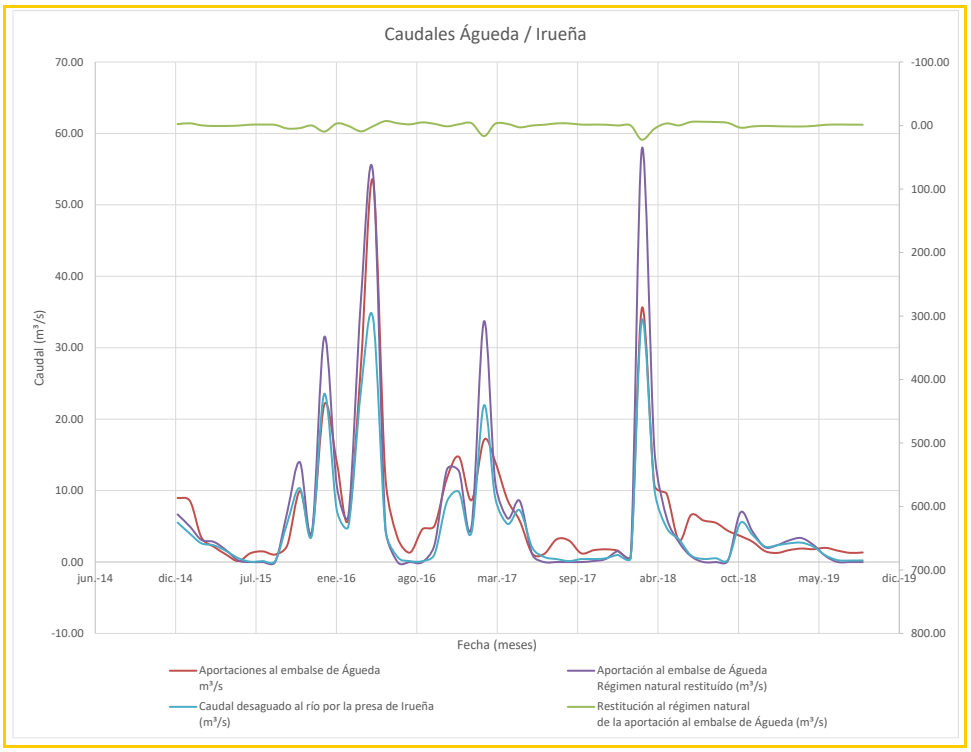


Imagen 11. Restitución al régimen natural de las aportaciones de entrada al embalse de Águeda y comparativa con los caudales en Irueña.

Adicionalmente, se tiene que en el proyecto constructivo de la presa de Irueña, se encontró como coeficiente de correlación entre las aportaciones a Irueña y las aportaciones a Águeda, un factor de 0,594.

El método de cálculo fue el siguiente:

$$Ap_I = Ap_A \left(\frac{S_I}{S_A}\right) \alpha$$

Siendo:

- A_{pI}: Dato de aportaciones en el embalse de Irueña.
- A_{pA}: Dato de aportaciones en el embalse de Águeda.
- S_I: Superficie de la cuenca receptora del embalse de Irueña, igual a 459,9 km².
- S_A: Superficie de la cuenca receptora del embalse de Águeda, igual a 815 km²
- Coeficiente de correlación calculado en el Proyecto, igual a 0,91

Por lo que la relación es la siguiente:

$$Ap_I = 0{,}594\ Ap_A$$

Imagen 12. Vista en planta de la situación de los dos embalses

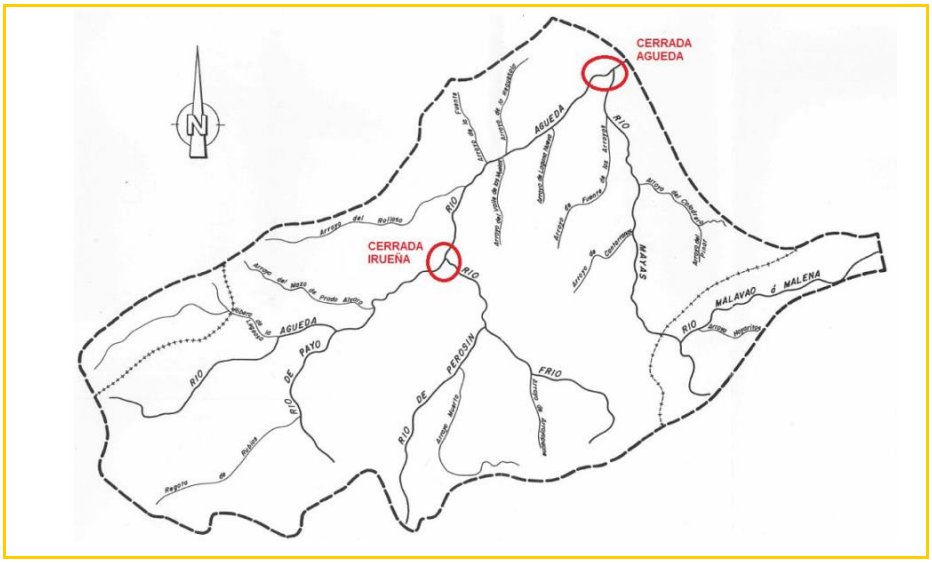


Imagen 13. Esquema de la cuenca de las cerradas de Águeda e Irueña

Según lo indicado, aplicando dicho coeficiente de correlación sobre la serie restituida al régimen natural de entrada al embalse de Águeda desde septiembre de 2015 a junio de 2019 y correlacionándola con los datos de aforo a la entrada del Embalse de Irueña en el mismo período a nivel mensual, se obtiene la siguiente regresión lineal por aplicación del método de los mínimos cuadrados.

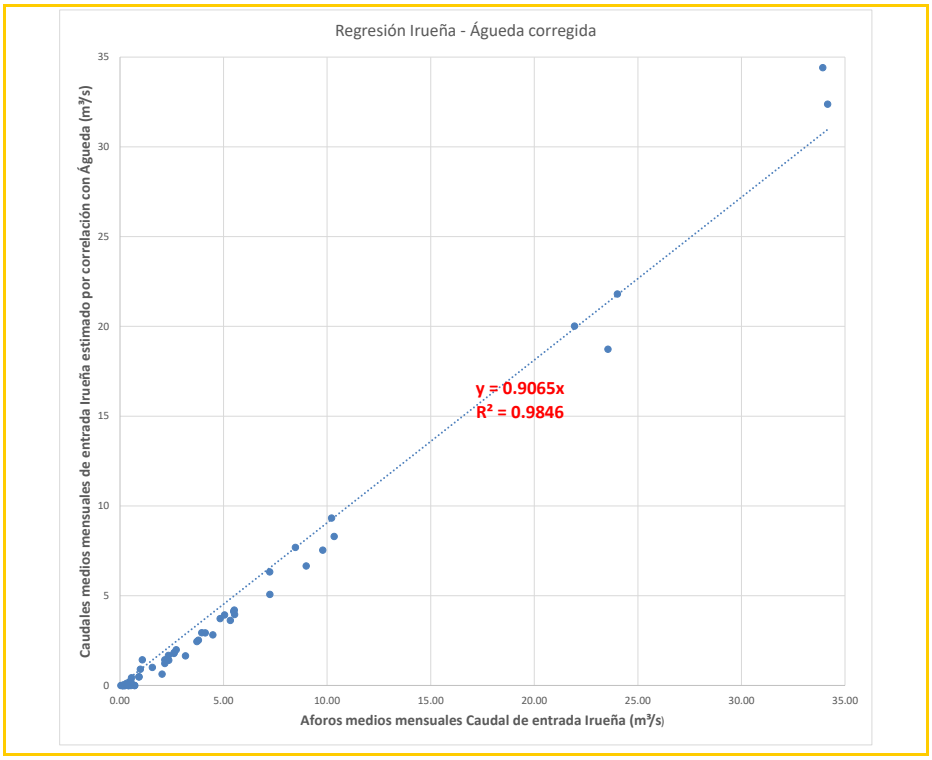


Imagen 14. Regresión de mínimos cuadrados. Verificación del coeficiente de correlación entre las cuencas de Irueña y Águeda

	Aportaciones al embalse de Águeda m³/s	Restitución al régimen natural m³/s	Aportaciones al embalse de Águeda restituidas al régimen natural m³/s	Caudales desaguados Irueña m³/s	Serie de caudales en Irueña reconstituida desde Águeda m³/s
ene-15	8.98	-2.31	6.67	5.53	3.96
feb-15	8.53	-3.58	4.95	3.95	2.939
mar-15	3.47	-0.37	3.10	2.62	1.843
abr-15	2.15	0.68	2.82	2.34	1.678
may-15	1.08	0.62	1.70	1.57	1.010
jun-15	0.13	0.08	0.21	0.54	0.126
jul-15	1.23	-1.41	0.00	0.05	0.000
ago-15	1.49	-1.57	0.00	0.13	0.000
sep-15	1.06	-1.01	0.04	0.17	0.025
oct-15	2.38	4.69	7.07	5.52	4.201
nov-15	9.95	4.03	13.98	10.34	8.307
dic-15	4.25	-0.11	4.13	3.71	2.455
ene-16	22.07	9.47	31.54	23.56	18.733
feb-16	13.96	-3.30	10.66	7.23	6.331
mar-16	5.97	0.65	6.62	5.05	3.934
abr-16	27.56	9.15	36.71	24.01	21.808
may-16	53.39	1.12	54.51	34.16	32.380
jun-16	11.81	-7.05	4.76	4.49	2.825
jul-16	3.41	-3.64	0.00	0.72	0.000
ago-16	1.33	-1.95	0.00	0.13	0.000
sep-16	4.61	-4.99	0.00	0.13	0.000
oct-16	5.09	-2.68	2.41	1.08	1.433
nov-16	11.74	1.22	12.96	8.47	7.698
dic-16	14.71	-2.02	12.69	9.79	7.539
ene-17	8.65	-3.71	4.94	4.12	2.933
feb-17	17.08	16.62	33.70	21.94	20.021
mar-17	14.03	-2.81	11.21	8.99	6.660
abr-17	8.63	-2.53	6.11	5.33	3.628
may-17	5.77	2.78	8.55	7.24	5.076
jun-17	1.19	-0.11	1.08	2.04	0.642
jul-17	1.15	-1.27	0.00	0.71	0.000
ago-17	3.19	-3.41	0.00	0.41	0.000
sep-17	2.99	-3.35	0.00	0.14	0.000

	Aportaciones al embalse de Águeda m³/s	Restitución al régimen natural m³/s	Aportaciones al embalse de Águeda restituidas al régimen natural m³/s	Caudales desaguados Irueña m³/s	Serie de caudales en Irueña reconstituida desde Águeda m³/s
oct-17	1.22	-1.49	0.00	0.42	0.000
nov-17	1.66	-1.52	0.14	0.42	0.085
dic-17	1.78	-1.36	0.43	0.53	0.255
ene-18	1.58	-0.05	1.53	0.99	0.908
feb-18	0.79	-0.06	0.73	0.56	0.436
mar-18	35.58	22.35	57.93	33.93	34.408
abr-18	10.77	4.93	15.70	10.22	9.327
may-18	9.62	-3.34	6.28	4.84	3.728
jun-18	3.02	-0.24	2.78	3.17	1.6509
jul-18	6.60	-5.78	0.81	0.92	0.4830
ago-18	5.82	-5.95	0.00	0.43	0.000
sep-18	5.48	-5.57	0.00	0.53	0.000
oct-18	4.37	-4.17	0.20	0.32	0.118
nov-18	3.64	3.31	6.95	5.49	4.125
dic-18	2.84	1.42	4.26	3.79	2.531
ene-19	1.53	0.55	2.08	2.17	1.233
feb-19	1.28	1.10	2.38	2.36	1.413
mar-19	1.66	1.35	3.01	2.61	1.788
abr-19	1.89	1.47	3.36	2.72	1.997
may-19	1.80	0.62	2.41	2.16	1.432
jun-19	1.99	-1.17	0.81	0.92	0.483
jul-19	1.59	-1.66	0.00	0.26	0.000
ago-19	1.28	-1.47	0.00	0.21	0.000
sep-19	1.34	-1.38	0.00	0.23	0.000

Tabla 2. Verificación del coeficiente de correlación entre las cuencas de Irueña y Águeda

De dicha regresión, (la cual presenta una pendiente razonablemente cercana a la unidad y un valor de R^2 de 0,98), se deduce que a partir del año 2015, la aproximación realizada en el proyecto constructivo de la presa continúa siendo válida con los nuevos datos disponibles. Se verifica además que el coeficiente de correlación empleado en la constitución de la serie de caudales anterior al año 2015 resulta adecuado.

Trasladando en consecuencia a la sección de entrada a Irueña los caudales medios diarios registrados en la entrada al embalse de Águeda entre 1997 y 2015 por aplicación del coeficiente anteriormente justificado (0,594), y empleando directamente los aforos diarios del

caudal de entrada al embalse de Irueña disponibles de 2015 a 2022, se reconstituye una serie de caudal de entrada a Irueña, apta por su amplitud para su empleo en los cálculos de producción y potencia.

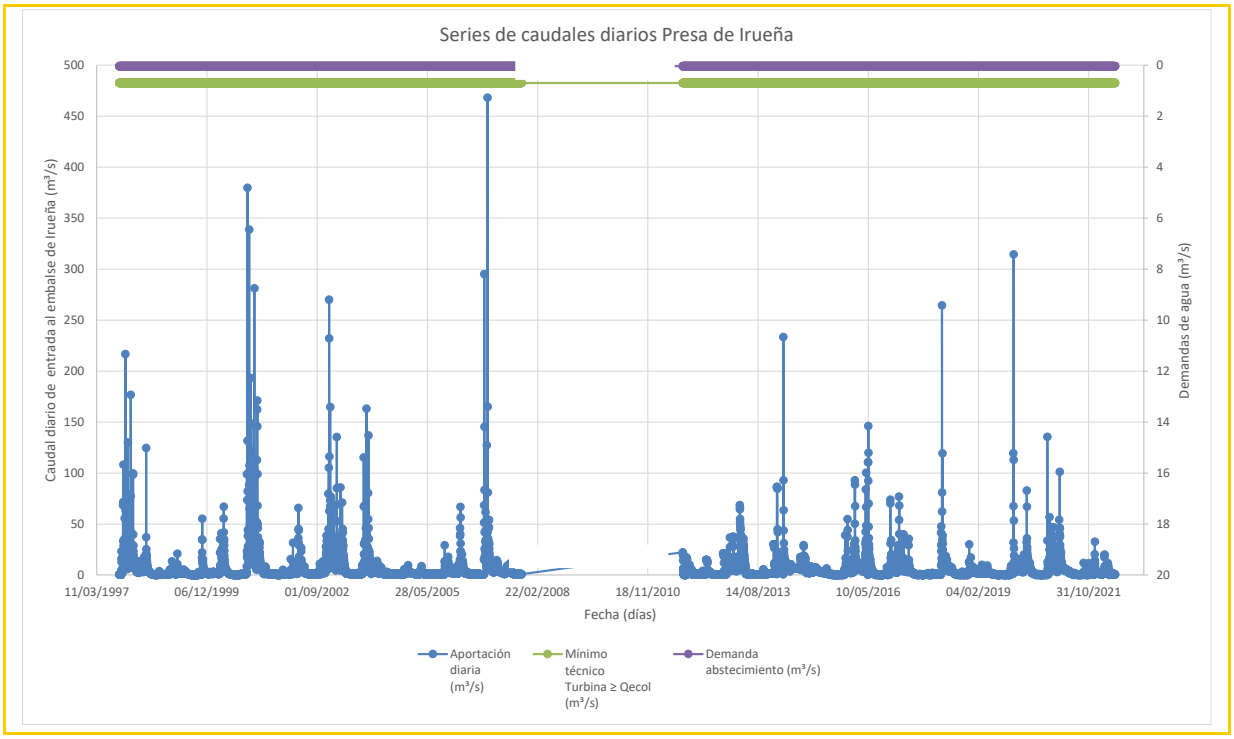
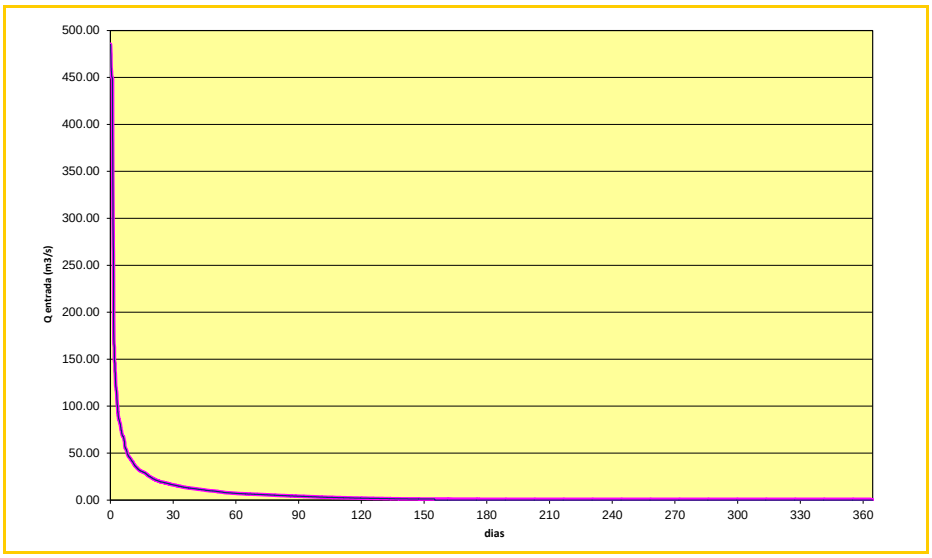


Imagen 15. Serie de caudales diarios de entrada al embalse de Irueña. 22 años hidrológicos completos.

Serie de caudales diarios, de la cual resulta la siguiente curva de caudales naturales clasificados.



Probabilidad de superación	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	60%
Caudales (m^3/s)	25.66	13.23	8.00	5.80	2.60	1.17	0.79	0.70

Imagen 16. Caudales clasificados de entrada al embalse de Irueña

En el apéndice 03 al presente documento, se aportan la series de caudales diarios al embalse de Irueña, con indicación además de las demandas de abastecimiento y el mínimo técnico previsto para el presente proyecto en relación con el desagüe de los caudales ecológicos.

5. ESTUDIO DE REGULACIÓN

Una vez obtenida una serie de caudales confiable para la modelación, se realiza un estudio de regulación por aplicación de los resguardos estacionales establecidos en el embalse de Irueña en cumplimiento de las normas de explotación vigentes.

A este respecto, la explotación del embalse deberá cumplir con los siguientes resguardos estacionales, de modo que los vertidos asociados a su cumplimiento serán susceptibles de turbinación.

RESGUARDOS REQUERIDOS PARA REGULACIÓN DE AVENIDAS EN LA EXPLOTACIÓN DEL EMBALSE DE IRUEÑA					
DIA	Nº MES	MES	RESGUARDO (hm^3)	VOLUMEN MAX. (hm^3)	NIVEL RESGUARDO (msnm)
31	1	ENERO	40,000	70,000	763,89
28	2	FEBRERO	30,000	80,000	766,24
31	3	MARZO	20,000	90,000	768,37
30	4	ABRIL	10,000	100,000	770,47
31	5	MAYO	1,232	108,768	772,25
30	6	JUNIO	1,232	108,768	772,25
31	7	JULIO	1,232	108,768	772,25
31	8	AGOSTO	1,232	108,768	772,25
30	9	SEPTIEMBRE	1,232	108,768	772,25
31	10	OCTUBRE	1,232	108,768	772,25
30	11	NOVIEMBRE	1,232	108,768	772,25
31	12	DICIEMBRE	40,000	70,000	763,89

Tabla 3. Resguardos requeridos para regulación de avenidas en la explotación del Embalse de Irueña.

Este planteamiento situará como caudales disponibles para el aprovechamiento hidroeléctrico los propios de la servidumbre ambiental (caudales ecológicos) y, según ya se ha comentado, los excedentes asociados al cumplimiento de los resguardos estacionales.

Respecto a la demanda de abastecimiento de agua, la misma se presenta en la siguiente tabla.

DEMANDA DE ABASTECIMIENTO SERVIDA EMBALSE DE IRUEÑA			
mes		DÍAS	hm^3/mes
ENE	1	31	**0,107**
FEB	2	28	**0,097**
MAR	3	31	**0,107**
ABR	4	30	**0,104**
MAY	5	31	**0,107**
JUN	6	30	**0,104**
JUL	7	31	**0,107**
AGO	8	31	**0,107**
SEP	9	30	**0,104**
OCT	10	31	**0,107**
NOV	11	30	**0,104**
DIC	12	30	**0,104**
DEMANDA ABASTECIMIENTO		**0,040**	m^3/s
		1,261	hm^3/año

Tabla 4. Demanda de abastecimiento servida por el Embalse de Irueña

Y por último, se presentan a continuación los caudales ecológicos en el río Águeda, aguas abajo de la presa de Irueña. Debe destacarse, en este punto, que el mínimo técnico para los grupos de turbinación se situará en 0,7 m³/s, al efecto de garantizar la viabilidad del aprovechamiento y buscando en todo caso el cumplimiento de los caudales ecológicos que se estipulan a continuación, según propuesta de la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Duero.

RÍO	EMBALSE	CAUDAL DESEMBALSE m^3/s						
		Situación	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Águeda	Irueña	Mínimo	0,69	0,66	0,44	0,21	0,20	0,21
		Sequía	0,44	0,42	0,28	0,13	0,13	0,13
	Águeda	Mínimo	0,69	0,66	0,44	0,21	0,20	0,21
		Sequía	0,44	0,42	0,28	0,13	0,13	0,13

Tabla 5. Propuesta de caudales de desembalse, de acuerdo con el plan hidrológico de la Cuenca del Duero. Año hidrológico 2019-2020. (Período abril - septiembre de 2020)

Por aplicación de los criterios anteriores, se establece la regulación en el embalse, considerando como mínimo técnico para el caudal turbinado los 0,7 m³/s indicados y como máximo el caudal de equipo que garantiza que no se excede la máxima potencia instalada para el aprovechamiento (4,5 MW), resultando éste 8,8 m³/s.

De este modo, se simula la explotación del embalse entre octubre de 1997 y junio de 2022, obteniendo para cada día los volúmenes disponibles y turbinados una vez garantizadas las demandas ecológica y de abastecimiento.

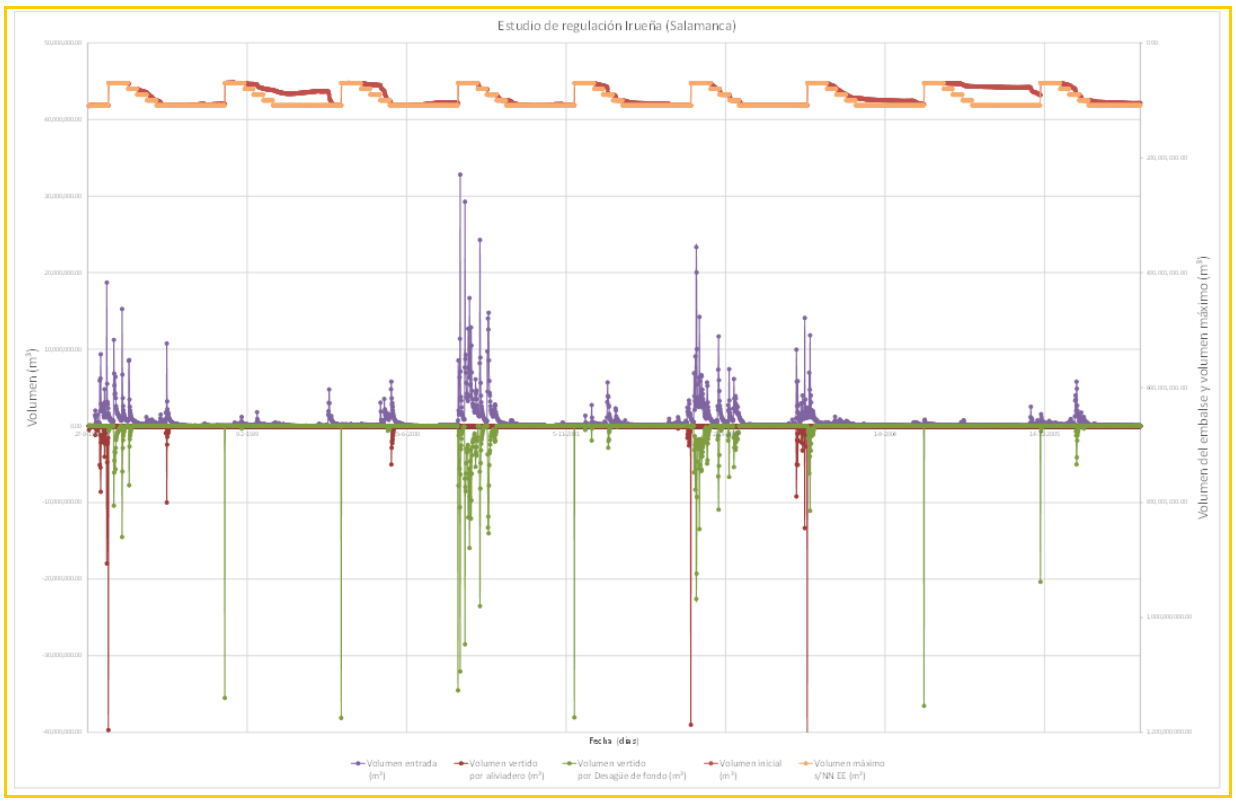


Imagen 17. Estimación de volúmenes en el embalse, volumen de entrada diario, volumen de vertido por desagüe de fondo y volumen vertido por aliviadero. Período 1997 – 2006

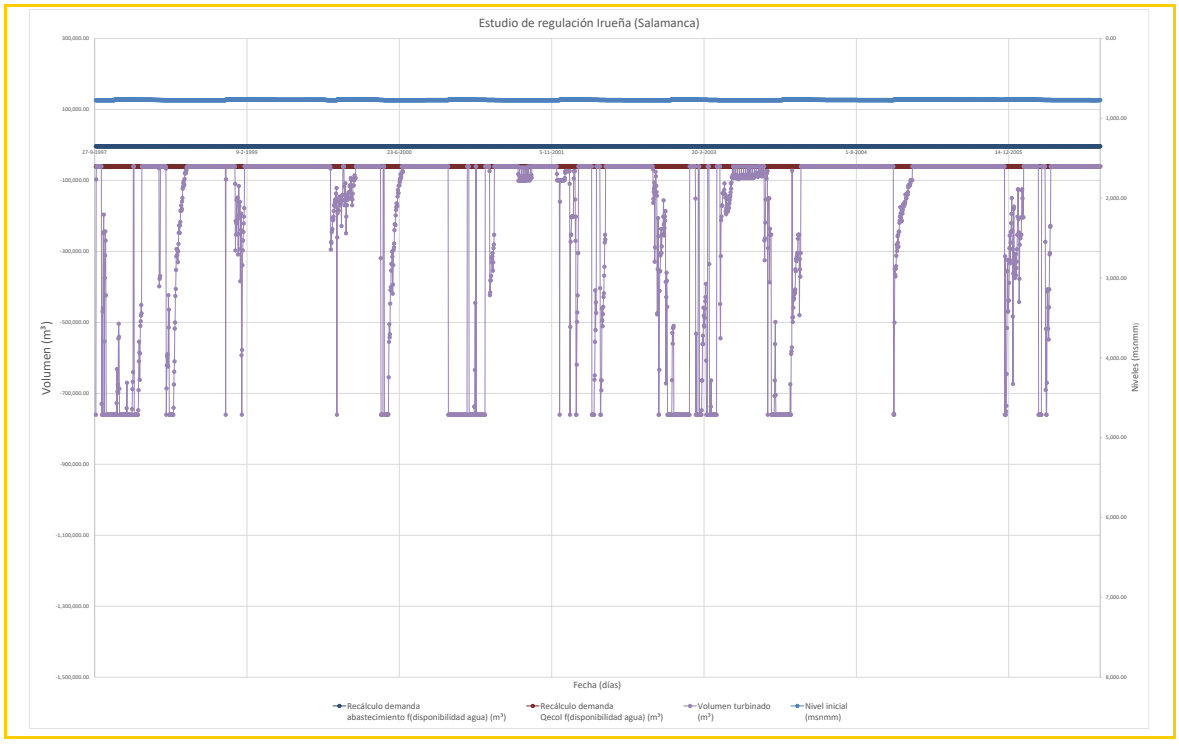
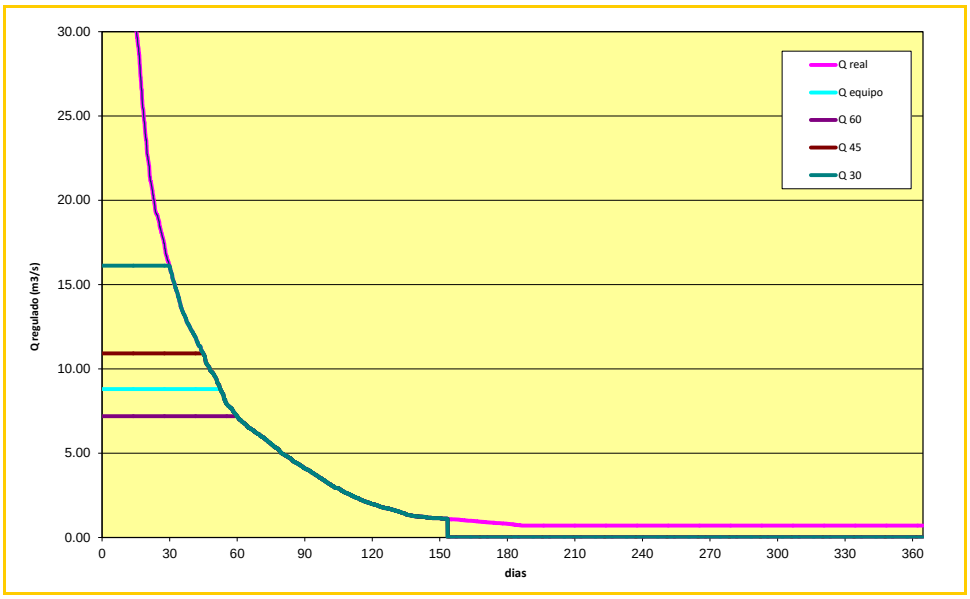


Imagen 18. Estimación de volúmenes turbinados, servidumbre ambiental y demanda de abastecimiento. Período 1997-2006

Una vez desarrollado el modelo de regulación en coherencia con las Normas de Explotación, se obtiene la curva de caudales regulados clasificados, al efecto de obtener una orientación certera al respecto de la elección del caudal de equipo.



Qdías superado	Q60	Q50	Q45	Q30
Caudal (m³/s)	7.19	9.57	10.92	16.12

Probabilidad de superación	16.4 %	13.7 %	12.3 %	8.2 %

Imagen 19. Caudales regulados (disponibles para turbinar) clasificados. Embalse de Irueña

En los apéndices 04 y 05 a la presente memoria, se adjuntan los listados con el estudio de regulación realizado.

6. PARÁMETROS BÁSICOS DEL APROVECHAMIENTO HIDROELÉCTRICO

Como paso previo para la determinación de las alternativas a analizar, se procede a fijar en el presente apartado, dos aspectos principales, que compartirán las soluciones planteadas: El caudal de equipo y el diámetro óptimo de la conducción forzada.

6.1. ELECCIÓN DEL CAUDAL DE EQUIPO

El principal condicionante a caudales mínimos es garantizar aprovechamiento hidroeléctrico de los caudales desaguados para dar cumplimiento al régimen de caudales ecológicos del río Águeda, estableciendo como criterio básico que el mínimo técnico de turbinación del nuevo sistema deberá garantizar los 0,7 m³/s o incluso los 0,6 m³/s en caso de ir a una solución con tres turbinas.

Adicionalmente, deberá definirse el caudal máximo de turbinar con el condicionante que no podrá inyectarse en la red una potencia superior 4,5 MW.

Para garantizar la máxima eficiencia y rentabilidad del aprovechamiento, se buscará un caudal de turbinación que permita garantizar, que en presencia de recurso suficiente, se garantice que el 90% de los saltos diarios, permitan una generación de potencia en el límite establecido de los 4.500 KW.

A estos efectos, teniendo en cuenta de que en cabecera de las turbinas podrá regularse el caudal de entrada mediante válvulas de mariposa, a partir del modelo de regulación antes descrito, se procede a obtener la potencia media generable anualmente y la potencia máxima diaria para distintos diámetros de la tubería forzada y caudales de equipo, respetando un mínimo técnico de trabajo para las turbinas de un 40% del caudal nominal.

Se prevén además tres opciones: Una con un sólo grupo, otra con dos grupos manteniendo uno fijado para los caudales ecológicos, con un caudal máximo de 1,75 m³/s (mínimo técnico 0,7 m³/s) quedando la diferencia hasta el caudal total en cada caso para el segundo equipo. A su vez, la tercera opción, se configura con tres equipos, repartiéndose los dos mayores a partes iguales el caudal excedente de 1,5 m³/s (mínimo técnico 0,6 m³/s) previsto en este caso para la turbina menor.

En el caso de la opción 03, se busca rebajar la distancia entre el caudal máximo del equipo menor y el mínimo técnico de las turbinas mayores.

Se presentan a continuación las tablas y gráficas obtenidas.

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (MWH)		1 GRUPO										
		Ø1000	Ø1100	Ø1200	Ø1300	Ø1400	Ø1500	Ø1600	Ø1700	Ø1800	Ø1900	Ø2000
Q (m³/s)	1.75	4,505.59	4,524.13	4,534.94	4,541.51	4,545.64	4,548.30	4,550.05	4,551.22	4,552.02	4,552.56	4,552.93
	3.5	5,242.54	5,370.98	5,446.15	5,491.98	5,520.88	5,539.60	5,551.99	5,560.34	5,566.05	5,569.98	5,572.71
	5.25	5,725.56	6,093.04	6,308.50	6,440.15	6,523.32	6,577.33	6,613.19	6,637.42	6,654.03	6,665.53	6,673.55
	6.5	5,704.12	6,327.93	6,693.98	6,917.81	7,059.37	7,151.37	7,212.52	7,253.90	7,287.31	7,302.01	7,315.76
	7.5	5,357.66	6,230.18	6,742.40	7,055.78	7,254.06	7,383.01	7,468.77	7,526.84	7,566.73	7,594.43	7,613.79
	9.5	4,022.79	5,524.50	6,406.67	6,946.76	7,288.72	7,511.28	7,659.42	7,759.84	7,853.36	7,904.59	7,932.11
	10	3,558.73	5,245.37	6,236.32	6,843.07	7,227.29	7,477.39	7,618.11	7,782.13	7,844.06	7,897.94	7,926.52

POTENCIA MÁXIMA (KW)		1 GRUPO										
		Ø1000	Ø1100	Ø1200	Ø1300	Ø1400	Ø1500	Ø1600	Ø1700	Ø1800	Ø1900	Ø2000
Q (m³/s)	1.75	967.23	972.74	975.95	977.90	979.12	979.91	980.43	978.78	981.01	981.18	981.29
	3.5	1,811.43	1,858.58	1,886.18	1,903.00	1,913.60	1,920.47	1,925.02	1,928.08	1,930.18	1,931.62	1,932.62
	5.25	2,405.57	2,569.20	2,665.13	2,723.73	2,760.76	2,784.80	2,800.76	2,811.54	2,818.93	2,824.05	2,827.62
	6.5	2,618.49	2,935.53	3,121.55	3,235.30	3,307.22	3,353.96	3,385.03	3,406.04	3,420.47	3,430.47	3,437.46
	7.5	2,626.54	3,089.68	3,374.74	3,549.10	3,659.42	3,731.15	3,778.86	3,811.16	3,833.35	3,848.75	3,859.51
	9.5	2,484.98	3,111.21	3,597.11	3,946.09	4,173.16	4,320.97	4,419.35	4,486.03	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	10	2,460.37	3,073.54	3,594.90	3,997.48	4,258.03	4,430.37	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00

Tabla 6. Opción 01. Producción media anual y potencia máxima. 1 grupo.

Se aprecia en las figuras adjuntas que por encima de Ø1500, la producción media anual se estabiliza a partir del caudal 9,5 m³/s. No obstante, en el mejor de los casos esta opción presenta una merma de producción del orden del 26 % respecto a las opciones 02 y 03. Adicionalmente, a efectos de potencia máxima, sólo un caudal de equipo de 9,5 m³/s y con tuberías forzadas de Ø1700 o mayor, permite alcanzar los 4,5 Mw. Esta merma de producción aconseja desestimar la opción de un solo grupo y que penaliza claramente la rentabilidad del aprovechamiento al reducirse el número de días a potencia máxima.

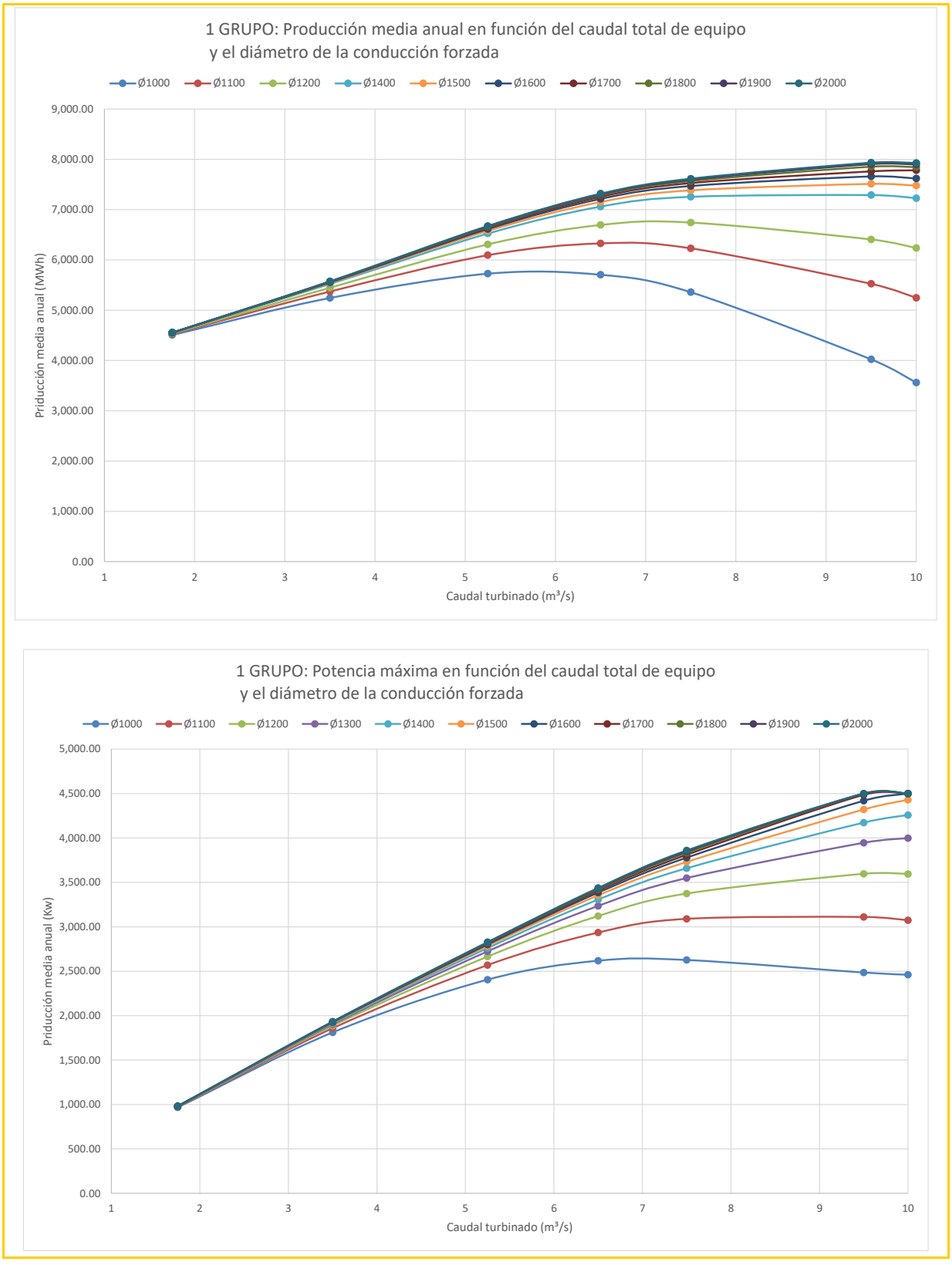


Imagen 20. Opción 01.Evolución de producción y potencia máxima en función del diámetro de la tubería forzada. 1 grupo.

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (MWH)		2 GRUPOS										
		Ø1000	Ø1100	Ø1200	Ø1300	Ø1400	Ø1500	Ø1600	Ø1700	Ø1800	Ø1900	Ø2000
Q (m³/s)	1.75											
	3.5	6,457.13	6,567.81	6,632.19	6,671.19	6,695.61	6,711.31	6,721.62	6,728.50	6,733.15	6,736.31	6,738.46
	5.25	7,588.51	7,897.92	8,077.69	8,186.48	8,254.52	8,298.21	8,326.86	8,345.95	8,358.52	8,367.55	8,373.50
	6.5	7,928.88	8,447.31	8,748.39	8,930.51	9,044.36	9,117.42	9,165.30	9,197.10	9,218.66	9,233.23	9,243.13
	7.5	7,972.04	8,694.03	9,113.22	9,366.22	9,525.16	9,626.80	9,693.39	9,737.71	9,767.55	9,787.77	9,801.51
	9.5	7510.97	8743.35	9458.64	9863.51	10072.95	10188.31	10249.79	10299.04	10327.29	10345.57	10358.88
	10	7,308.54	8,691.15	9,493.59	9,902.72	10,130.15	10,236.52	10,284.11	10,327.98	10,344.91	10,353.06	10,364.77

POTENCIA MÁXIMA (KW)		2 GRUPOS										
		Ø1000	Ø1100	Ø1200	Ø1300	Ø1400	Ø1500	Ø1600	Ø1700	Ø1800	Ø1900	Ø2000
Q (m³/s)	1.75											
	3.5	1,846.81	1,890.67	1,916.17	1,931.62	1,941.29	1,947.51	1,951.59	1,954.31	1,956.15	1,957.40	1,958.26
	5.25	2,550.93	2,697.88	2,783.25	2,834.91	2,867.21	2,887.95	2,901.54	2,910.60	2,916.70	2,920.85	2,923.66
	6.5	2,906.02	3,185.76	3,348.20	3,446.45	3,507.86	3,547.26	3,573.08	3,590.26	3,601.84	3,609.69	3,615.02
	7.5	3,061.30	3,486.25	3,732.96	3,882.13	3,975.35	4,035.14	4,074.30	4,100.37	4,117.91	4,129.80	4,137.87
	9.5	3,082.59	3,860.10	4,363.61	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	10	3,026.61	3,890.42	4,475.54	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00

Tabla 7. Opción 02. Producción media anual y potencia máxima. 2 grupos.

Como puede apreciarse, con dos grupos, se superan ya los 10 MWH de producción anual, para diámetros superiores o iguales a Ø1600.

Adicionalmente, se corrobora también que caudales del orden de 9,5 m³/s permite maximizar el número de días con producción a potencia máxima, disminuyendo desde Ø1700, la pendiente incremental de producción desde dicho valor de caudal.

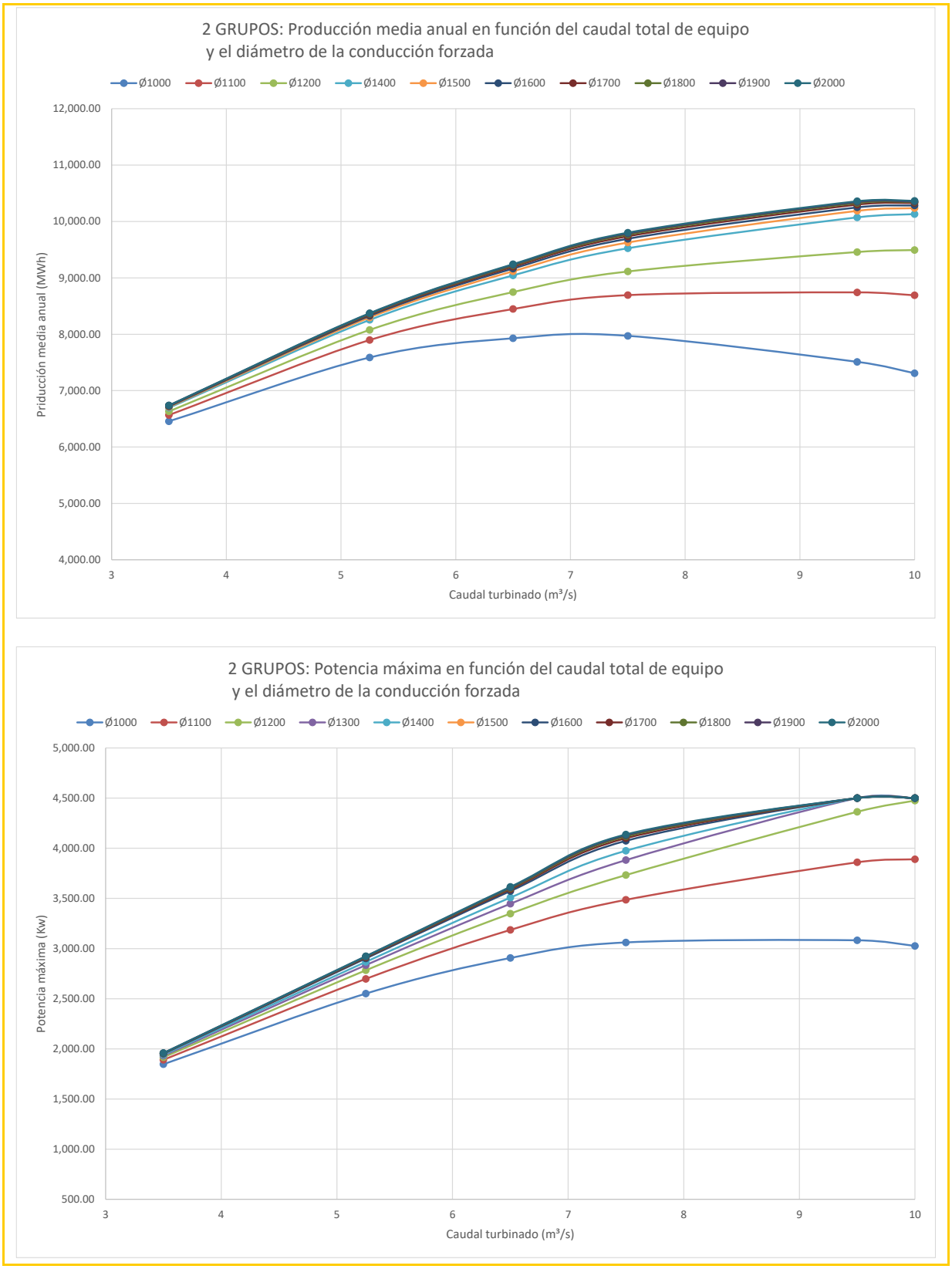


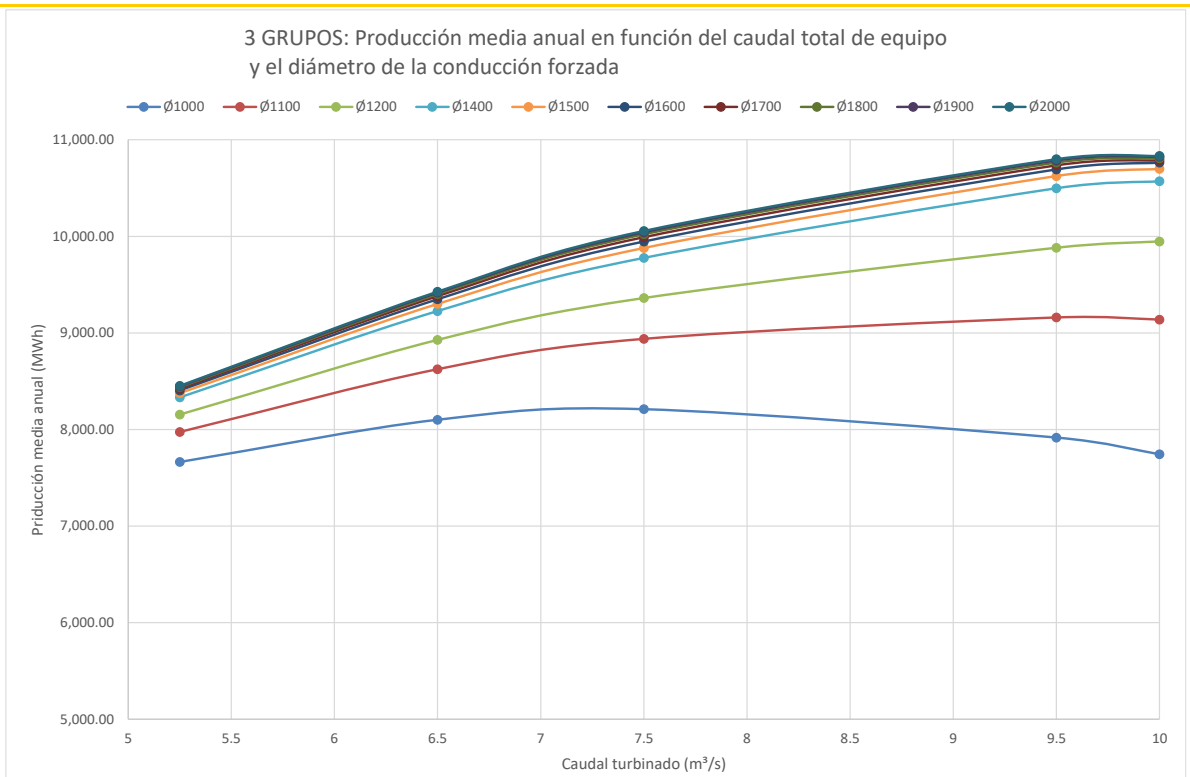
Imagen 21. Opción 02.Evolución de producción y potencia máxima en función del diámetro de la tubería forzada. 2 grupos.

PRODUCCIÓN MEDIA ANUAL (MWH)		3 GRUPOS										
		Ø1000	Ø1100	Ø1200	Ø1300	Ø1400	Ø1500	Ø1600	Ø1700	Ø1800	Ø1900	Ø2000
Q (m³/s)	1.75											
	3.5											
	5.25	7,663.83	7,974.45	8,154.91	8,264.11	8,332.40	8,376.25	8,405.00	8,424.15	8,437.06	8,445.83	8,451.79
	6.5	8,100.91	8,624.10	8,927.92	9,111.70	9,226.56	9,300.28	9,348.57	9,380.73	9,402.39	9,417.08	9,427.06
	7.5	8,210.30	8,938.61	9,361.44	9,617.44	9,776.91	9,879.41	9,946.55	9,991.23	10,021.31	10,041.70	10,055.54
	9.5	7,916.46	9,160.19	9,882.01	10,291.72	10,498.25	10,624.56	10,693.07	10,735.20	10,764.07	10,785.31	10,798.86
	10	7,743.48	9,138.07	9,947.39	10,362.07	10,570.29	10,698.75	10,763.26	10,787.05	10,806.93	10,824.32	10,832.46

POTENCIA MÁXIMA (KW)		3 GRUPOS										
		Ø1000	Ø1100	Ø1200	Ø1300	Ø1400	Ø1500	Ø1600	Ø1700	Ø1800	Ø1900	Ø2000
Q (m³/s)	1.75											
	3.5											
	5.25	2,554.74	2,700.35	2,784.86	2,835.96	2,867.87	2,888.34	2,901.75	2,910.67	2,916.67	2,920.73	2,923.49
	6.5	2,904.30	3,179.91	3,339.82	3,436.46	3,496.80	3,535.47	3,560.79	3,577.62	3,588.93	3,596.59	3,601.78
	7.5	3,066.69	3,489.45	3,734.68	3,882.83	3,975.32	4,034.59	4,073.36	4,099.13	4,116.45	4,128.16	4,136.09
	9.5	3,053.73	3,867.55	4,364.74	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	10	3,024.01	3,904.44	4,484.08	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00

Tabla 8. Opción 03. Producción media anual y potencia máxima. 3 grupos.

Se observa que no se consiguen incrementos de producción superiores al 2 % a pesar de mejorar los rangos de turbinación mediante tres grupos. De nuevo, se aprecia que por encima de 9,5 m³/s no se consiguen incrementos sensibles de producción, al tener limitada la potencia máxima de 4.500 Kw.



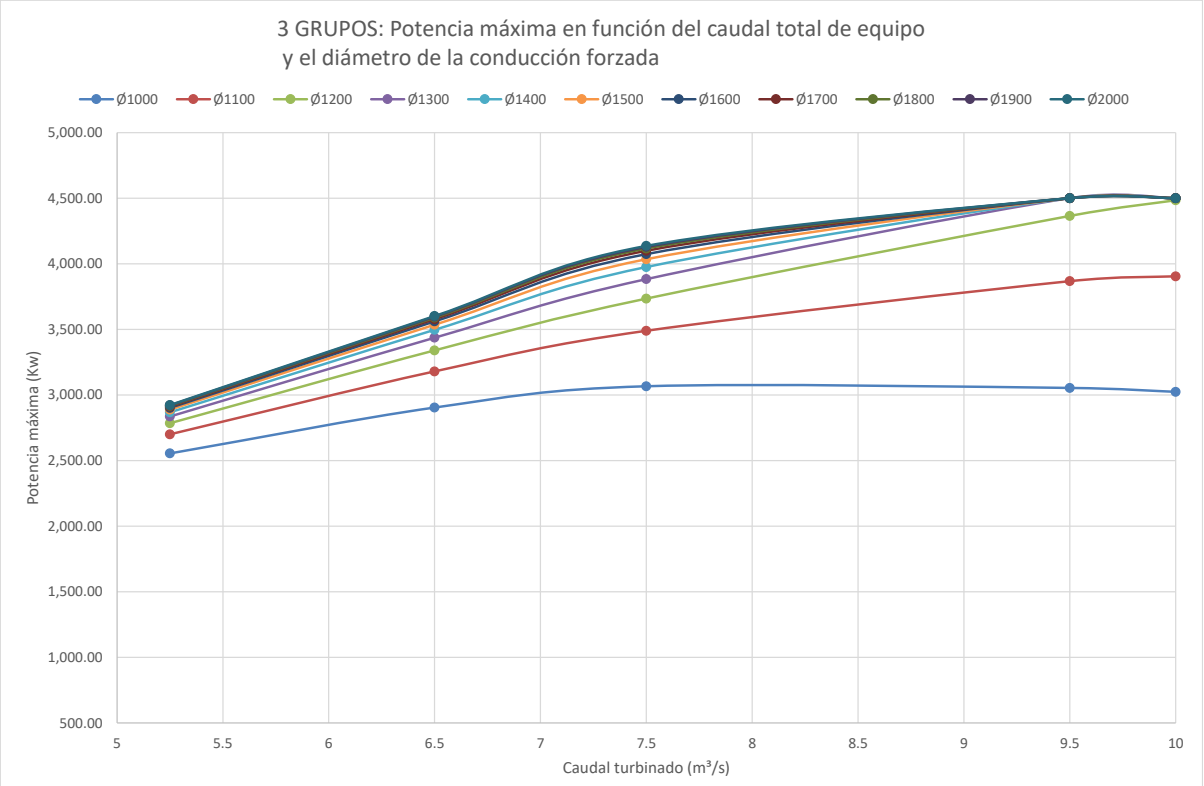


Imagen 22. Opción 03.Evolución de producción y potencia máxima en función del diámetro de la tubería forzada. 3 grupos.

En consecuencia, en función de las conclusiones obtenidas de análisis realizado, un caudal total de equipo del entorno de 9,5 m³/s, resultará el óptimo para el dimensionamiento del aprovechamiento hidroeléctrico.

Por otro lado, según se encontró en el capítulo 07 de la presente memoria, este caudal de 9,5 m³/s sería superado 50 días al año, según la curva obtenida, considerándose este Q50 una referencia adecuada para el caudal de equipo según el estudio de regulación.

En consecuencia, en función del presente análisis, un caudal de equipo de 9,5 m³/s permite alcanzar el máximo de producción anual, configurando un óptimo de diseño, no resultando eficiente incrementar dicho caudal de diseño.

6.2. CÁLCULO DEL DIÁMETRO ÓPTIMO DE LA CONDUCCIÓN FORZADA

Una vez establecido el caudal de equipo, se determina en este capítulo el diámetro óptimo de la conducción forzada.

6.2.1. METODOLOGÍA SEGUIDA PARA EL CÁLCULO

Una vez definido el trazado en planta y alzado se puede efectuar la optimización del diámetro de la tubería forzada. El análisis se realiza considerando una tubería de longitud unidad y determinando el mínimo de la función de coste virtual total, suma el coste de construcción y del valor de la energía perdida. Este valor mínimo corresponde a:

$$F(C) = C_C + C_E$$

$$dF(C) = dC_C + dC_E = 0$$

Esta condición significa que el valor mínimo del coste total se produce cuando el coste marginal de construcción es igual y de signo contrario al valor marginal de la energía consumida por la pérdida de carga en la tubería.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente se calcula por un lado el coste de construcción Cc de la unidad de longitud de conducción y por otro el valor de la energía perdida como suma del valor de la potencia firme y de la energía no generada a causa de la pérdida de carga. Ambos costes se calculan por unidad de longitud de la tubería.

6.2.2. COSTE CONSTRUCCIÓN TUBERIA

Para cada diámetro estudiado se ha realizado un estudio de coste de construcción considerando el peso total del tubo para cada uno de los diámetros estudiados.

Se considera un precio unitario de 7 €/kg, determinando el coste la conducción por metro lineal.

Ø	Salto neto	MWH	GWH	Espesor (mm)	Kg acero	€/m
1000	39.16	7510.97	7.51097	7	36506.17529	1,216.87
1100	49.06	8743.35	8.74335	7.5	43017.36679	1,433.91
1200	54.77	9458.64	9.45864	8	50049.0393	1,668.30
1300	58.19	9863.51	9.86351	8.5	57601.19281	1,920.04
1400	60.32	10072.95	10.07295	9	65673.82733	2,189.13
1500	61.67	10188.31	10.18831	9.6	75053.67191	2,501.79
1600	62.52	10249.79	10.24979	10	83380.53939	2,779.35
1700	63.12	10299.04	10.29904	10.2	90341.20897	3,011.37
1800	63.5	10327.29	10.32729	11.1	104112.8257	3,470.43
1900	63.75	10345.57	10.34557	12	118825.037	3,960.83
2000	63.92	10358.88	10.35888	12.5	130282.0928	4,342.74

Tabla 9. Costes de construcción Conducción forzada.

6.2.3. COSTE DE LA ENERGÍA

Se considera un precio de referencia de 50 €/MWh. A efectos de considerar el coste asociado, se determina la producción anual para cada diámetro, calculando el coste de la energía no generada por diferencia en cada caso entre la producción anual real y la producción potencial asociada a la disposición de una conducción ideal sin pérdidas de carga, la cual marcaría el máximo de generación. Finalmente, se obtiene el coste por metro lineal de conducción forzada y su acumulado a lo largo de 20 años (T20), 25 años (T25), 30 años (T30) y 50 años (T50).

Ø	Salto neto	MWH	GWH	€	Coste de la energía no generada (€)	€/m	T20	T25	T30	T50
INFINITO	64.93	10418.07	10.41807	520,903.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1000	39.16	7510.97	7.51097	375,548.50	145,355.00	692.17	13,843.33	17,304.17	20,765.00	34,608.33
1100	49.06	8743.35	8.74335	437,167.50	83,736.00	398.74	7,974.86	9,968.57	11,962.29	19,937.14
1200	54.77	9458.64	9.45864	472,932.00	47,971.50	228.44	4,568.71	5,710.89	6,853.07	11,421.79
1300	58.19	9863.51	9.86351	493,175.50	27,728.00	132.04	2,640.76	3,300.95	3,961.14	6,601.90
1400	60.32	10072.95	10.07295	503,647.50	17,256.00	82.17	1,643.43	2,054.29	2,465.14	4,108.57
1500	61.67	10188.31	10.18831	509,415.50	11,488.00	54.70	1,094.10	1,367.62	1,641.14	2,735.24
1600	62.52	10249.79	10.24979	512,489.50	8,414.00	40.07	801.33	1,001.67	1,202.00	2,003.33
1700	63.12	10299.04	10.29904	514,952.00	5,951.50	28.34	566.81	708.51	850.21	1,417.02
1800	63.5	10327.29	10.32729	516,364.50	4,539.00	21.61	432.29	540.36	648.43	1,080.71
1900	63.75	10345.57	10.34557	517,278.50	3,625.00	17.26	345.24	431.55	517.86	863.10
2000	63.92	10358.88	10.35888	517,944.00	2,959.50	14.09	281.86	352.32	422.79	704.64

Tabla 10. Costes de energía en función del diámetro de conducción forzada (€/m).

6.2.4. COSTE VIRTUAL TOTAL

La función coste virtual total consiste en la suma del coste de construcción y del valor de la energía perdida, siendo esta la diferencia de producción entre el salto neto para cada uno de los diámetros objeto de estudio y el salto considerando nula la perdida de carga en la tubería forzada. El diámetro óptimo será aquel que minimice la función coste virtual total.

	Coste virtual total			
Ø	**T20**	**T25**	**T30**	**T50**
Infinito	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1000	15,060.21	18,521.04	21,981.87	35,825.21
1100	9,408.77	11,402.48	13,396.20	21,371.06
1200	6,237.02	7,379.19	8,521.37	13,090.09
1300	4,560.80	5,220.99	5,881.18	8,521.94
1400	3,832.56	4,243.41	4,654.27	6,297.70
1500	3,595.88	3,869.41	4,142.93	5,237.03
1600	3,580.68	3,781.02	3,981.35	4,782.68
1700	3,578.18	3,719.89	3,861.59	4,428.40
1800	3,902.71	4,010.78	4,118.86	4,551.14
1900	4,306.07	4,392.38	4,478.69	4,823.93
2000	4,624.59	4,695.06	4,765.52	5,047.38

Tabla 11. Coste virtual total en función del diámetro de conducción forzada (€/m).

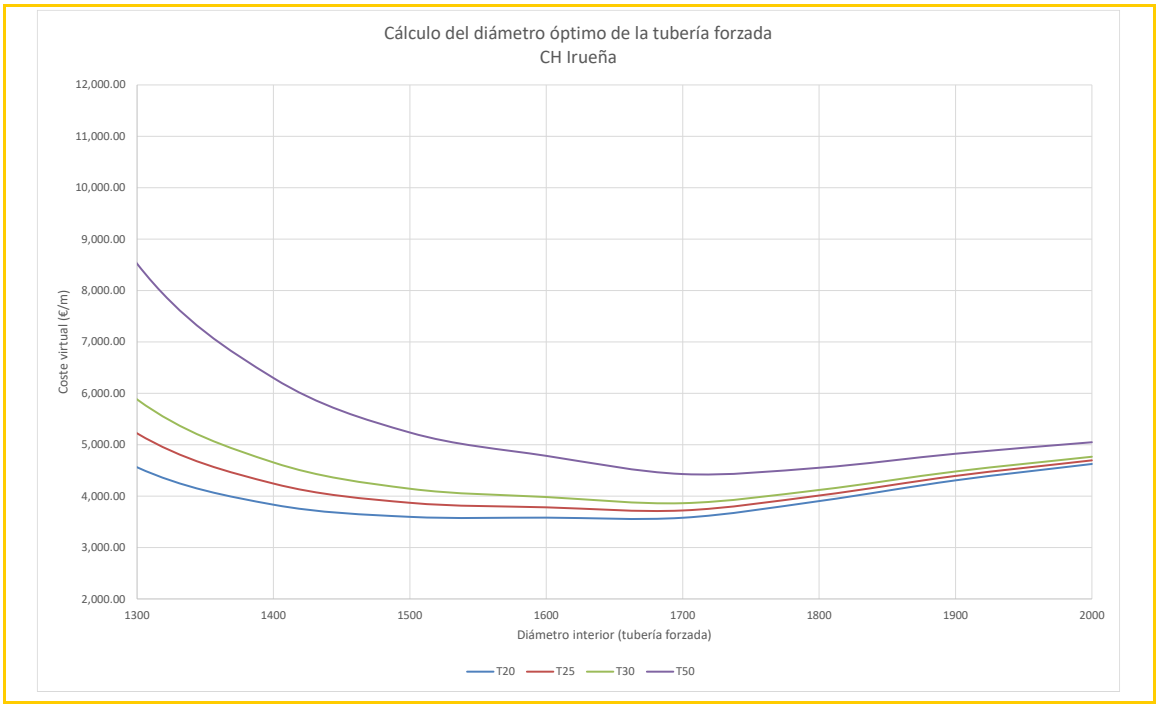


Tabla 12. Cálculo de diámetro óptimo de la tubería forzada CH Irueña

6.2.5. CONCLUSIONES

Se observa en el gráfico anterior que para períodos de amortización comprendidos entre 20 y 50 años se obtiene claramente un mínimo del coste virtual total en Ø1700.

Se considera en consecuencia como diámetro óptimo de la conducción forzada Ø1700.

APÉNDICE 1: SERIES DE CAUDALES DE APORTACIÓN DIARIA Y MENSUAL AL EMBALSE DE IRUEÑA

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
01/10/1997	0.594		0.7	0.04
02/10/1997	0.463		0.7	0.04
03/10/1997	0.392		0.7	0.04
04/10/1997	0.38		0.7	0.04
05/10/1997	0.267		0.7	0.04
06/10/1997	0.398		0.7	0.04
07/10/1997	0.333		0.7	0.04
08/10/1997	0.333		0.7	0.04
09/10/1997	0.267		0.7	0.04
10/10/1997	0.267		0.7	0.04
11/10/1997	0.267		0.7	0.04
12/10/1997	0.267		0.7	0.04
13/10/1997	0.246		0.7	0.04
14/10/1997	0.246		0.7	0.04
15/10/1997	0.304		0.7	0.04
16/10/1997	0.304		0.7	0.04
17/10/1997	0.246		0.7	0.04
18/10/1997	0.249		0.7	0.04
19/10/1997	0.304		0.7	0.04
20/10/1997	15.998		0.7	0.04
21/10/1997	23.182		0.7	0.04
22/10/1997	12.579		0.7	0.04
23/10/1997	4.771		0.7	0.04
24/10/1997	5.368		0.7	0.04
25/10/1997	2.894		0.7	0.04
26/10/1997	2.921		0.7	0.04
27/10/1997	2.31		0.7	0.04
28/10/1997	16.842		0.7	0.04
29/10/1997	5.749		0.7	0.04
30/10/1997	4.381		0.7	0.04
31/10/1997	3.638	3.44	0.7	0.04
01/11/1997	2.859		0.7	0.04
02/11/1997	3.156		0.7	0.04
03/11/1997	4.944		0.7	0.04
04/11/1997	68.436		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
05/11/1997	22.488		0.7	0.04
06/11/1997	71.624		0.7	0.04
07/11/1997	108.247		0.7	0.04
08/11/1997	33.898		0.7	0.04
09/11/1997	32.582		0.7	0.04
10/11/1997	28.575		0.7	0.04
11/11/1997	22.284		0.7	0.04
12/11/1997	32.629		0.7	0.04
13/11/1997	24.052		0.7	0.04
14/11/1997	29.948		0.7	0.04
15/11/1997	24.818		0.7	0.04
16/11/1997	15.973		0.7	0.04
17/11/1997	12.82		0.7	0.04
18/11/1997	21.368		0.7	0.04
19/11/1997	55.51		0.7	0.04
20/11/1997	35.874		0.7	0.04
21/11/1997	20.198		0.7	0.04
22/11/1997	19.944		0.7	0.04
23/11/1997	16.303		0.7	0.04
24/11/1997	12.781		0.7	0.04
25/11/1997	31.128		0.7	0.04
26/11/1997	216.597		0.7	0.04
27/11/1997	63.652		0.7	0.04
28/11/1997	36.36		0.7	0.04
29/11/1997	32.64		0.7	0.04
30/11/1997	26.786	37.62	0.7	0.04
01/12/1997	19.553		0.7	0.04
02/12/1997	16.539		0.7	0.04
03/12/1997	14.18		0.7	0.04
04/12/1997	13.402		0.7	0.04
05/12/1997	11.728		0.7	0.04
06/12/1997	9.218		0.7	0.04
07/12/1997	8.585		0.7	0.04
08/12/1997	8.016		0.7	0.04
09/12/1997	7.352		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/12/1997	10.019		0.7	0.04
11/12/1997	7.385		0.7	0.04
12/12/1997	7.856		0.7	0.04
13/12/1997	8.117		0.7	0.04
14/12/1997	6.354		0.7	0.04
15/12/1997	5.871		0.7	0.04
16/12/1997	6.298		0.7	0.04
17/12/1997	7.992		0.7	0.04
18/12/1997	129.959		0.7	0.04
19/12/1997	79.19		0.7	0.04
20/12/1997	61.326		0.7	0.04
21/12/1997	47.617		0.7	0.04
22/12/1997	49.269		0.7	0.04
23/12/1997	74.247		0.7	0.04
24/12/1997	42.171		0.7	0.04
25/12/1997	30.232		0.7	0.04
26/12/1997	26.099		0.7	0.04
27/12/1997	22.463		0.7	0.04
28/12/1997	18.484		0.7	0.04
29/12/1997	19.919		0.7	0.04
30/12/1997	19.075		0.7	0.04
31/12/1997	17.621	26.00	0.7	0.04
01/01/1998	17.369		0.7	0.04
02/01/1998	15.044		0.7	0.04
03/01/1998	13.688		0.7	0.04
04/01/1998	13.029		0.7	0.04
05/01/1998	14.646		0.7	0.04
06/01/1998	11.86		0.7	0.04
07/01/1998	11.28		0.7	0.04
08/01/1998	9.439		0.7	0.04
09/01/1998	8.413		0.7	0.04
10/01/1998	8.353		0.7	0.04
11/01/1998	7.796		0.7	0.04
12/01/1998	12.251		0.7	0.04
13/01/1998	176.656		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
14/01/1998	77.583		0.7	0.04
15/01/1998	42.165		0.7	0.04
16/01/1998	30.232		0.7	0.04
17/01/1998	23.921		0.7	0.04
18/01/1998	19.428		0.7	0.04
19/01/1998	17.017		0.7	0.04
20/01/1998	14.278		0.7	0.04
21/01/1998	13.035		0.7	0.04
22/01/1998	12.115		0.7	0.04
23/01/1998	10.936		0.7	0.04
24/01/1998	10.123		0.7	0.04
25/01/1998	8.78		0.7	0.04
26/01/1998	9.856		0.7	0.04
27/01/1998	8.231		0.7	0.04
28/01/1998	8.563		0.7	0.04
29/01/1998	8.003		0.7	0.04
30/01/1998	7.762		0.7	0.04
31/01/1998	7.451	20.95	0.7	0.04
01/02/1998	10.238		0.7	0.04
02/02/1998	8.912		0.7	0.04
03/02/1998	98.427		0.7	0.04
04/02/1998	99.505		0.7	0.04
05/02/1998	39.758		0.7	0.04
06/02/1998	29.002		0.7	0.04
07/02/1998	23.533		0.7	0.04
08/02/1998	19.434		0.7	0.04
09/02/1998	16.42		0.7	0.04
10/02/1998	13.628		0.7	0.04
11/02/1998	12.55		0.7	0.04
12/02/1998	11.446		0.7	0.04
13/02/1998	10.325		0.7	0.04
14/02/1998	9.506		0.7	0.04
15/02/1998	9.05		0.7	0.04
16/02/1998	8.425		0.7	0.04
17/02/1998	8.409		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
18/02/1998	8.037		0.7	0.04
19/02/1998	7.098		0.7	0.04
20/02/1998	6.456		0.7	0.04
21/02/1998	6.814		0.7	0.04
22/02/1998	7.7		0.7	0.04
23/02/1998	6.841		0.7	0.04
24/02/1998	5.94		0.7	0.04
25/02/1998	5.792		0.7	0.04
26/02/1998	5.605		0.7	0.04
27/02/1998	5.259		0.7	0.04
28/02/1998	5.531	17.84	0.7	0.04
01/03/1998	4.67		0.7	0.04
02/03/1998	4.634		0.7	0.04
03/03/1998	4.368		0.7	0.04
04/03/1998	4.22		0.7	0.04
05/03/1998	4.206		0.7	0.04
06/03/1998	3.899		0.7	0.04
07/03/1998	3.76		0.7	0.04
08/03/1998	3.564		0.7	0.04
09/03/1998	3.376		0.7	0.04
10/03/1998	3.326		0.7	0.04
11/03/1998	3.211		0.7	0.04
12/03/1998	3.093		0.7	0.04
13/03/1998	2.876		0.7	0.04
14/03/1998	2.97		0.7	0.04
15/03/1998	2.97		0.7	0.04
16/03/1998	2.899		0.7	0.04
17/03/1998	2.851		0.7	0.04
18/03/1998	2.777		0.7	0.04
19/03/1998	2.503		0.7	0.04
20/03/1998	2.406		0.7	0.04
21/03/1998	2.376		0.7	0.04
22/03/1998	2.376		0.7	0.04
23/03/1998	2.282		0.7	0.04
24/03/1998	2.257		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
25/03/1998	2.222		0.7	0.04
26/03/1998	2.22		0.7	0.04
27/03/1998	2.217		0.7	0.04
28/03/1998	2.126		0.7	0.04
29/03/1998	2.427		0.7	0.04
30/03/1998	13.518		0.7	0.04
31/03/1998	5.516	3.49	0.7	0.04
01/04/1998	7.296		0.7	0.04
02/04/1998	5.615		0.7	0.04
03/04/1998	5.044		0.7	0.04
04/04/1998	5.341		0.7	0.04
05/04/1998	5.772		0.7	0.04
06/04/1998	7.025		0.7	0.04
07/04/1998	6.601		0.7	0.04
08/04/1998	8.801		0.7	0.04
09/04/1998	6.269		0.7	0.04
10/04/1998	5.993		0.7	0.04
11/04/1998	5.732		0.7	0.04
12/04/1998	5.282		0.7	0.04
13/04/1998	4.955		0.7	0.04
14/04/1998	4.898		0.7	0.04
15/04/1998	7.583		0.7	0.04
16/04/1998	9.809		0.7	0.04
17/04/1998	7.938		0.7	0.04
18/04/1998	7.995		0.7	0.04
19/04/1998	7.057		0.7	0.04
20/04/1998	6.476		0.7	0.04
21/04/1998	6.414		0.7	0.04
22/04/1998	5.783		0.7	0.04
23/04/1998	6.548		0.7	0.04
24/04/1998	5.249		0.7	0.04
25/04/1998	5.295		0.7	0.04
26/04/1998	4.836		0.7	0.04
27/04/1998	4.651		0.7	0.04
28/04/1998	4.405		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
29/04/1998	4.349		0.7	0.04
30/04/1998	4.311	6.11	0.7	0.04
01/05/1998	4.124		0.7	0.04
02/05/1998	4.414		0.7	0.04
03/05/1998	3.561		0.7	0.04
04/05/1998	3.32		0.7	0.04
05/05/1998	3.209		0.7	0.04
06/05/1998	3.114		0.7	0.04
07/05/1998	3.059		0.7	0.04
08/05/1998	2.851		0.7	0.04
09/05/1998	3.952		0.7	0.04
10/05/1998	3.786		0.7	0.04
11/05/1998	4.613		0.7	0.04
12/05/1998	5.719		0.7	0.04
13/05/1998	11.503		0.7	0.04
14/05/1998	17.259		0.7	0.04
15/05/1998	9.122		0.7	0.04
16/05/1998	9.155		0.7	0.04
17/05/1998	8.19		0.7	0.04
18/05/1998	7.266		0.7	0.04
19/05/1998	7.395		0.7	0.04
20/05/1998	9.058		0.7	0.04
21/05/1998	7.764		0.7	0.04
22/05/1998	7.227		0.7	0.04
23/05/1998	6.937		0.7	0.04
24/05/1998	6.865		0.7	0.04
25/05/1998	7.241		0.7	0.04
26/05/1998	7.267		0.7	0.04
27/05/1998	4.94		0.7	0.04
28/05/1998	5.995		0.7	0.04
29/05/1998	5.411		0.7	0.04
30/05/1998	20.109		0.7	0.04
31/05/1998	11.452	6.96	0.7	0.04
01/06/1998	20.011		0.7	0.04
02/06/1998	124.51		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
03/06/1998	37.082		0.7	0.04
04/06/1998	25.184		0.7	0.04
05/06/1998	18.887		0.7	0.04
06/06/1998	20.205		0.7	0.04
07/06/1998	17.753		0.7	0.04
08/06/1998	13.974		0.7	0.04
09/06/1998	11.79		0.7	0.04
10/06/1998	11.173		0.7	0.04
11/06/1998	9.241		0.7	0.04
12/06/1998	8.435		0.7	0.04
13/06/1998	8.316		0.7	0.04
14/06/1998	7.853		0.7	0.04
15/06/1998	7.435		0.7	0.04
16/06/1998	7.1		0.7	0.04
17/06/1998	6.029		0.7	0.04
18/06/1998	5.831		0.7	0.04
19/06/1998	4.966		0.7	0.04
20/06/1998	4.736		0.7	0.04
21/06/1998	4.117		0.7	0.04
22/06/1998	3.673		0.7	0.04
23/06/1998	3.433		0.7	0.04
24/06/1998	3.447		0.7	0.04
25/06/1998	3.618		0.7	0.04
26/06/1998	3.482		0.7	0.04
27/06/1998	3.864		0.7	0.04
28/06/1998	3.511		0.7	0.04
29/06/1998	3.269		0.7	0.04
30/06/1998	2.907	13.53	0.7	0.04
01/07/1998	2.665		0.7	0.04
02/07/1998	2.907		0.7	0.04
03/07/1998	2.907		0.7	0.04
04/07/1998	2.665		0.7	0.04
05/07/1998	2.55		0.7	0.04
06/07/1998	2.187		0.7	0.04
07/07/1998	2.182		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/07/1998	2.015		0.7	0.04
09/07/1998	2.184		0.7	0.04
10/07/1998	2.124		0.7	0.04
11/07/1998	1.885		0.7	0.04
12/07/1998	1.766		0.7	0.04
13/07/1998	1.467		0.7	0.04
14/07/1998	1.407		0.7	0.04
15/07/1998	1.288		0.7	0.04
16/07/1998	1.229		0.7	0.04
17/07/1998	1.361		0.7	0.04
18/07/1998	1.332		0.7	0.04
19/07/1998	1.15		0.7	0.04
20/07/1998	0.956		0.7	0.04
21/07/1998	0.962		0.7	0.04
22/07/1998	0.962		0.7	0.04
23/07/1998	0.962		0.7	0.04
24/07/1998	0.869		0.7	0.04
25/07/1998	0.869		0.7	0.04
26/07/1998	0.775		0.7	0.04
27/07/1998	0.775		0.7	0.04
28/07/1998	0.681		0.7	0.04
29/07/1998	0.681		0.7	0.04
30/07/1998	0.681		0.7	0.04
31/07/1998	0.681	1.52	0.7	0.04
01/08/1998	0.587		0.7	0.04
02/08/1998	0.493		0.7	0.04
03/08/1998	0.306		0.7	0.04
04/08/1998	0.307		0.7	0.04
05/08/1998	0.494		0.7	0.04
06/08/1998	0.4		0.7	0.04
07/08/1998	0.4		0.7	0.04
08/08/1998	0.4		0.7	0.04
09/08/1998	0.215		0.7	0.04
10/08/1998	0.23		0.7	0.04
11/08/1998	0.202		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/08/1998	0.298		0.7	0.04
13/08/1998	0.298		0.7	0.04
14/08/1998	0.203		0.7	0.04
15/08/1998	0.456		0.7	0.04
16/08/1998	0.141		0.7	0.04
17/08/1998	0.406		0.7	0.04
18/08/1998	0.351		0.7	0.04
19/08/1998	0.168		0.7	0.04
20/08/1998	0.168		0.7	0.04
21/08/1998	0.168		0.7	0.04
22/08/1998	0.168		0.7	0.04
23/08/1998	0.103		0.7	0.04
24/08/1998	0.042		0.7	0.04
25/08/1998	0.399		0.7	0.04
26/08/1998	0.399		0.7	0.04
27/08/1998	0.258		0.7	0.04
28/08/1998	0.399		0.7	0.04
29/08/1998	0.258		0.7	0.04
30/08/1998	0.193		0.7	0.04
31/08/1998	0.544	0.30	0.7	0.04
01/09/1998	0.342		0.7	0.04
02/09/1998	0.184		0.7	0.04
03/09/1998	0.184		0.7	0.04
04/09/1998	0.184		0.7	0.04
05/09/1998	0.105		0.7	0.04
06/09/1998	0.04		0.7	0.04
07/09/1998	0		0.7	0.04
08/09/1998	0.063		0.7	0.04
09/09/1998	0.065		0.7	0.04
10/09/1998	0.091		0.7	0.04
11/09/1998	0.102		0.7	0.04
12/09/1998	0.12		0.7	0.04
13/09/1998	0.284		0.7	0.04
14/09/1998	0.268		0.7	0.04
15/09/1998	0.327		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
16/09/1998	0.179		0.7	0.04
17/09/1998	0.113		0.7	0.04
18/09/1998	0.113		0.7	0.04
19/09/1998	0.18		0.7	0.04
20/09/1998	0.264		0.7	0.04
21/09/1998	0.246		0.7	0.04
22/09/1998	0.825		0.7	0.04
23/09/1998	0.264		0.7	0.04
24/09/1998	0.424		0.7	0.04
25/09/1998	0.656		0.7	0.04
26/09/1998	1.352		0.7	0.04
27/09/1998	2.859		0.7	0.04
28/09/1998	1.815		0.7	0.04
29/09/1998	3.766		0.7	0.04
30/09/1998	2.239	0.59	0.7	0.04
01/10/1998	2.105		0.7	0.04
02/10/1998	1.325		0.7	0.04
03/10/1998	1.064		0.7	0.04
04/10/1998	0.868		0.7	0.04
05/10/1998	1.057		0.7	0.04
06/10/1998	1.087		0.7	0.04
07/10/1998	1.087		0.7	0.04
08/10/1998	0.855		0.7	0.04
09/10/1998	0.739		0.7	0.04
10/10/1998	0.855		0.7	0.04
11/10/1998	0.739		0.7	0.04
12/10/1998	0.66		0.7	0.04
13/10/1998	0.784		0.7	0.04
14/10/1998	0.481		0.7	0.04
15/10/1998	0.232		0.7	0.04
16/10/1998	0.107		0.7	0.04
17/10/1998	0.338		0.7	0.04
18/10/1998	0.367		0.7	0.04
19/10/1998	0.463		0.7	0.04
20/10/1998	0.367		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/10/1998	0.237		0.7	0.04
22/10/1998	0.257		0.7	0.04
23/10/1998	0.305		0.7	0.04
24/10/1998	0.401		0.7	0.04
25/10/1998	0.305		0.7	0.04
26/10/1998	0.402		0.7	0.04
27/10/1998	0.401		0.7	0.04
28/10/1998	0.402		0.7	0.04
29/10/1998	0.402		0.7	0.04
30/10/1998	0.305		0.7	0.04
31/10/1998	0.353	0.62	0.7	0.04
01/11/1998	0.353		0.7	0.04
02/11/1998	0.305		0.7	0.04
03/11/1998	0.401		0.7	0.04
04/11/1998	0.45		0.7	0.04
05/11/1998	0.738		0.7	0.04
06/11/1998	0.738		0.7	0.04
07/11/1998	0.738		0.7	0.04
08/11/1998	0.546		0.7	0.04
09/11/1998	0.498		0.7	0.04
10/11/1998	0.498		0.7	0.04
11/11/1998	0.546		0.7	0.04
12/11/1998	0.498		0.7	0.04
13/11/1998	0.594		0.7	0.04
14/11/1998	0.546		0.7	0.04
15/11/1998	0.546		0.7	0.04
16/11/1998	0.498		0.7	0.04
17/11/1998	0.498		0.7	0.04
18/11/1998	0.498		0.7	0.04
19/11/1998	0.498		0.7	0.04
20/11/1998	0.498		0.7	0.04
21/11/1998	0.498		0.7	0.04
22/11/1998	0.498		0.7	0.04
23/11/1998	0.498		0.7	0.04
24/11/1998	0.498		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
25/11/1998	0.498		0.7	0.04
26/11/1998	0.498		0.7	0.04
27/11/1998	0.546		0.7	0.04
28/11/1998	0.498		0.7	0.04
29/11/1998	0.45		0.7	0.04
30/11/1998	0.402	0.51	0.7	0.04
01/12/1998	0.402		0.7	0.04
02/12/1998	0.46		0.7	0.04
03/12/1998	0.415		0.7	0.04
04/12/1998	0.46		0.7	0.04
05/12/1998	0.46		0.7	0.04
06/12/1998	0.46		0.7	0.04
07/12/1998	0.415		0.7	0.04
08/12/1998	0.46		0.7	0.04
09/12/1998	0.46		0.7	0.04
10/12/1998	0.505		0.7	0.04
11/12/1998	0.505		0.7	0.04
12/12/1998	0.505		0.7	0.04
13/12/1998	0.505		0.7	0.04
14/12/1998	0.505		0.7	0.04
15/12/1998	0.505		0.7	0.04
16/12/1998	0.46		0.7	0.04
17/12/1998	0.505		0.7	0.04
18/12/1998	0.46		0.7	0.04
19/12/1998	0.415		0.7	0.04
20/12/1998	0.415		0.7	0.04
21/12/1998	0.46		0.7	0.04
22/12/1998	0.46		0.7	0.04
23/12/1998	0.46		0.7	0.04
24/12/1998	0.46		0.7	0.04
25/12/1998	0.415		0.7	0.04
26/12/1998	0.46		0.7	0.04
27/12/1998	0.415		0.7	0.04
28/12/1998	0.46		0.7	0.04
29/12/1998	0.505		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/12/1998	1.667		0.7	0.04
31/12/1998	3.378	0.59	0.7	0.04
01/01/1999	5.214		0.7	0.04
02/01/1999	3.482		0.7	0.04
03/01/1999	2.519		0.7	0.04
04/01/1999	2.964		0.7	0.04
05/01/1999	2.589		0.7	0.04
06/01/1999	1.841		0.7	0.04
07/01/1999	1.797		0.7	0.04
08/01/1999	1.869		0.7	0.04
09/01/1999	1.753		0.7	0.04
10/01/1999	2.449		0.7	0.04
11/01/1999	3.611		0.7	0.04
12/01/1999	2.945		0.7	0.04
13/01/1999	1.378		0.7	0.04
14/01/1999	2.333		0.7	0.04
15/01/1999	2.038		0.7	0.04
16/01/1999	2.326		0.7	0.04
17/01/1999	1.893		0.7	0.04
18/01/1999	4.485		0.7	0.04
19/01/1999	3.44		0.7	0.04
20/01/1999	2.808		0.7	0.04
21/01/1999	2.279		0.7	0.04
22/01/1999	6.899		0.7	0.04
23/01/1999	13.552		0.7	0.04
24/01/1999	6.028		0.7	0.04
25/01/1999	3.961		0.7	0.04
26/01/1999	3.481		0.7	0.04
27/01/1999	3.156		0.7	0.04
28/01/1999	2.877		0.7	0.04
29/01/1999	2.599		0.7	0.04
30/01/1999	2.375		0.7	0.04
31/01/1999	2.098	3.32	0.7	0.04
01/02/1999	2.091		0.7	0.04
02/02/1999	1.893		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
03/02/1999	2.597		0.7	0.04
04/02/1999	2.673		0.7	0.04
05/02/1999	2.302		0.7	0.04
06/02/1999	2.302		0.7	0.04
07/02/1999	2.302		0.7	0.04
08/02/1999	2.308		0.7	0.04
09/02/1999	1.897		0.7	0.04
10/02/1999	2.42		0.7	0.04
11/02/1999	2.01		0.7	0.04
12/02/1999	1.612		0.7	0.04
13/02/1999	1.357		0.7	0.04
14/02/1999	1.11		0.7	0.04
15/02/1999	1.112		0.7	0.04
16/02/1999	1.114		0.7	0.04
17/02/1999	1.114		0.7	0.04
18/02/1999	0.928		0.7	0.04
19/02/1999	0.928		0.7	0.04
20/02/1999	0.928		0.7	0.04
21/02/1999	0.928		0.7	0.04
22/02/1999	0.928		0.7	0.04
23/02/1999	0.835		0.7	0.04
24/02/1999	0.835		0.7	0.04
25/02/1999	0.742		0.7	0.04
26/02/1999	1.391		0.7	0.04
27/02/1999	1.374		0.7	0.04
28/02/1999	1.374	1.55	0.7	0.04
01/03/1999	1.374		0.7	0.04
02/03/1999	1.281		0.7	0.04
03/03/1999	1.095		0.7	0.04
04/03/1999	1.002		0.7	0.04
05/03/1999	1.188		0.7	0.04
06/03/1999	1.002		0.7	0.04
07/03/1999	1.188		0.7	0.04
08/03/1999	1.002		0.7	0.04
09/03/1999	1.095		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/03/1999	1.281		0.7	0.04
11/03/1999	5.94		0.7	0.04
12/03/1999	20.793		0.7	0.04
13/03/1999	10.705		0.7	0.04
14/03/1999	8.199		0.7	0.04
15/03/1999	5.619		0.7	0.04
16/03/1999	5.165		0.7	0.04
17/03/1999	4.237		0.7	0.04
18/03/1999	3.487		0.7	0.04
19/03/1999	3.877		0.7	0.04
20/03/1999	3.312		0.7	0.04
21/03/1999	2.874		0.7	0.04
22/03/1999	2.551		0.7	0.04
23/03/1999	2.659		0.7	0.04
24/03/1999	2.566		0.7	0.04
25/03/1999	2.473		0.7	0.04
26/03/1999	2.566		0.7	0.04
27/03/1999	2.354		0.7	0.04
28/03/1999	2.262		0.7	0.04
29/03/1999	2.05		0.7	0.04
30/03/1999	1.965		0.7	0.04
31/03/1999	2.614	3.54	0.7	0.04
01/04/1999	2.432		0.7	0.04
02/04/1999	2.803		0.7	0.04
03/04/1999	2.617		0.7	0.04
04/04/1999	2.578		0.7	0.04
05/04/1999	2.418		0.7	0.04
06/04/1999	2.219		0.7	0.04
07/04/1999	2.068		0.7	0.04
08/04/1999	1.938		0.7	0.04
09/04/1999	1.844		0.7	0.04
10/04/1999	1.844		0.7	0.04
11/04/1999	1.657		0.7	0.04
12/04/1999	1.469		0.7	0.04
13/04/1999	1.477		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
14/04/1999	1.641		0.7	0.04
15/04/1999	1.592		0.7	0.04
16/04/1999	1.454		0.7	0.04
17/04/1999	1.547		0.7	0.04
18/04/1999	1.829		0.7	0.04
19/04/1999	1.368		0.7	0.04
20/04/1999	1.515		0.7	0.04
21/04/1999	1.954		0.7	0.04
22/04/1999	1.673		0.7	0.04
23/04/1999	1.629		0.7	0.04
24/04/1999	1.454		0.7	0.04
25/04/1999	1.36		0.7	0.04
26/04/1999	1.55		0.7	0.04
27/04/1999	1.531		0.7	0.04
28/04/1999	1.625		0.7	0.04
29/04/1999	1.531		0.7	0.04
30/04/1999	2.063	1.82	0.7	0.04
01/05/1999	3.015		0.7	0.04
02/05/1999	3.331		0.7	0.04
03/05/1999	2.768		0.7	0.04
04/05/1999	2.564		0.7	0.04
05/05/1999	2.187		0.7	0.04
06/05/1999	2.03		0.7	0.04
07/05/1999	2.711		0.7	0.04
08/05/1999	5.412		0.7	0.04
09/05/1999	4.074		0.7	0.04
10/05/1999	2.994		0.7	0.04
11/05/1999	2.697		0.7	0.04
12/05/1999	2.567		0.7	0.04
13/05/1999	2.48		0.7	0.04
14/05/1999	2.433		0.7	0.04
15/05/1999	2.427		0.7	0.04
16/05/1999	2.464		0.7	0.04
17/05/1999	2.376		0.7	0.04
18/05/1999	4.337		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/05/1999	3.502		0.7	0.04
20/05/1999	3.089		0.7	0.04
21/05/1999	2.901		0.7	0.04
22/05/1999	2.37		0.7	0.04
23/05/1999	2.261		0.7	0.04
24/05/1999	2.091		0.7	0.04
25/05/1999	1.995		0.7	0.04
26/05/1999	1.907		0.7	0.04
27/05/1999	1.814		0.7	0.04
28/05/1999	1.533		0.7	0.04
29/05/1999	1.65		0.7	0.04
30/05/1999	1.834		0.7	0.04
31/05/1999	1.872	2.64	0.7	0.04
01/06/1999	1.852		0.7	0.04
02/06/1999	2.872		0.7	0.04
03/06/1999	2.603		0.7	0.04
04/06/1999	1.857		0.7	0.04
05/06/1999	1.857		0.7	0.04
06/06/1999	1.575		0.7	0.04
07/06/1999	1.575		0.7	0.04
08/06/1999	1.423		0.7	0.04
09/06/1999	1.476		0.7	0.04
10/06/1999	1.25		0.7	0.04
11/06/1999	1.344		0.7	0.04
12/06/1999	1.25		0.7	0.04
13/06/1999	1.25		0.7	0.04
14/06/1999	1.2		0.7	0.04
15/06/1999	1.156		0.7	0.04
16/06/1999	1.062		0.7	0.04
17/06/1999	0.974		0.7	0.04
18/06/1999	0.905		0.7	0.04
19/06/1999	0.811		0.7	0.04
20/06/1999	0.788		0.7	0.04
21/06/1999	0.737		0.7	0.04
22/06/1999	0.53		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
23/06/1999	0.624		0.7	0.04
24/06/1999	0.718		0.7	0.04
25/06/1999	0.624		0.7	0.04
26/06/1999	0.56		0.7	0.04
27/06/1999	0.377		0.7	0.04
28/06/1999	0.467		0.7	0.04
29/06/1999	0.56		0.7	0.04
30/06/1999	0.373	1.16	0.7	0.04
01/07/1999	0.467		0.7	0.04
02/07/1999	0.467		0.7	0.04
03/07/1999	0.279		0.7	0.04
04/07/1999	0.378		0.7	0.04
05/07/1999	0.467		0.7	0.04
06/07/1999	0.467		0.7	0.04
07/07/1999	0.467		0.7	0.04
08/07/1999	0.376		0.7	0.04
09/07/1999	0.293		0.7	0.04
10/07/1999	0.2		0.7	0.04
11/07/1999	0.111		0.7	0.04
12/07/1999	0.011		0.7	0.04
13/07/1999	0.014		0.7	0.04
14/07/1999	0.198		0.7	0.04
15/07/1999	0.334		0.7	0.04
16/07/1999	0.256		0.7	0.04
17/07/1999	0.014		0.7	0.04
18/07/1999	0.016		0.7	0.04
19/07/1999	0		0.7	0.04
20/07/1999	0		0.7	0.04
21/07/1999	0		0.7	0.04
22/07/1999	0		0.7	0.04
23/07/1999	0.174		0.7	0.04
24/07/1999	0.174		0.7	0.04
25/07/1999	0.155		0.7	0.04
26/07/1999	0.132		0.7	0.04
27/07/1999	0.144		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/07/1999	0.115		0.7	0.04
29/07/1999	0.134		0.7	0.04
30/07/1999	0.123		0.7	0.04
31/07/1999	0.123	0.20	0.7	0.04
01/08/1999	0.016		0.7	0.04
02/08/1999	0		0.7	0.04
03/08/1999	0.026		0.7	0.04
04/08/1999	0		0.7	0.04
05/08/1999	0		0.7	0.04
06/08/1999	0		0.7	0.04
07/08/1999	0		0.7	0.04
08/08/1999	0		0.7	0.04
09/08/1999	0.129		0.7	0.04
10/08/1999	0.303		0.7	0.04
11/08/1999	0.197		0.7	0.04
12/08/1999	0.066		0.7	0.04
13/08/1999	0.056		0.7	0.04
14/08/1999	0.256		0.7	0.04
15/08/1999	0.22		0.7	0.04
16/08/1999	0		0.7	0.04
17/08/1999	0		0.7	0.04
18/08/1999	0		0.7	0.04
19/08/1999	0		0.7	0.04
20/08/1999	0		0.7	0.04
21/08/1999	0		0.7	0.04
22/08/1999	0.017		0.7	0.04
23/08/1999	0.032		0.7	0.04
24/08/1999	0		0.7	0.04
25/08/1999	0		0.7	0.04
26/08/1999	0		0.7	0.04
27/08/1999	0		0.7	0.04
28/08/1999	0.024		0.7	0.04
29/08/1999	0.00		0.7	0.04
30/08/1999	0.00		0.7	0.04
31/08/1999	0.00	0.04	0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
01/09/1999	0.00		0.7	0.04
02/09/1999	0.00		0.7	0.04
03/09/1999	0.00		0.7	0.04
04/09/1999	0.00		0.7	0.04
05/09/1999	0.00		0.7	0.04
06/09/1999	0.131		0.7	0.04
07/09/1999	0.091		0.7	0.04
08/09/1999	0.201		0.7	0.04
09/09/1999	0.141		0.7	0.04
10/09/1999	0		0.7	0.04
11/09/1999	0		0.7	0.04
12/09/1999	0.063		0.7	0.04
13/09/1999	0.046		0.7	0.04
14/09/1999	0.038		0.7	0.04
15/09/1999	0.038		0.7	0.04
16/09/1999	0		0.7	0.04
17/09/1999	0		0.7	0.04
18/09/1999	0		0.7	0.04
19/09/1999	0.099		0.7	0.04
20/09/1999	2.38		0.7	0.04
21/09/1999	1.063		0.7	0.04
22/09/1999	0.45		0.7	0.04
23/09/1999	3.145		0.7	0.04
24/09/1999	2.615		0.7	0.04
25/09/1999	1.171		0.7	0.04
26/09/1999	1.364		0.7	0.04
27/09/1999	0.979		0.7	0.04
28/09/1999	0.883		0.7	0.04
29/09/1999	0.915		0.7	0.04
30/09/1999	0.747	0.55	0.7	0.04
01/10/1999	0.65		0.7	0.04
02/10/1999	0.602		0.7	0.04
03/10/1999	0.554		0.7	0.04
04/10/1999	0.554		0.7	0.04
05/10/1999	0.506		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/10/1999	0.554		0.7	0.04
07/10/1999	0.41		0.7	0.04
08/10/1999	0.421		0.7	0.04
09/10/1999	0.421		0.7	0.04
10/10/1999	0.373		0.7	0.04
11/10/1999	0.373		0.7	0.04
12/10/1999	0.373		0.7	0.04
13/10/1999	0.902		0.7	0.04
14/10/1999	1.287		0.7	0.04
15/10/1999	0.854		0.7	0.04
16/10/1999	0.421		0.7	0.04
17/10/1999	0.421		0.7	0.04
18/10/1999	0.662		0.7	0.04
19/10/1999	0.565		0.7	0.04
20/10/1999	1.335		0.7	0.04
21/10/1999	16.873		0.7	0.04
22/10/1999	22.163		0.7	0.04
23/10/1999	34.964		0.7	0.04
24/10/1999	55.159		0.7	0.04
25/10/1999	34.455		0.7	0.04
26/10/1999	15.054		0.7	0.04
27/10/1999	14.177		0.7	0.04
28/10/1999	11.679		0.7	0.04
29/10/1999	9.876		0.7	0.04
30/10/1999	12.088		0.7	0.04
31/10/1999	15.069	8.19	0.7	0.04
01/11/1999	9.677		0.7	0.04
02/11/1999	7.165		0.7	0.04
03/11/1999	6.237		0.7	0.04
04/11/1999	6.598		0.7	0.04
05/11/1999	6.244		0.7	0.04
06/11/1999	4.898		0.7	0.04
07/11/1999	4.418		0.7	0.04
08/11/1999	4.307		0.7	0.04
09/11/1999	4.128		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/11/1999	2.539		0.7	0.04
11/11/1999	3.449		0.7	0.04
12/11/1999	3.2		0.7	0.04
13/11/1999	3.238		0.7	0.04
14/11/1999	2.881		0.7	0.04
15/11/1999	2.791		0.7	0.04
16/11/1999	2.784		0.7	0.04
17/11/1999	2.42		0.7	0.04
18/11/1999	2.496		0.7	0.04
19/11/1999	2.465		0.7	0.04
20/11/1999	2.376		0.7	0.04
21/11/1999	2.19		0.7	0.04
22/11/1999	2.012		0.7	0.04
23/11/1999	2.012		0.7	0.04
24/11/1999	1.922		0.7	0.04
25/11/1999	1.826		0.7	0.04
26/11/1999	1.826		0.7	0.04
27/11/1999	2.056		0.7	0.04
28/11/1999	1.623		0.7	0.04
29/11/1999	1.811		0.7	0.04
30/11/1999	1.444	3.43	0.7	0.04
01/12/1999	1.934		0.7	0.04
02/12/1999	2.355		0.7	0.04
03/12/1999	2.266		0.7	0.04
04/12/1999	2.17		0.7	0.04
05/12/1999	2.17		0.7	0.04
06/12/1999	1.895		0.7	0.04
07/12/1999	2.177		0.7	0.04
08/12/1999	1.909		0.7	0.04
09/12/1999	1.723		0.7	0.04
10/12/1999	2.005		0.7	0.04
11/12/1999	2.005		0.7	0.04
12/12/1999	1.819		0.7	0.04
13/12/1999	1.819		0.7	0.04
14/12/1999	1.73		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/12/1999	1.909		0.7	0.04
16/12/1999	2.685		0.7	0.04
17/12/1999	1.856		0.7	0.04
18/12/1999	1.856		0.7	0.04
19/12/1999	1.678		0.7	0.04
20/12/1999	1.671		0.7	0.04
21/12/1999	0.678		0.7	0.04
22/12/1999	0.467		0.7	0.04
23/12/1999	0.461		0.7	0.04
24/12/1999	1.118		0.7	0.04
25/12/1999	1.634		0.7	0.04
26/12/1999	2.005		0.7	0.04
27/12/1999	1.819		0.7	0.04
28/12/1999	1.819		0.7	0.04
29/12/1999	1.289		0.7	0.04
30/12/1999	1.657		0.7	0.04
31/12/1999	2.92	1.79	0.7	0.04
01/01/2000	2.376		0.7	0.04
02/01/2000	2.005		0.7	0.04
03/01/2000	2.005		0.7	0.04
04/01/2000	1.819		0.7	0.04
05/01/2000	1.825		0.7	0.04
06/01/2000	1.749		0.7	0.04
07/01/2000	1.752		0.7	0.04
08/01/2000	1.752		0.7	0.04
09/01/2000	1.579		0.7	0.04
10/01/2000	1.61		0.7	0.04
11/01/2000	1.61		0.7	0.04
12/01/2000	1.389		0.7	0.04
13/01/2000	1.36		0.7	0.04
14/01/2000	1.36		0.7	0.04
15/01/2000	1.606		0.7	0.04
16/01/2000	1.114		0.7	0.04
17/01/2000	1.188		0.7	0.04
18/01/2000	1.729		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/01/2000	1.819		0.7	0.04
20/01/2000	2.005		0.7	0.04
21/01/2000	1.819		0.7	0.04
22/01/2000	1.628		0.7	0.04
23/01/2000	1.366		0.7	0.04
24/01/2000	1.36		0.7	0.04
25/01/2000	1.36		0.7	0.04
26/01/2000	1.194		0.7	0.04
27/01/2000	1.194		0.7	0.04
28/01/2000	1.032		0.7	0.04
29/01/2000	1.111		0.7	0.04
30/01/2000	1.111		0.7	0.04
31/01/2000	1.111	1.55	0.7	0.04
01/02/2000	1.111		0.7	0.04
02/02/2000	3.169		0.7	0.04
03/02/2000	3.01		0.7	0.04
04/02/2000	2.242		0.7	0.04
05/02/2000	1.812		0.7	0.04
06/02/2000	1.73		0.7	0.04
07/02/2000	1.537		0.7	0.04
08/02/2000	1.359		0.7	0.04
09/02/2000	1.448		0.7	0.04
10/02/2000	2.1		0.7	0.04
11/02/2000	2.19		0.7	0.04
12/02/2000	2.094		0.7	0.04
13/02/2000	1.866		0.7	0.04
14/02/2000	1.783		0.7	0.04
15/02/2000	1.606		0.7	0.04
16/02/2000	1.914		0.7	0.04
17/02/2000	1.859		0.7	0.04
18/02/2000	1.859		0.7	0.04
19/02/2000	1.859		0.7	0.04
20/02/2000	1.859		0.7	0.04
21/02/2000	1.555		0.7	0.04
22/02/2000	1.443		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
23/02/2000	1.443		0.7	0.04
24/02/2000	1.443		0.7	0.04
25/02/2000	1.443		0.7	0.04
26/02/2000	1.443		0.7	0.04
27/02/2000	1.294		0.7	0.04
28/02/2000	1.331		0.7	0.04
29/02/2000	1.331	1.76	0.7	0.04
01/03/2000	1.331		0.7	0.04
02/03/2000	1.331		0.7	0.04
03/03/2000	1.331		0.7	0.04
04/03/2000	1.331		0.7	0.04
05/03/2000	1.331		0.7	0.04
06/03/2000	1.331		0.7	0.04
07/03/2000	1.331		0.7	0.04
08/03/2000	1.331		0.7	0.04
09/03/2000	1.331		0.7	0.04
10/03/2000	1.122		0.7	0.04
11/03/2000	1.087		0.7	0.04
12/03/2000	1.087		0.7	0.04
13/03/2000	1.087		0.7	0.04
14/03/2000	1.087		0.7	0.04
15/03/2000	1.087		0.7	0.04
16/03/2000	1.087		0.7	0.04
17/03/2000	0.878		0.7	0.04
18/03/2000	0.867		0.7	0.04
19/03/2000	0.867		0.7	0.04
20/03/2000	0.867		0.7	0.04
21/03/2000	1.076		0.7	0.04
22/03/2000	1.451		0.7	0.04
23/03/2000	1.443		0.7	0.04
24/03/2000	1.443		0.7	0.04
25/03/2000	1.288		0.7	0.04
26/03/2000	1.331		0.7	0.04
27/03/2000	1.331		0.7	0.04
28/03/2000	1.122		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
29/03/2000	1.087		0.7	0.04
30/03/2000	1.087		0.7	0.04
31/03/2000	1.301	1.20	0.7	0.04
01/04/2000	1.331		0.7	0.04
02/04/2000	35.274		0.7	0.04
03/04/2000	21.901		0.7	0.04
04/04/2000	9.355		0.7	0.04
05/04/2000	6.608		0.7	0.04
06/04/2000	5.521		0.7	0.04
07/04/2000	4.829		0.7	0.04
08/04/2000	6.714		0.7	0.04
09/04/2000	7.946		0.7	0.04
10/04/2000	7.13		0.7	0.04
11/04/2000	5.926		0.7	0.04
12/04/2000	5.338		0.7	0.04
13/04/2000	8.714		0.7	0.04
14/04/2000	40.858		0.7	0.04
15/04/2000	21.094		0.7	0.04
16/04/2000	25.147		0.7	0.04
17/04/2000	16.224		0.7	0.04
18/04/2000	18.013		0.7	0.04
19/04/2000	17.437		0.7	0.04
20/04/2000	12.823		0.7	0.04
21/04/2000	11.562		0.7	0.04
22/04/2000	19.926		0.7	0.04
23/04/2000	13.769		0.7	0.04
24/04/2000	10.958		0.7	0.04
25/04/2000	15.992		0.7	0.04
26/04/2000	12.976		0.7	0.04
27/04/2000	10.303		0.7	0.04
28/04/2000	9.087		0.7	0.04
29/04/2000	14.124		0.7	0.04
30/04/2000	13.592	13.68	0.7	0.04
01/05/2000	15.325		0.7	0.04
02/05/2000	13.499		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
03/05/2000	13.336		0.7	0.04
04/05/2000	17.725		0.7	0.04
05/05/2000	55.407		0.7	0.04
06/05/2000	67.035		0.7	0.04
07/05/2000	41.764		0.7	0.04
08/05/2000	32.218		0.7	0.04
09/05/2000	34.909		0.7	0.04
10/05/2000	28.997		0.7	0.04
11/05/2000	23.77		0.7	0.04
12/05/2000	19.041		0.7	0.04
13/05/2000	15.277		0.7	0.04
14/05/2000	12.641		0.7	0.04
15/05/2000	10.69		0.7	0.04
16/05/2000	9.465		0.7	0.04
17/05/2000	9.026		0.7	0.04
18/05/2000	8.12		0.7	0.04
19/05/2000	7.618		0.7	0.04
20/05/2000	6.463		0.7	0.04
21/05/2000	5.886		0.7	0.04
22/05/2000	6.319		0.7	0.04
23/05/2000	6.216		0.7	0.04
24/05/2000	5.216		0.7	0.04
25/05/2000	4.776		0.7	0.04
26/05/2000	4.673		0.7	0.04
27/05/2000	4.137		0.7	0.04
28/05/2000	3.919		0.7	0.04
29/05/2000	3.928		0.7	0.04
30/05/2000	3.519		0.7	0.04
31/05/2000	3.685	15.95	0.7	0.04
01/06/2000	4.889		0.7	0.04
02/06/2000	4.595		0.7	0.04
03/06/2000	3.96		0.7	0.04
04/06/2000	3.465		0.7	0.04
05/06/2000	3.381		0.7	0.04
06/06/2000	3.257		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
07/06/2000	2.821		0.7	0.04
08/06/2000	2.622		0.7	0.04
09/06/2000	2.635		0.7	0.04
10/06/2000	2.654		0.7	0.04
11/06/2000	2.338		0.7	0.04
12/06/2000	2.161		0.7	0.04
13/06/2000	2.065		0.7	0.04
14/06/2000	1.945		0.7	0.04
15/06/2000	1.961		0.7	0.04
16/06/2000	2.037		0.7	0.04
17/06/2000	1.721		0.7	0.04
18/06/2000	1.508		0.7	0.04
19/06/2000	1.604		0.7	0.04
20/06/2000	1.604		0.7	0.04
21/06/2000	1.37		0.7	0.04
22/06/2000	1.363		0.7	0.04
23/06/2000	1.356		0.7	0.04
24/06/2000	1.256		0.7	0.04
25/06/2000	1.189		0.7	0.04
26/06/2000	1.123		0.7	0.04
27/06/2000	0.999		0.7	0.04
28/06/2000	1.123		0.7	0.04
29/06/2000	1.051		0.7	0.04
30/06/2000	0.964	2.17	0.7	0.04
01/07/2000	0.651		0.7	0.04
02/07/2000	0.778		0.7	0.04
03/07/2000	0.953		0.7	0.04
04/07/2000	0.918		0.7	0.04
05/07/2000	0.912		0.7	0.04
06/07/2000	0.694		0.7	0.04
07/07/2000	0.577		0.7	0.04
08/07/2000	0.411		0.7	0.04
09/07/2000	0.626		0.7	0.04
10/07/2000	0.518		0.7	0.04
11/07/2000	0.56		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/07/2000	0.591		0.7	0.04
13/07/2000	0.522		0.7	0.04
14/07/2000	0.529		0.7	0.04
15/07/2000	0.476		0.7	0.04
16/07/2000	0.352		0.7	0.04
17/07/2000	0.433		0.7	0.04
18/07/2000	0.421		0.7	0.04
19/07/2000	0.336		0.7	0.04
20/07/2000	0.336		0.7	0.04
21/07/2000	0.336		0.7	0.04
22/07/2000	0.194		0.7	0.04
23/07/2000	0.174		0.7	0.04
24/07/2000	0.24		0.7	0.04
25/07/2000	0.475		0.7	0.04
26/07/2000	0.355		0.7	0.04
27/07/2000	0.296		0.7	0.04
28/07/2000	0.378		0.7	0.04
29/07/2000	0.057		0.7	0.04
30/07/2000	0.352		0.7	0.04
31/07/2000	0.151	0.47	0.7	0.04
01/08/2000	0.144		0.7	0.04
02/08/2000	0.061		0.7	0.04
03/08/2000	0.055		0.7	0.04
04/08/2000	0.055		0.7	0.04
05/08/2000	0.008		0.7	0.04
06/08/2000	0.077		0.7	0.04
07/08/2000	0.055		0.7	0.04
08/08/2000	0.061		0.7	0.04
09/08/2000	0.055		0.7	0.04
10/08/2000	0		0.7	0.04
11/08/2000	0.055		0.7	0.04
12/08/2000	0.008		0.7	0.04
13/08/2000	0		0.7	0.04
14/08/2000	0.022		0.7	0.04
15/08/2000	0		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
16/08/2000	0		0.7	0.04
17/08/2000	0		0.7	0.04
18/08/2000	0		0.7	0.04
19/08/2000	0		0.7	0.04
20/08/2000	0		0.7	0.04
21/08/2000	0		0.7	0.04
22/08/2000	0		0.7	0.04
23/08/2000	0		0.7	0.04
24/08/2000	0		0.7	0.04
25/08/2000	0.02		0.7	0.04
26/08/2000	0		0.7	0.04
27/08/2000	0		0.7	0.04
28/08/2000	0		0.7	0.04
29/08/2000	0		0.7	0.04
30/08/2000	0.208		0.7	0.04
31/08/2000	0.003	0.03	0.7	0.04
01/09/2000	0.015		0.7	0.04
02/09/2000	0.012		0.7	0.04
03/09/2000	0.003		0.7	0.04
04/09/2000	0.008		0.7	0.04
05/09/2000	0.007		0.7	0.04
06/09/2000	0		0.7	0.04
07/09/2000	0		0.7	0.04
08/09/2000	0		0.7	0.04
09/09/2000	0		0.7	0.04
10/09/2000	0		0.7	0.04
11/09/2000	0		0.7	0.04
12/09/2000	0		0.7	0.04
13/09/2000	0		0.7	0.04
14/09/2000	0		0.7	0.04
15/09/2000	0		0.7	0.04
16/09/2000	0		0.7	0.04
17/09/2000	0		0.7	0.04
18/09/2000	0		0.7	0.04
19/09/2000	0		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
20/09/2000	0		0.7	0.04
21/09/2000	0.001		0.7	0.04
22/09/2000	0		0.7	0.04
23/09/2000	0		0.7	0.04
24/09/2000	0		0.7	0.04
25/09/2000	0		0.7	0.04
26/09/2000	0		0.7	0.04
27/09/2000	0.003		0.7	0.04
28/09/2000	0.01		0.7	0.04
29/09/2000	0.001		0.7	0.04
30/09/2000	0	0.00	0.7	0.04
01/10/2000	0.594		0.7	0.04
02/10/2000	0.743		0.7	0.04
03/10/2000	0.743		0.7	0.04
04/10/2000	0.743		0.7	0.04
05/10/2000	0.743		0.7	0.04
06/10/2000	0.743		0.7	0.04
07/10/2000	0.743		0.7	0.04
08/10/2000	0.743		0.7	0.04
09/10/2000	0.743		0.7	0.04
10/10/2000	0.743		0.7	0.04
11/10/2000	0.743		0.7	0.04
12/10/2000	0.743		0.7	0.04
13/10/2000	0.743		0.7	0.04
14/10/2000	0.743		0.7	0.04
15/10/2000	0.743		0.7	0.04
16/10/2000	0.743		0.7	0.04
17/10/2000	0.743		0.7	0.04
18/10/2000	0.743		0.7	0.04
19/10/2000	0.743		0.7	0.04
20/10/2000	0.743		0.7	0.04
21/10/2000	0.743		0.7	0.04
22/10/2000	0.743		0.7	0.04
23/10/2000	0.743		0.7	0.04
24/10/2000	0.743		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
25/10/2000	0.743		0.7	0.04
26/10/2000	0.743		0.7	0.04
27/10/2000	0.743		0.7	0.04
28/10/2000	0.743		0.7	0.04
29/10/2000	0.743		0.7	0.04
30/10/2000	0.743		0.7	0.04
31/10/2000	0.743	0.74	0.7	0.04
01/11/2000	0.743		0.7	0.04
02/11/2000	0.743		0.7	0.04
03/11/2000	0.743		0.7	0.04
04/11/2000	0.743		0.7	0.04
05/11/2000	0.743		0.7	0.04
06/11/2000	0.743		0.7	0.04
07/11/2000	0.743		0.7	0.04
08/11/2000	0.743		0.7	0.04
09/11/2000	0.743		0.7	0.04
10/11/2000	0.743		0.7	0.04
11/11/2000	0.743		0.7	0.04
12/11/2000	0.743		0.7	0.04
13/11/2000	0.743		0.7	0.04
14/11/2000	0.743		0.7	0.04
15/11/2000	0.743		0.7	0.04
16/11/2000	0.743		0.7	0.04
17/11/2000	0.743		0.7	0.04
18/11/2000	0.743		0.7	0.04
19/11/2000	0.743		0.7	0.04
20/11/2000	0.743		0.7	0.04
21/11/2000	0.743		0.7	0.04
22/11/2000	0.743		0.7	0.04
23/11/2000	0.743		0.7	0.04
24/11/2000	0.743		0.7	0.04
25/11/2000	0.891		0.7	0.04
26/11/2000	0.891		0.7	0.04
27/11/2000	0.891		0.7	0.04
28/11/2000	0.891		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
29/11/2000	2.614		0.7	0.04
30/11/2000	3.326	0.91	0.7	0.04
01/12/2000	8.298		0.7	0.04
02/12/2000	98.913		0.7	0.04
03/12/2000	23.415		0.7	0.04
04/12/2000	17.25		0.7	0.04
05/12/2000	20.487		0.7	0.04
06/12/2000	73.472		0.7	0.04
07/12/2000	131.679		0.7	0.04
08/12/2000	379.659		0.7	0.04
09/12/2000	82.207		0.7	0.04
10/12/2000	44.025		0.7	0.04
11/12/2000	38.218		0.7	0.04
12/12/2000	28.132		0.7	0.04
13/12/2000	20.683		0.7	0.04
14/12/2000	17.422		0.7	0.04
15/12/2000	16.977		0.7	0.04
16/12/2000	15.082		0.7	0.04
17/12/2000	11.654		0.7	0.04
18/12/2000	9.694		0.7	0.04
19/12/2000	10.692		0.7	0.04
20/12/2000	10.692		0.7	0.04
21/12/2000	9.569		0.7	0.04
22/12/2000	88.358		0.7	0.04
23/12/2000	338.711		0.7	0.04
24/12/2000	101.146		0.7	0.04
25/12/2000	107.377		0.7	0.04
26/12/2000	80.647		0.7	0.04
27/12/2000	64.99		0.7	0.04
28/12/2000	43.214		0.7	0.04
29/12/2000	49.029		0.7	0.04
30/12/2000	45.019		0.7	0.04
31/12/2000	40.57	65.40	0.7	0.04
01/01/2001	37.576		0.7	0.04
02/01/2001	147.152		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
03/01/2001	87.027		0.7	0.04
04/01/2001	88.785		0.7	0.04
05/01/2001	73.543		0.7	0.04
06/01/2001	193.204		0.7	0.04
07/01/2001	115.717		0.7	0.04
08/01/2001	62.198		0.7	0.04
09/01/2001	44.918		0.7	0.04
10/01/2001	45.696		0.7	0.04
11/01/2001	148.601		0.7	0.04
12/01/2001	121.319		0.7	0.04
13/01/2001	80.891		0.7	0.04
14/01/2001	53.02		0.7	0.04
15/01/2001	40.564		0.7	0.04
16/01/2001	33.739		0.7	0.04
17/01/2001	30.561		0.7	0.04
18/01/2001	28.173		0.7	0.04
19/01/2001	29.403		0.7	0.04
20/01/2001	28.019		0.7	0.04
21/01/2001	22.631		0.7	0.04
22/01/2001	20.095		0.7	0.04
23/01/2001	29.831		0.7	0.04
24/01/2001	40.796		0.7	0.04
25/01/2001	70.543		0.7	0.04
26/01/2001	48.286		0.7	0.04
27/01/2001	51.559		0.7	0.04
28/01/2001	53.751		0.7	0.04
29/01/2001	40.641		0.7	0.04
30/01/2001	31.262		0.7	0.04
31/01/2001	25.887	62.11	0.7	0.04
01/02/2001	22.388		0.7	0.04
02/02/2001	19.442		0.7	0.04
03/02/2001	16.994		0.7	0.04
04/02/2001	15.028		0.7	0.04
05/02/2001	14.636		0.7	0.04
06/02/2001	14.612		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
07/02/2001	94.814		0.7	0.04
08/02/2001	281.033		0.7	0.04
09/02/2001	103.469		0.7	0.04
10/02/2001	64.954		0.7	0.04
11/02/2001	45.696		0.7	0.04
12/02/2001	35.753		0.7	0.04
13/02/2001	29.403		0.7	0.04
14/02/2001	25.049		0.7	0.04
15/02/2001	21.633		0.7	0.04
16/02/2001	18.527		0.7	0.04
17/02/2001	15.949		0.7	0.04
18/02/2001	13.941		0.7	0.04
19/02/2001	12.462		0.7	0.04
20/02/2001	11.322		0.7	0.04
21/02/2001	10.389		0.7	0.04
22/02/2001	9.676		0.7	0.04
23/02/2001	8.565		0.7	0.04
24/02/2001	8.144		0.7	0.04
25/02/2001	8.589		0.7	0.04
26/02/2001	7.377		0.7	0.04
27/02/2001	5.192		0.7	0.04
28/02/2001	8.785	33.71	0.7	0.04
01/03/2001	6.57		0.7	0.04
02/03/2001	7.722		0.7	0.04
03/03/2001	112.712		0.7	0.04
04/03/2001	51.767		0.7	0.04
05/03/2001	162.299		0.7	0.04
06/03/2001	145.684		0.7	0.04
07/03/2001	170.971		0.7	0.04
08/03/2001	98.99		0.7	0.04
09/03/2001	68.066		0.7	0.04
10/03/2001	49.902		0.7	0.04
11/03/2001	46.011		0.7	0.04
12/03/2001	37.095		0.7	0.04
13/03/2001	30.045		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
14/03/2001	24.788		0.7	0.04
15/03/2001	21.378		0.7	0.04
16/03/2001	18.527		0.7	0.04
17/03/2001	21.372		0.7	0.04
18/03/2001	21.586		0.7	0.04
19/03/2001	16.584		0.7	0.04
20/03/2001	15.01		0.7	0.04
21/03/2001	14.113		0.7	0.04
22/03/2001	19.121		0.7	0.04
23/03/2001	22.893		0.7	0.04
24/03/2001	18.26		0.7	0.04
25/03/2001	21.717		0.7	0.04
26/03/2001	26.825		0.7	0.04
27/03/2001	32.504		0.7	0.04
28/03/2001	30.977		0.7	0.04
29/03/2001	21.901		0.7	0.04
30/03/2001	18.527		0.7	0.04
31/03/2001	16.181	44.20	0.7	0.04
01/04/2001	14.012		0.7	0.04
02/04/2001	12.735		0.7	0.04
03/04/2001	11.595		0.7	0.04
04/04/2001	10.846		0.7	0.04
05/04/2001	9.676		0.7	0.04
06/04/2001	8.569		0.7	0.04
07/04/2001	8.476		0.7	0.04
08/04/2001	7.88		0.7	0.04
09/04/2001	7.265		0.7	0.04
10/04/2001	6.914		0.7	0.04
11/04/2001	6.118		0.7	0.04
12/04/2001	6.118		0.7	0.04
13/04/2001	5.524		0.7	0.04
14/04/2001	5.524		0.7	0.04
15/04/2001	5.043		0.7	0.04
16/04/2001	4.942		0.7	0.04
17/04/2001	4.853		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
18/04/2001	4.461		0.7	0.04
19/04/2001	4.461		0.7	0.04
20/04/2001	4.312		0.7	0.04
21/04/2001	3.718		0.7	0.04
22/04/2001	3.867		0.7	0.04
23/04/2001	3.76		0.7	0.04
24/04/2001	3.677		0.7	0.04
25/04/2001	3.564		0.7	0.04
26/04/2001	4.14		0.7	0.04
27/04/2001	3.867		0.7	0.04
28/04/2001	3.404		0.7	0.04
29/04/2001	3.285		0.7	0.04
30/04/2001	2.97	6.19	0.7	0.04
01/05/2001	2.816		0.7	0.04
02/05/2001	2.786		0.7	0.04
03/05/2001	2.756		0.7	0.04
04/05/2001	2.323		0.7	0.04
05/05/2001	1.188		0.7	0.04
06/05/2001	1.188		0.7	0.04
07/05/2001	1.307		0.7	0.04
08/05/2001	1.283		0.7	0.04
09/05/2001	1.2		0.7	0.04
10/05/2001	0.974		0.7	0.04
11/05/2001	0.95		0.7	0.04
12/05/2001	2.132		0.7	0.04
13/05/2001	3.309		0.7	0.04
14/05/2001	3.724		0.7	0.04
15/05/2001	3.802		0.7	0.04
16/05/2001	8.358		0.7	0.04
17/05/2001	5.132		0.7	0.04
18/05/2001	5.132		0.7	0.04
19/05/2001	7.918		0.7	0.04
20/05/2001	8.078		0.7	0.04
21/05/2001	6.279		0.7	0.04
22/05/2001	3.909		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
23/05/2001	3.225		0.7	0.04
24/05/2001	2.132		0.7	0.04
25/05/2001	1.948		0.7	0.04
26/05/2001	1.948		0.7	0.04
27/05/2001	1.948		0.7	0.04
28/05/2001	1.948		0.7	0.04
29/05/2001	2.691		0.7	0.04
30/05/2001	2.863		0.7	0.04
31/05/2001	2.863	3.16	0.7	0.04
01/06/2001	2.685		0.7	0.04
02/06/2001	2.536		0.7	0.04
03/06/2001	2.536		0.7	0.04
04/06/2001	2.536		0.7	0.04
05/06/2001	2.536		0.7	0.04
06/06/2001	2.364		0.7	0.04
07/06/2001	1.794		0.7	0.04
08/06/2001	1.224		0.7	0.04
09/06/2001	1.17		0.7	0.04
10/06/2001	1.063		0.7	0.04
11/06/2001	0.689		0.7	0.04
12/06/2001	1.069		0.7	0.04
13/06/2001	1.105		0.7	0.04
14/06/2001	1.105		0.7	0.04
15/06/2001	1.105		0.7	0.04
16/06/2001	1.105		0.7	0.04
17/06/2001	1.004		0.7	0.04
18/06/2001	0.689		0.7	0.04
19/06/2001	1.123		0.7	0.04
20/06/2001	1.14		0.7	0.04
21/06/2001	1.206		0.7	0.04
22/06/2001	1.206		0.7	0.04
23/06/2001	1.206		0.7	0.04
24/06/2001	1.063		0.7	0.04
25/06/2001	0.731		0.7	0.04
26/06/2001	1.206		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
27/06/2001	1.206		0.7	0.04
28/06/2001	1.206		0.7	0.04
29/06/2001	1.206		0.7	0.04
30/06/2001	1.206	1.40	0.7	0.04
01/07/2001	1.063		0.7	0.04
02/07/2001	0.731		0.7	0.04
03/07/2001	1.206		0.7	0.04
04/07/2001	1.206		0.7	0.04
05/07/2001	1.241		0.7	0.04
06/07/2001	1.188		0.7	0.04
07/07/2001	1.176		0.7	0.04
08/07/2001	1.004		0.7	0.04
09/07/2001	0.82		0.7	0.04
10/07/2001	1.182		0.7	0.04
11/07/2001	1.241		0.7	0.04
12/07/2001	1.241		0.7	0.04
13/07/2001	1.241		0.7	0.04
14/07/2001	1.241		0.7	0.04
15/07/2001	1.063		0.7	0.04
16/07/2001	0.772		0.7	0.04
17/07/2001	1.241		0.7	0.04
18/07/2001	1.206		0.7	0.04
19/07/2001	1.206		0.7	0.04
20/07/2001	1.206		0.7	0.04
21/07/2001	1.206		0.7	0.04
22/07/2001	1.063		0.7	0.04
23/07/2001	0.772		0.7	0.04
24/07/2001	1.206		0.7	0.04
25/07/2001	1.206		0.7	0.04
26/07/2001	1.206		0.7	0.04
27/07/2001	1.206		0.7	0.04
28/07/2001	1.206		0.7	0.04
29/07/2001	1.063		0.7	0.04
30/07/2001	0.772		0.7	0.04
31/07/2001	1.206	1.12	0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
01/08/2001	1.206		0.7	0.04
02/08/2001	1.206		0.7	0.04
03/08/2001	1.206		0.7	0.04
04/08/2001	1.206		0.7	0.04
05/08/2001	1.063		0.7	0.04
06/08/2001	0.772		0.7	0.04
07/08/2001	1.206		0.7	0.04
08/08/2001	1.206		0.7	0.04
09/08/2001	1.206		0.7	0.04
10/08/2001	1.206		0.7	0.04
11/08/2001	1.206		0.7	0.04
12/08/2001	1.063		0.7	0.04
13/08/2001	0.772		0.7	0.04
14/08/2001	1.188		0.7	0.04
15/08/2001	1.188		0.7	0.04
16/08/2001	0.832		0.7	0.04
17/08/2001	1.188		0.7	0.04
18/08/2001	1.188		0.7	0.04
19/08/2001	1.051		0.7	0.04
20/08/2001	0.731		0.7	0.04
21/08/2001	1.188		0.7	0.04
22/08/2001	1.188		0.7	0.04
23/08/2001	1.188		0.7	0.04
24/08/2001	1.188		0.7	0.04
25/08/2001	1.188		0.7	0.04
26/08/2001	1.051		0.7	0.04
27/08/2001	0.731		0.7	0.04
28/08/2001	1.14		0.7	0.04
29/08/2001	1.051		0.7	0.04
30/08/2001	1.016		0.7	0.04
31/08/2001	1.105	1.09	0.7	0.04
01/09/2001	0.095		0.7	0.04
02/09/2001	0.084		0.7	0.04
03/09/2001	0.063		0.7	0.04
04/09/2001	0.095		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
05/09/2001	0.095		0.7	0.04
06/09/2001	0.095		0.7	0.04
07/09/2001	0.095		0.7	0.04
08/09/2001	0.095		0.7	0.04
09/09/2001	0.078		0.7	0.04
10/09/2001	0.063		0.7	0.04
11/09/2001	0.095		0.7	0.04
12/09/2001	0.095		0.7	0.04
13/09/2001	0.095		0.7	0.04
14/09/2001	0.095		0.7	0.04
15/09/2001	0.095		0.7	0.04
16/09/2001	0.084		0.7	0.04
17/09/2001	0.063		0.7	0.04
18/09/2001	0.095		0.7	0.04
19/09/2001	0.099		0.7	0.04
20/09/2001	0.099		0.7	0.04
21/09/2001	0.099		0.7	0.04
22/09/2001	0.09		0.7	0.04
23/09/2001	0.061		0.7	0.04
24/09/2001	0.064		0.7	0.04
25/09/2001	0.066		0.7	0.04
26/09/2001	0.072		0.7	0.04
27/09/2001	0.072		0.7	0.04
28/09/2001	0.072		0.7	0.04
29/09/2001	0.072		0.7	0.04
30/09/2001	0.053	0.08	0.7	0.04
01/10/2001	0.642		0.7	0.04
02/10/2001	0.594		0.7	0.04
03/10/2001	0.594		0.7	0.04
04/10/2001	0.594		0.7	0.04
05/10/2001	0.594		0.7	0.04
06/10/2001	0.594		0.7	0.04
07/10/2001	0.594		0.7	0.04
08/10/2001	0.594		0.7	0.04
09/10/2001	0.594		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/10/2001	0.594		0.7	0.04
11/10/2001	0.594		0.7	0.04
12/10/2001	0.594		0.7	0.04
13/10/2001	0.594		0.7	0.04
14/10/2001	0.594		0.7	0.04
15/10/2001	0.594		0.7	0.04
16/10/2001	0.594		0.7	0.04
17/10/2001	0.594		0.7	0.04
18/10/2001	0.594		0.7	0.04
19/10/2001	0.594		0.7	0.04
20/10/2001	0.594		0.7	0.04
21/10/2001	0.594		0.7	0.04
22/10/2001	0.594		0.7	0.04
23/10/2001	0.939		0.7	0.04
24/10/2001	4.206		0.7	0.04
25/10/2001	4.776		0.7	0.04
26/10/2001	5.049		0.7	0.04
27/10/2001	2.994		0.7	0.04
28/10/2001	1.681		0.7	0.04
29/10/2001	1.188		0.7	0.04
30/10/2001	1.188		0.7	0.04
31/10/2001	0.671	1.16	0.7	0.04
01/11/2001	0.594		0.7	0.04
02/11/2001	0.594		0.7	0.04
03/11/2001	0.594		0.7	0.04
04/11/2001	0.891		0.7	0.04
05/11/2001	0.891		0.7	0.04
06/11/2001	0.891		0.7	0.04
07/11/2001	1.087		0.7	0.04
08/11/2001	1.188		0.7	0.04
09/11/2001	1.188		0.7	0.04
10/11/2001	1.188		0.7	0.04
11/11/2001	1.188		0.7	0.04
12/11/2001	1.188		0.7	0.04
13/11/2001	1.188		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
14/11/2001	1.188		0.7	0.04
15/11/2001	1.188		0.7	0.04
16/11/2001	1.188		0.7	0.04
17/11/2001	1.188		0.7	0.04
18/11/2001	1.188		0.7	0.04
19/11/2001	1.188		0.7	0.04
20/11/2001	1.188		0.7	0.04
21/11/2001	1.188		0.7	0.04
22/11/2001	1.188		0.7	0.04
23/11/2001	1.188		0.7	0.04
24/11/2001	1.188		0.7	0.04
25/11/2001	1.188		0.7	0.04
26/11/2001	1.188		0.7	0.04
27/11/2001	1.188		0.7	0.04
28/11/2001	1.188		0.7	0.04
29/11/2001	1.188		0.7	0.04
30/11/2001	1.188	1.10	0.7	0.04
01/12/2001	1.188		0.7	0.04
02/12/2001	1.188		0.7	0.04
03/12/2001	1.188		0.7	0.04
04/12/2001	1.188		0.7	0.04
05/12/2001	1.188		0.7	0.04
06/12/2001	1.188		0.7	0.04
07/12/2001	1.188		0.7	0.04
08/12/2001	1.188		0.7	0.04
09/12/2001	1.188		0.7	0.04
10/12/2001	1.188		0.7	0.04
11/12/2001	1.188		0.7	0.04
12/12/2001	1.188		0.7	0.04
13/12/2001	1.188		0.7	0.04
14/12/2001	1.188		0.7	0.04
15/12/2001	1.188		0.7	0.04
16/12/2001	1.188		0.7	0.04
17/12/2001	1.188		0.7	0.04
18/12/2001	1.117		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/12/2001	0.95		0.7	0.04
20/12/2001	0.891		0.7	0.04
21/12/2001	0.891		0.7	0.04
22/12/2001	0.891		0.7	0.04
23/12/2001	0.891		0.7	0.04
24/12/2001	0.891		0.7	0.04
25/12/2001	0.891		0.7	0.04
26/12/2001	0.891		0.7	0.04
27/12/2001	0.891		0.7	0.04
28/12/2001	0.891		0.7	0.04
29/12/2001	0.891		0.7	0.04
30/12/2001	0.891		0.7	0.04
31/12/2001	0.891	1.06	0.7	0.04
01/01/2002	0.891		0.7	0.04
02/01/2002	0.891		0.7	0.04
03/01/2002	1.307		0.7	0.04
04/01/2002	15.539		0.7	0.04
05/01/2002	5.275		0.7	0.04
06/01/2002	3.196		0.7	0.04
07/01/2002	2.97		0.7	0.04
08/01/2002	2.97		0.7	0.04
09/01/2002	2.4		0.7	0.04
10/01/2002	2.376		0.7	0.04
11/01/2002	2.376		0.7	0.04
12/01/2002	2.376		0.7	0.04
13/01/2002	2.376		0.7	0.04
14/01/2002	2.376		0.7	0.04
15/01/2002	2.376		0.7	0.04
16/01/2002	1.135		0.7	0.04
17/01/2002	0.891		0.7	0.04
18/01/2002	0.891		0.7	0.04
19/01/2002	0.891		0.7	0.04
20/01/2002	0.891		0.7	0.04
21/01/2002	1.818		0.7	0.04
22/01/2002	3.166		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
23/01/2002	2.376		0.7	0.04
24/01/2002	31.589		0.7	0.04
25/01/2002	12.605		0.7	0.04
26/01/2002	6.504		0.7	0.04
27/01/2002	5.809		0.7	0.04
28/01/2002	5.5		0.7	0.04
29/01/2002	4.948		0.7	0.04
30/01/2002	3.564		0.7	0.04
31/01/2002	3.564	4.38	0.7	0.04
01/02/2002	3.564		0.7	0.04
02/02/2002	2.97		0.7	0.04
03/02/2002	2.97		0.7	0.04
04/02/2002	2.97		0.7	0.04
05/02/2002	3.825		0.7	0.04
06/02/2002	4.206		0.7	0.04
07/02/2002	3.392		0.7	0.04
08/02/2002	2.97		0.7	0.04
09/02/2002	2.424		0.7	0.04
10/02/2002	2.376		0.7	0.04
11/02/2002	2.376		0.7	0.04
12/02/2002	2.376		0.7	0.04
13/02/2002	2.376		0.7	0.04
14/02/2002	2.376		0.7	0.04
15/02/2002	2.376		0.7	0.04
16/02/2002	2.376		0.7	0.04
17/02/2002	2.376		0.7	0.04
18/02/2002	2.376		0.7	0.04
19/02/2002	2.376		0.7	0.04
20/02/2002	2.376		0.7	0.04
21/02/2002	2.376		0.7	0.04
22/02/2002	2.376		0.7	0.04
23/02/2002	1.283		0.7	0.04
24/02/2002	1.188		0.7	0.04
25/02/2002	1.61		0.7	0.04
26/02/2002	2.376		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
27/02/2002	2.376		0.7	0.04
28/02/2002	2.376	2.55	0.7	0.04
01/03/2002	2.376		0.7	0.04
02/03/2002	2.376		0.7	0.04
03/03/2002	1.283		0.7	0.04
04/03/2002	1.188		0.7	0.04
05/03/2002	2.958		0.7	0.04
06/03/2002	6.486		0.7	0.04
07/03/2002	3.368		0.7	0.04
08/03/2002	2.376		0.7	0.04
09/03/2002	2.376		0.7	0.04
10/03/2002	2.376		0.7	0.04
11/03/2002	2.376		0.7	0.04
12/03/2002	2.043		0.7	0.04
13/03/2002	12.807		0.7	0.04
14/03/2002	36.091		0.7	0.04
15/03/2002	65.821		0.7	0.04
16/03/2002	45.18		0.7	0.04
17/03/2002	43.683		0.7	0.04
18/03/2002	31.464		0.7	0.04
19/03/2002	29.13		0.7	0.04
20/03/2002	18.064		0.7	0.04
21/03/2002	15.076		0.7	0.04
22/03/2002	12.486		0.7	0.04
23/03/2002	10.74		0.7	0.04
24/03/2002	8.375		0.7	0.04
25/03/2002	7.461		0.7	0.04
26/03/2002	7.556		0.7	0.04
27/03/2002	6.463		0.7	0.04
28/03/2002	4.782		0.7	0.04
29/03/2002	6.077		0.7	0.04
30/03/2002	5.174		0.7	0.04
31/03/2002	5.518	13.02	0.7	0.04
01/04/2002	4.36		0.7	0.04
02/04/2002	4.877		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
03/04/2002	4.491		0.7	0.04
04/04/2002	4.378		0.7	0.04
05/04/2002	4.235		0.7	0.04
06/04/2002	4.158		0.7	0.04
07/04/2002	6.148		0.7	0.04
08/04/2002	9.546		0.7	0.04
09/04/2002	26.629		0.7	0.04
10/04/2002	23.303		0.7	0.04
11/04/2002	14.808		0.7	0.04
12/04/2002	11.405		0.7	0.04
13/04/2002	10.995		0.7	0.04
14/04/2002	10.692		0.7	0.04
15/04/2002	9.195		0.7	0.04
16/04/2002	7.009		0.7	0.04
17/04/2002	8.043		0.7	0.04
18/04/2002	7.722		0.7	0.04
19/04/2002	5.37		0.7	0.04
20/04/2002	5.762		0.7	0.04
21/04/2002	5.952		0.7	0.04
22/04/2002	5.554		0.7	0.04
23/04/2002	5.322		0.7	0.04
24/04/2002	4.996		0.7	0.04
25/04/2002	4.877		0.7	0.04
26/04/2002	4.301		0.7	0.04
27/04/2002	4.01		0.7	0.04
28/04/2002	3.219		0.7	0.04
29/04/2002	2.97		0.7	0.04
30/04/2002	3.124	7.58	0.7	0.04
01/05/2002	3.285		0.7	0.04
02/05/2002	2.804		0.7	0.04
03/05/2002	3.065		0.7	0.04
04/05/2002	2.768		0.7	0.04
05/05/2002	2.435		0.7	0.04
06/05/2002	2.495		0.7	0.04
07/05/2002	2.002		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/05/2002	2.786		0.7	0.04
09/05/2002	8.381		0.7	0.04
10/05/2002	2.245		0.7	0.04
11/05/2002	1.782		0.7	0.04
12/05/2002	1.782		0.7	0.04
13/05/2002	1.782		0.7	0.04
14/05/2002	1.782		0.7	0.04
15/05/2002	1.782		0.7	0.04
16/05/2002	1.782		0.7	0.04
17/05/2002	1.782		0.7	0.04
18/05/2002	2.851		0.7	0.04
19/05/2002	2.899		0.7	0.04
20/05/2002	2.839		0.7	0.04
21/05/2002	1.616		0.7	0.04
22/05/2002	1.616		0.7	0.04
23/05/2002	1.616		0.7	0.04
24/05/2002	1.592		0.7	0.04
25/05/2002	1.562		0.7	0.04
26/05/2002	1.533		0.7	0.04
27/05/2002	1.295		0.7	0.04
28/05/2002	1.99		0.7	0.04
29/05/2002	2.037		0.7	0.04
30/05/2002	2.037		0.7	0.04
31/05/2002	2.037	2.33	0.7	0.04
01/06/2002	1.758		0.7	0.04
02/06/2002	1.651		0.7	0.04
03/06/2002	1.414		0.7	0.04
04/06/2002	1.758		0.7	0.04
05/06/2002	1.687		0.7	0.04
06/06/2002	1.711		0.7	0.04
07/06/2002	1.283		0.7	0.04
08/06/2002	0.998		0.7	0.04
09/06/2002	0.838		0.7	0.04
10/06/2002	0.701		0.7	0.04
11/06/2002	0.968		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/06/2002	1.022		0.7	0.04
13/06/2002	1.045		0.7	0.04
14/06/2002	1.117		0.7	0.04
15/06/2002	1.117		0.7	0.04
16/06/2002	0.986		0.7	0.04
17/06/2002	0.701		0.7	0.04
18/06/2002	1.063		0.7	0.04
19/06/2002	1.028		0.7	0.04
20/06/2002	1.028		0.7	0.04
21/06/2002	1.028		0.7	0.04
22/06/2002	1.028		0.7	0.04
23/06/2002	0.921		0.7	0.04
24/06/2002	0.6		0.7	0.04
25/06/2002	1.028		0.7	0.04
26/06/2002	1.028		0.7	0.04
27/06/2002	1.028		0.7	0.04
28/06/2002	1.028		0.7	0.04
29/06/2002	1.028		0.7	0.04
30/06/2002	0.921	1.12	0.7	0.04
01/07/2002	0.6		0.7	0.04
02/07/2002	1.028		0.7	0.04
03/07/2002	1.028		0.7	0.04
04/07/2002	1.028		0.7	0.04
05/07/2002	1.028		0.7	0.04
06/07/2002	1.028		0.7	0.04
07/07/2002	0.921		0.7	0.04
08/07/2002	0.6		0.7	0.04
09/07/2002	1.028		0.7	0.04
10/07/2002	1.028		0.7	0.04
11/07/2002	1.028		0.7	0.04
12/07/2002	1.028		0.7	0.04
13/07/2002	1.028		0.7	0.04
14/07/2002	0.921		0.7	0.04
15/07/2002	0.6		0.7	0.04
16/07/2002	0.921		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/07/2002	1.063		0.7	0.04
18/07/2002	1.028		0.7	0.04
19/07/2002	1.028		0.7	0.04
20/07/2002	1.028		0.7	0.04
21/07/2002	0.921		0.7	0.04
22/07/2002	0.6		0.7	0.04
23/07/2002	1.028		0.7	0.04
24/07/2002	1.028		0.7	0.04
25/07/2002	1.028		0.7	0.04
26/07/2002	1.028		0.7	0.04
27/07/2002	1.028		0.7	0.04
28/07/2002	0.921		0.7	0.04
29/07/2002	0.6		0.7	0.04
30/07/2002	1.028		0.7	0.04
31/07/2002	1.028	0.94	0.7	0.04
01/08/2002	1.028		0.7	0.04
02/08/2002	1.028		0.7	0.04
03/08/2002	0.998		0.7	0.04
04/08/2002	0.921		0.7	0.04
05/08/2002	0.6		0.7	0.04
06/08/2002	1.028		0.7	0.04
07/08/2002	1.028		0.7	0.04
08/08/2002	1.028		0.7	0.04
09/08/2002	1.028		0.7	0.04
10/08/2002	1.028		0.7	0.04
11/08/2002	0.921		0.7	0.04
12/08/2002	0.606		0.7	0.04
13/08/2002	1.028		0.7	0.04
14/08/2002	1.028		0.7	0.04
15/08/2002	0.992		0.7	0.04
16/08/2002	0.719		0.7	0.04
17/08/2002	1.028		0.7	0.04
18/08/2002	0.921		0.7	0.04
19/08/2002	0.6		0.7	0.04
20/08/2002	1.028		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/08/2002	1.028		0.7	0.04
22/08/2002	0.986		0.7	0.04
23/08/2002	0.98		0.7	0.04
24/08/2002	0.98		0.7	0.04
25/08/2002	0.879		0.7	0.04
26/08/2002	0.6		0.7	0.04
27/08/2002	0.921		0.7	0.04
28/08/2002	0.921		0.7	0.04
29/08/2002	0.962		0.7	0.04
30/08/2002	0.962		0.7	0.04
31/08/2002	0.962	0.93	0.7	0.04
01/09/2002	0.832		0.7	0.04
02/09/2002	0.529		0.7	0.04
03/09/2002	0.725		0.7	0.04
04/09/2002	0.754		0.7	0.04
05/09/2002	0.719		0.7	0.04
06/09/2002	0.772		0.7	0.04
07/09/2002	0.772		0.7	0.04
08/09/2002	0.642		0.7	0.04
09/09/2002	0.558		0.7	0.04
10/09/2002	0.665		0.7	0.04
11/09/2002	0.647		0.7	0.04
12/09/2002	0.642		0.7	0.04
13/09/2002	0.719		0.7	0.04
14/09/2002	0.659		0.7	0.04
15/09/2002	0.707		0.7	0.04
16/09/2002	0.612		0.7	0.04
17/09/2002	0.606		0.7	0.04
18/09/2002	0.594		0.7	0.04
19/09/2002	0.594		0.7	0.04
20/09/2002	0.594		0.7	0.04
21/09/2002	0.594		0.7	0.04
22/09/2002	0.594		0.7	0.04
23/09/2002	5.869		0.7	0.04
24/09/2002	10.858		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
25/09/2002	5.097		0.7	0.04
26/09/2002	2.774		0.7	0.04
27/09/2002	2.376		0.7	0.04
28/09/2002	1.859		0.7	0.04
29/09/2002	2.091		0.7	0.04
30/09/2002	2.275	1.59	0.7	0.04
01/10/2002	1.681		0.7	0.04
02/10/2002	1.859		0.7	0.04
03/10/2002	1.978		0.7	0.04
04/10/2002	1.925		0.7	0.04
05/10/2002	1.8		0.7	0.04
06/10/2002	1.574		0.7	0.04
07/10/2002	1.461		0.7	0.04
08/10/2002	1.265		0.7	0.04
09/10/2002	3.849		0.7	0.04
10/10/2002	3.38		0.7	0.04
11/10/2002	1.39		0.7	0.04
12/10/2002	0.915		0.7	0.04
13/10/2002	1.063		0.7	0.04
14/10/2002	1.372		0.7	0.04
15/10/2002	1.574		0.7	0.04
16/10/2002	1.693		0.7	0.04
17/10/2002	5.566		0.7	0.04
18/10/2002	5.524		0.7	0.04
19/10/2002	4.093		0.7	0.04
20/10/2002	2.424		0.7	0.04
21/10/2002	3.018		0.7	0.04
22/10/2002	13.371		0.7	0.04
23/10/2002	10.241		0.7	0.04
24/10/2002	6.671		0.7	0.04
25/10/2002	4.8		0.7	0.04
26/10/2002	4.158		0.7	0.04
27/10/2002	4.158		0.7	0.04
28/10/2002	3.641		0.7	0.04
29/10/2002	3.564		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/10/2002	2.78		0.7	0.04
31/10/2002	3.564	3.43	0.7	0.04
01/11/2002	3.35		0.7	0.04
02/11/2002	2.97		0.7	0.04
03/11/2002	2.97		0.7	0.04
04/11/2002	2.97		0.7	0.04
05/11/2002	2.97		0.7	0.04
06/11/2002	2.376		0.7	0.04
07/11/2002	1.847		0.7	0.04
08/11/2002	2.625		0.7	0.04
09/11/2002	2.994		0.7	0.04
10/11/2002	2.756		0.7	0.04
11/11/2002	2.376		0.7	0.04
12/11/2002	2.507		0.7	0.04
13/11/2002	2.198		0.7	0.04
14/11/2002	4.503		0.7	0.04
15/11/2002	7.817		0.7	0.04
16/11/2002	5.001		0.7	0.04
17/11/2002	4.206		0.7	0.04
18/11/2002	4.473		0.7	0.04
19/11/2002	5.322		0.7	0.04
20/11/2002	27.817		0.7	0.04
21/11/2002	21.948		0.7	0.04
22/11/2002	20.469		0.7	0.04
23/11/2002	16.466		0.7	0.04
24/11/2002	26.35		0.7	0.04
25/11/2002	38.491		0.7	0.04
26/11/2002	33.531		0.7	0.04
27/11/2002	20.285		0.7	0.04
28/11/2002	18.527		0.7	0.04
29/11/2002	17.167		0.7	0.04
30/11/2002	13.24	10.68	0.7	0.04
01/12/2002	11.387		0.7	0.04
02/12/2002	10.692		0.7	0.04
03/12/2002	9.504		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/12/2002	8.554		0.7	0.04
05/12/2002	7.3		0.7	0.04
06/12/2002	6.172		0.7	0.04
07/12/2002	6.522		0.7	0.04
08/12/2002	6.011		0.7	0.04
09/12/2002	5.999		0.7	0.04
10/12/2002	5.94		0.7	0.04
11/12/2002	79.739		0.7	0.04
12/12/2002	44.972		0.7	0.04
13/12/2002	24.223		0.7	0.04
14/12/2002	37.404		0.7	0.04
15/12/2002	105.12		0.7	0.04
16/12/2002	40.57		0.7	0.04
17/12/2002	30.264		0.7	0.04
18/12/2002	270.062		0.7	0.04
19/12/2002	231.921		0.7	0.04
20/12/2002	116.139		0.7	0.04
21/12/2002	62.584		0.7	0.04
22/12/2002	42.94		0.7	0.04
23/12/2002	33.46		0.7	0.04
24/12/2002	28.761		0.7	0.04
25/12/2002	38.254		0.7	0.04
26/12/2002	32.225		0.7	0.04
27/12/2002	73.181		0.7	0.04
28/12/2002	164.675		0.7	0.04
29/12/2002	67.472		0.7	0.04
30/12/2002	44.568		0.7	0.04
31/12/2002	36.175	54.28	0.7	0.04
01/01/2003	30.46		0.7	0.04
02/01/2003	28.459		0.7	0.04
03/01/2003	76.816		0.7	0.04
04/01/2003	75.058		0.7	0.04
05/01/2003	43.457		0.7	0.04
06/01/2003	54.69		0.7	0.04
07/01/2003	48.292		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/01/2003	40.737		0.7	0.04
09/01/2003	36.87		0.7	0.04
10/01/2003	32.551		0.7	0.04
11/01/2003	29.07		0.7	0.04
12/01/2003	24.306		0.7	0.04
13/01/2003	19.257		0.7	0.04
14/01/2003	15.313		0.7	0.04
15/01/2003	13.448		0.7	0.04
16/01/2003	12.545		0.7	0.04
17/01/2003	12.129		0.7	0.04
18/01/2003	10.93		0.7	0.04
19/01/2003	13.864		0.7	0.04
20/01/2003	33.745		0.7	0.04
21/01/2003	65.833		0.7	0.04
22/01/2003	60.493		0.7	0.04
23/01/2003	35.408		0.7	0.04
24/01/2003	28.56		0.7	0.04
25/01/2003	22.928		0.7	0.04
26/01/2003	18.8		0.7	0.04
27/01/2003	15.789		0.7	0.04
28/01/2003	14.131		0.7	0.04
29/01/2003	12.617		0.7	0.04
30/01/2003	11.262		0.7	0.04
31/01/2003	10.769	30.60	0.7	0.04
01/02/2003	10.692		0.7	0.04
02/02/2003	10.692		0.7	0.04
03/02/2003	7.835		0.7	0.04
04/02/2003	7.128		0.7	0.04
05/02/2003	7.128		0.7	0.04
06/02/2003	7.128		0.7	0.04
07/02/2003	7.128		0.7	0.04
08/02/2003	7.128		0.7	0.04
09/02/2003	5.94		0.7	0.04
10/02/2003	5.94		0.7	0.04
11/02/2003	5.94		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/02/2003	5.94		0.7	0.04
13/02/2003	5.94		0.7	0.04
14/02/2003	4.8		0.7	0.04
15/02/2003	4.752		0.7	0.04
16/02/2003	4.752		0.7	0.04
17/02/2003	4.752		0.7	0.04
18/02/2003	4.752		0.7	0.04
19/02/2003	4.752		0.7	0.04
20/02/2003	7.77		0.7	0.04
21/02/2003	8.91		0.7	0.04
22/02/2003	6.13		0.7	0.04
23/02/2003	29.932		0.7	0.04
24/02/2003	24.235		0.7	0.04
25/02/2003	85.079		0.7	0.04
26/02/2003	135.337		0.7	0.04
27/02/2003	69.1		0.7	0.04
28/02/2003	52.777	19.37	0.7	0.04
01/03/2003	37.802		0.7	0.04
02/03/2003	30.621		0.7	0.04
03/03/2003	25.625		0.7	0.04
04/03/2003	21.123		0.7	0.04
05/03/2003	17.808		0.7	0.04
06/03/2003	15.61		0.7	0.04
07/03/2003	13.24		0.7	0.04
08/03/2003	12.023		0.7	0.04
09/03/2003	11.387		0.7	0.04
10/03/2003	10.692		0.7	0.04
11/03/2003	10.098		0.7	0.04
12/03/2003	7.995		0.7	0.04
13/03/2003	7.722		0.7	0.04
14/03/2003	7.722		0.7	0.04
15/03/2003	6.534		0.7	0.04
16/03/2003	6.261		0.7	0.04
17/03/2003	6.534		0.7	0.04
18/03/2003	5.346		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/03/2003	5.607		0.7	0.04
20/03/2003	5.928		0.7	0.04
21/03/2003	5.964		0.7	0.04
22/03/2003	5.679		0.7	0.04
23/03/2003	5.376		0.7	0.04
24/03/2003	5.138		0.7	0.04
25/03/2003	5.001		0.7	0.04
26/03/2003	4.568		0.7	0.04
27/03/2003	7.075		0.7	0.04
28/03/2003	31.464		0.7	0.04
29/03/2003	23.926		0.7	0.04
30/03/2003	21.455		0.7	0.04
31/03/2003	85.785	15.07	0.7	0.04
01/04/2003	38.485		0.7	0.04
02/04/2003	25.489		0.7	0.04
03/04/2003	19.257		0.7	0.04
04/04/2003	15.313		0.7	0.04
05/04/2003	12.735		0.7	0.04
06/04/2003	11.387		0.7	0.04
07/04/2003	9.557		0.7	0.04
08/04/2003	9.231		0.7	0.04
09/04/2003	8.969		0.7	0.04
10/04/2003	8.91		0.7	0.04
11/04/2003	7.871		0.7	0.04
12/04/2003	7.722		0.7	0.04
13/04/2003	9.421		0.7	0.04
14/04/2003	26.534		0.7	0.04
15/04/2003	70.959		0.7	0.04
16/04/2003	41.657		0.7	0.04
17/04/2003	27.229		0.7	0.04
18/04/2003	22.073		0.7	0.04
19/04/2003	34.802		0.7	0.04
20/04/2003	45.138		0.7	0.04
21/04/2003	41.509		0.7	0.04
22/04/2003	32.652		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
23/04/2003	25.334		0.7	0.04
24/04/2003	21.402		0.7	0.04
25/04/2003	18.723		0.7	0.04
26/04/2003	19.442		0.7	0.04
27/04/2003	28.756		0.7	0.04
28/04/2003	18.592		0.7	0.04
29/04/2003	18.462		0.7	0.04
30/04/2003	19.353	23.23	0.7	0.04
01/05/2003	15.165		0.7	0.04
02/05/2003	13.799		0.7	0.04
03/05/2003	12.278		0.7	0.04
04/05/2003	10.823		0.7	0.04
05/05/2003	10.692		0.7	0.04
06/05/2003	8.565		0.7	0.04
07/05/2003	7.888		0.7	0.04
08/05/2003	8.631		0.7	0.04
09/05/2003	7.841		0.7	0.04
10/05/2003	7.128		0.7	0.04
11/05/2003	6.089		0.7	0.04
12/05/2003	5.251		0.7	0.04
13/05/2003	6.344		0.7	0.04
14/05/2003	3.665		0.7	0.04
15/05/2003	2.495		0.7	0.04
16/05/2003	2.376		0.7	0.04
17/05/2003	2.02		0.7	0.04
18/05/2003	2.02		0.7	0.04
19/05/2003	2.02		0.7	0.04
20/05/2003	1.616		0.7	0.04
21/05/2003	1.616		0.7	0.04
22/05/2003	1.616		0.7	0.04
23/05/2003	1.616		0.7	0.04
24/05/2003	1.634		0.7	0.04
25/05/2003	1.503		0.7	0.04
26/05/2003	1.295		0.7	0.04
27/05/2003	1.645		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/05/2003	1.645		0.7	0.04
29/05/2003	1.752		0.7	0.04
30/05/2003	2.204		0.7	0.04
31/05/2003	2.299	5.02	0.7	0.04
01/06/2003	2.109		0.7	0.04
02/06/2003	1.818		0.7	0.04
03/06/2003	2.21		0.7	0.04
04/06/2003	2.21		0.7	0.04
05/06/2003	2.168		0.7	0.04
06/06/2003	2.21		0.7	0.04
07/06/2003	2.121		0.7	0.04
08/06/2003	1.99		0.7	0.04
09/06/2003	1.711		0.7	0.04
10/06/2003	2.091		0.7	0.04
11/06/2003	1.942		0.7	0.04
12/06/2003	1.835		0.7	0.04
13/06/2003	1.74		0.7	0.04
14/06/2003	1.687		0.7	0.04
15/06/2003	1.586		0.7	0.04
16/06/2003	1.295		0.7	0.04
17/06/2003	1.467		0.7	0.04
18/06/2003	1.265		0.7	0.04
19/06/2003	1.093		0.7	0.04
20/06/2003	1.093		0.7	0.04
21/06/2003	1.117		0.7	0.04
22/06/2003	1.016		0.7	0.04
23/06/2003	0.701		0.7	0.04
24/06/2003	1.117		0.7	0.04
25/06/2003	1.117		0.7	0.04
26/06/2003	1.117		0.7	0.04
27/06/2003	1.117		0.7	0.04
28/06/2003	1.117		0.7	0.04
29/06/2003	1.016		0.7	0.04
30/06/2003	0.701	1.53	0.7	0.04
01/07/2003	1.117		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/07/2003	1.117		0.7	0.04
03/07/2003	1.117		0.7	0.04
04/07/2003	1.117		0.7	0.04
05/07/2003	1.117		0.7	0.04
06/07/2003	1.016		0.7	0.04
07/07/2003	0.701		0.7	0.04
08/07/2003	1.117		0.7	0.04
09/07/2003	1.117		0.7	0.04
10/07/2003	1.117		0.7	0.04
11/07/2003	1.152		0.7	0.04
12/07/2003	1.152		0.7	0.04
13/07/2003	1.057		0.7	0.04
14/07/2003	0.689		0.7	0.04
15/07/2003	1.152		0.7	0.04
16/07/2003	1.069		0.7	0.04
17/07/2003	1.034		0.7	0.04
18/07/2003	1.063		0.7	0.04
19/07/2003	1.117		0.7	0.04
20/07/2003	1.016		0.7	0.04
21/07/2003	0.701		0.7	0.04
22/07/2003	1.117		0.7	0.04
23/07/2003	1.117		0.7	0.04
24/07/2003	1.117		0.7	0.04
25/07/2003	1.117		0.7	0.04
26/07/2003	1.117		0.7	0.04
27/07/2003	1.016		0.7	0.04
28/07/2003	0.701		0.7	0.04
29/07/2003	1.117		0.7	0.04
30/07/2003	1.117		0.7	0.04
31/07/2003	1.117	1.05	0.7	0.04
01/08/2003	1.117		0.7	0.04
02/08/2003	1.117		0.7	0.04
03/08/2003	1.016		0.7	0.04
04/08/2003	0.701		0.7	0.04
05/08/2003	1.117		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/08/2003	1.117		0.7	0.04
07/08/2003	1.117		0.7	0.04
08/08/2003	1.117		0.7	0.04
09/08/2003	1.117		0.7	0.04
10/08/2003	1.016		0.7	0.04
11/08/2003	0.701		0.7	0.04
12/08/2003	1.117		0.7	0.04
13/08/2003	1.117		0.7	0.04
14/08/2003	1.117		0.7	0.04
15/08/2003	1.117		0.7	0.04
16/08/2003	0.772		0.7	0.04
17/08/2003	1.016		0.7	0.04
18/08/2003	0.701		0.7	0.04
19/08/2003	1.117		0.7	0.04
20/08/2003	1.117		0.7	0.04
21/08/2003	1.117		0.7	0.04
22/08/2003	1.117		0.7	0.04
23/08/2003	1.117		0.7	0.04
24/08/2003	1.016		0.7	0.04
25/08/2003	0.701		0.7	0.04
26/08/2003	1.117		0.7	0.04
27/08/2003	1.117		0.7	0.04
28/08/2003	1.117		0.7	0.04
29/08/2003	1.117		0.7	0.04
30/08/2003	1.117		0.7	0.04
31/08/2003	1.016	1.04	0.7	0.04
01/09/2003	0.701		0.7	0.04
02/09/2003	1.045		0.7	0.04
03/09/2003	1.045		0.7	0.04
04/09/2003	1.045		0.7	0.04
05/09/2003	1.045		0.7	0.04
06/09/2003	1.045		0.7	0.04
07/09/2003	0.939		0.7	0.04
08/09/2003	0.701		0.7	0.04
09/09/2003	1.045		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/09/2003	1.045		0.7	0.04
11/09/2003	1.045		0.7	0.04
12/09/2003	1.063		0.7	0.04
13/09/2003	1.081		0.7	0.04
14/09/2003	0.98		0.7	0.04
15/09/2003	0.594		0.7	0.04
16/09/2003	0.594		0.7	0.04
17/09/2003	0.594		0.7	0.04
18/09/2003	0.695		0.7	0.04
19/09/2003	1.069		0.7	0.04
20/09/2003	1.028		0.7	0.04
21/09/2003	0.915		0.7	0.04
22/09/2003	0.731		0.7	0.04
23/09/2003	1.057		0.7	0.04
24/09/2003	1.057		0.7	0.04
25/09/2003	0.98		0.7	0.04
26/09/2003	1.057		0.7	0.04
27/09/2003	1.057		0.7	0.04
28/09/2003	0.915		0.7	0.04
29/09/2003	0.731		0.7	0.04
30/09/2003	1.057	0.93	0.7	0.04
01/10/2003	0.659		0.7	0.04
02/10/2003	0.594		0.7	0.04
03/10/2003	0.594		0.7	0.04
04/10/2003	3.528		0.7	0.04
05/10/2003	3.802		0.7	0.04
06/10/2003	3.089		0.7	0.04
07/10/2003	2.572		0.7	0.04
08/10/2003	1.818		0.7	0.04
09/10/2003	0.939		0.7	0.04
10/10/2003	0.891		0.7	0.04
11/10/2003	1.14		0.7	0.04
12/10/2003	0.968		0.7	0.04
13/10/2003	0.891		0.7	0.04
14/10/2003	0.891		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/10/2003	9.522		0.7	0.04
16/10/2003	2.721		0.7	0.04
17/10/2003	1.782		0.7	0.04
18/10/2003	1.782		0.7	0.04
19/10/2003	1.782		0.7	0.04
20/10/2003	1.782		0.7	0.04
21/10/2003	4.52		0.7	0.04
22/10/2003	2.774		0.7	0.04
23/10/2003	2.97		0.7	0.04
24/10/2003	2.97		0.7	0.04
25/10/2003	2.97		0.7	0.04
26/10/2003	2.97		0.7	0.04
27/10/2003	11.69		0.7	0.04
28/10/2003	115.313		0.7	0.04
29/10/2003	66.956		0.7	0.04
30/10/2003	30.484		0.7	0.04
31/10/2003	20.481	9.87	0.7	0.04
01/11/2003	67.716		0.7	0.04
02/11/2003	30.888		0.7	0.04
03/11/2003	19.721		0.7	0.04
04/11/2003	13.882		0.7	0.04
05/11/2003	10.811		0.7	0.04
06/11/2003	7.526		0.7	0.04
07/11/2003	7.722		0.7	0.04
08/11/2003	6.534		0.7	0.04
09/11/2003	5.815		0.7	0.04
10/11/2003	8.197		0.7	0.04
11/11/2003	33.977		0.7	0.04
12/11/2003	17.392		0.7	0.04
13/11/2003	12.219		0.7	0.04
14/11/2003	10.692		0.7	0.04
15/11/2003	10.692		0.7	0.04
16/11/2003	46.035		0.7	0.04
17/11/2003	35.272		0.7	0.04
18/11/2003	20.552		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/11/2003	15.313		0.7	0.04
20/11/2003	12.426		0.7	0.04
21/11/2003	10.93		0.7	0.04
22/11/2003	11.345		0.7	0.04
23/11/2003	163.207		0.7	0.04
24/11/2003	20.772		0.7	0.04
25/11/2003	40.119		0.7	0.04
26/11/2003	28.019		0.7	0.04
27/11/2003	24.829		0.7	0.04
28/11/2003	12.355		0.7	0.04
29/11/2003	11.874		0.7	0.04
30/11/2003	15.028	24.40	0.7	0.04
01/12/2003	25.263		0.7	0.04
02/12/2003	27.799		0.7	0.04
03/12/2003	17.487		0.7	0.04
04/12/2003	14.672		0.7	0.04
05/12/2003	12.955		0.7	0.04
06/12/2003	20.725		0.7	0.04
07/12/2003	80.428		0.7	0.04
08/12/2003	18.485		0.7	0.04
09/12/2003	54.761		0.7	0.04
10/12/2003	136.976		0.7	0.04
11/12/2003	18.117		0.7	0.04
12/12/2003	46.124		0.7	0.04
13/12/2003	35.521		0.7	0.04
14/12/2003	12.765		0.7	0.04
15/12/2003	23.986		0.7	0.04
16/12/2003	20.345		0.7	0.04
17/12/2003	17.808		0.7	0.04
18/12/2003	16.163		0.7	0.04
19/12/2003	22.287		0.7	0.04
20/12/2003	18.396		0.7	0.04
21/12/2003	14.702		0.7	0.04
22/12/2003	12.789		0.7	0.04
23/12/2003	11.411		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
24/12/2003	9.272		0.7	0.04
25/12/2003	9.421		0.7	0.04
26/12/2003	8.898		0.7	0.04
27/12/2003	8.75		0.7	0.04
28/12/2003	7.235		0.7	0.04
29/12/2003	9.831		0.7	0.04
30/12/2003	8.203		0.7	0.04
31/12/2003	6.789	24.14	0.7	0.04
01/01/2004	6.766		0.7	0.04
02/01/2004	6.641		0.7	0.04
03/01/2004	0.879		0.7	0.04
04/01/2004	5.667		0.7	0.04
05/01/2004	5.815		0.7	0.04
06/01/2004	5.649		0.7	0.04
07/01/2004	5.346		0.7	0.04
08/01/2004	5.091		0.7	0.04
09/01/2004	5.031		0.7	0.04
10/01/2004	4.912		0.7	0.04
11/01/2004	4.811		0.7	0.04
12/01/2004	4.871		0.7	0.04
13/01/2004	4.752		0.7	0.04
14/01/2004	4.099		0.7	0.04
15/01/2004	4.158		0.7	0.04
16/01/2004	3.76		0.7	0.04
17/01/2004	3.825		0.7	0.04
18/01/2004	3.695		0.7	0.04
19/01/2004	3.653		0.7	0.04
20/01/2004	3.564		0.7	0.04
21/01/2004	3.564		0.7	0.04
22/01/2004	3.095		0.7	0.04
23/01/2004	2.97		0.7	0.04
24/01/2004	2.97		0.7	0.04
25/01/2004	2.97		0.7	0.04
26/01/2004	2.97		0.7	0.04
27/01/2004	5.59		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/01/2004	3.76		0.7	0.04
29/01/2004	4.099		0.7	0.04
30/01/2004	4.336		0.7	0.04
31/01/2004	3.564	4.29	0.7	0.04
01/02/2004	3.089		0.7	0.04
02/02/2004	4.134		0.7	0.04
03/02/2004	5.548		0.7	0.04
04/02/2004	4.853		0.7	0.04
05/02/2004	4.699		0.7	0.04
06/02/2004	4.479		0.7	0.04
07/02/2004	3.938		0.7	0.04
08/02/2004	3.861		0.7	0.04
09/02/2004	3.564		0.7	0.04
10/02/2004	3.92		0.7	0.04
11/02/2004	3.208		0.7	0.04
12/02/2004	3.047		0.7	0.04
13/02/2004	3.445		0.7	0.04
14/02/2004	3.445		0.7	0.04
15/02/2004	3.445		0.7	0.04
16/02/2004	3.148		0.7	0.04
17/02/2004	2.97		0.7	0.04
18/02/2004	2.655		0.7	0.04
19/02/2004	2.501		0.7	0.04
20/02/2004	2.667		0.7	0.04
21/02/2004	2.661		0.7	0.04
22/02/2004	2.726		0.7	0.04
23/02/2004	4.437		0.7	0.04
24/02/2004	5.411		0.7	0.04
25/02/2004	7.425		0.7	0.04
26/02/2004	13.894		0.7	0.04
27/02/2004	8.28		0.7	0.04
28/02/2004	7.075		0.7	0.04
29/02/2004	6.213	4.51	0.7	0.04
01/03/2004	5.809		0.7	0.04
02/03/2004	5.114		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
03/03/2004	4.871		0.7	0.04
04/03/2004	4.752		0.7	0.04
05/03/2004	5.102		0.7	0.04
06/03/2004	4.722		0.7	0.04
07/03/2004	4.307		0.7	0.04
08/03/2004	4.307		0.7	0.04
09/03/2004	4.455		0.7	0.04
10/03/2004	4.455		0.7	0.04
11/03/2004	4.069		0.7	0.04
12/03/2004	9.86		0.7	0.04
13/03/2004	1.123		0.7	0.04
14/03/2004	6.005		0.7	0.04
15/03/2004	5.584		0.7	0.04
16/03/2004	6.647		0.7	0.04
17/03/2004	7.17		0.7	0.04
18/03/2004	4.669		0.7	0.04
19/03/2004	3.338		0.7	0.04
20/03/2004	3.701		0.7	0.04
21/03/2004	3.701		0.7	0.04
22/03/2004	4.17		0.7	0.04
23/03/2004	3.653		0.7	0.04
24/03/2004	3.742		0.7	0.04
25/03/2004	3.505		0.7	0.04
26/03/2004	4.295		0.7	0.04
27/03/2004	4.752		0.7	0.04
28/03/2004	4.752		0.7	0.04
29/03/2004	3.267		0.7	0.04
30/03/2004	2.97		0.7	0.04
31/03/2004	2.97	4.58	0.7	0.04
01/04/2004	3.98		0.7	0.04
02/04/2004	7.579		0.7	0.04
03/04/2004	7.229		0.7	0.04
04/04/2004	5.524		0.7	0.04
05/04/2004	3.386		0.7	0.04
06/04/2004	5.227		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
07/04/2004	4.829		0.7	0.04
08/04/2004	4.752		0.7	0.04
09/04/2004	4.312		0.7	0.04
10/04/2004	4.301		0.7	0.04
11/04/2004	3.831		0.7	0.04
12/04/2004	3.659		0.7	0.04
13/04/2004	3.416		0.7	0.04
14/04/2004	3.386		0.7	0.04
15/04/2004	3.208		0.7	0.04
16/04/2004	3.059		0.7	0.04
17/04/2004	3.029		0.7	0.04
18/04/2004	3		0.7	0.04
19/04/2004	2.566		0.7	0.04
20/04/2004	3.023		0.7	0.04
21/04/2004	3.077		0.7	0.04
22/04/2004	3.119		0.7	0.04
23/04/2004	3.119		0.7	0.04
24/04/2004	3.023		0.7	0.04
25/04/2004	3		0.7	0.04
26/04/2004	2.127		0.7	0.04
27/04/2004	1.265		0.7	0.04
28/04/2004	0.642		0.7	0.04
29/04/2004	0.594		0.7	0.04
30/04/2004	0.594	3.46	0.7	0.04
01/05/2004	0.968		0.7	0.04
02/05/2004	0.707		0.7	0.04
03/05/2004	0.754		0.7	0.04
04/05/2004	0.707		0.7	0.04
05/05/2004	0.944		0.7	0.04
06/05/2004	0.944		0.7	0.04
07/05/2004	0.944		0.7	0.04
08/05/2004	0.82		0.7	0.04
09/05/2004	0.707		0.7	0.04
10/05/2004	0.944		0.7	0.04
11/05/2004	1.04		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/05/2004	0.944		0.7	0.04
13/05/2004	0.944		0.7	0.04
14/05/2004	0.944		0.7	0.04
15/05/2004	0.843		0.7	0.04
16/05/2004	0.701		0.7	0.04
17/05/2004	1.022		0.7	0.04
18/05/2004	1.022		0.7	0.04
19/05/2004	1.206		0.7	0.04
20/05/2004	1.354		0.7	0.04
21/05/2004	1.366		0.7	0.04
22/05/2004	1.265		0.7	0.04
23/05/2004	0.998		0.7	0.04
24/05/2004	2.406		0.7	0.04
25/05/2004	2.495		0.7	0.04
26/05/2004	3.012		0.7	0.04
27/05/2004	2.513		0.7	0.04
28/05/2004	2.138		0.7	0.04
29/05/2004	2.138		0.7	0.04
30/05/2004	2.138		0.7	0.04
31/05/2004	1.782	1.31	0.7	0.04
01/06/2004	1.129		0.7	0.04
02/06/2004	0.998		0.7	0.04
03/06/2004	1.069		0.7	0.04
04/06/2004	1.069		0.7	0.04
05/06/2004	0.968		0.7	0.04
06/06/2004	0.701		0.7	0.04
07/06/2004	1.093		0.7	0.04
08/06/2004	1.663		0.7	0.04
09/06/2004	1.919		0.7	0.04
10/06/2004	1.604		0.7	0.04
11/06/2004	1.55		0.7	0.04
12/06/2004	1.449		0.7	0.04
13/06/2004	1.236		0.7	0.04
14/06/2004	1.081		0.7	0.04
15/06/2004	1.022		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
16/06/2004	1.022		0.7	0.04
17/06/2004	1.069		0.7	0.04
18/06/2004	1.069		0.7	0.04
19/06/2004	0.968		0.7	0.04
20/06/2004	0.701		0.7	0.04
21/06/2004	1.069		0.7	0.04
22/06/2004	1.069		0.7	0.04
23/06/2004	1.069		0.7	0.04
24/06/2004	1.069		0.7	0.04
25/06/2004	1.069		0.7	0.04
26/06/2004	0.968		0.7	0.04
27/06/2004	0.701		0.7	0.04
28/06/2004	1.069		0.7	0.04
29/06/2004	1.117		0.7	0.04
30/06/2004	1.117	1.12	0.7	0.04
01/07/2004	1.117		0.7	0.04
02/07/2004	1.117		0.7	0.04
03/07/2004	1.016		0.7	0.04
04/07/2004	0.701		0.7	0.04
05/07/2004	1.117		0.7	0.04
06/07/2004	1.117		0.7	0.04
07/07/2004	1.117		0.7	0.04
08/07/2004	1.117		0.7	0.04
09/07/2004	1.117		0.7	0.04
10/07/2004	1.016		0.7	0.04
11/07/2004	0.701		0.7	0.04
12/07/2004	1.117		0.7	0.04
13/07/2004	1.117		0.7	0.04
14/07/2004	1.117		0.7	0.04
15/07/2004	1.117		0.7	0.04
16/07/2004	1.117		0.7	0.04
17/07/2004	1.016		0.7	0.04
18/07/2004	0.701		0.7	0.04
19/07/2004	1.117		0.7	0.04
20/07/2004	1.117		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/07/2004	1.117		0.7	0.04
22/07/2004	1.117		0.7	0.04
23/07/2004	1.117		0.7	0.04
24/07/2004	1.016		0.7	0.04
25/07/2004	0.605		0.7	0.04
26/07/2004	1.117		0.7	0.04
27/07/2004	1.117		0.7	0.04
28/07/2004	1.117		0.7	0.04
29/07/2004	1.117		0.7	0.04
30/07/2004	1.117		0.7	0.04
31/07/2004	1.016	1.04	0.7	0.04
01/08/2004	0.701		0.7	0.04
02/08/2004	1.117		0.7	0.04
03/08/2004	1.117		0.7	0.04
04/08/2004	1.117		0.7	0.04
05/08/2004	1.117		0.7	0.04
06/08/2004	1.117		0.7	0.04
07/08/2004	1.016		0.7	0.04
08/08/2004	0.701		0.7	0.04
09/08/2004	1.093		0.7	0.04
10/08/2004	1.01		0.7	0.04
11/08/2004	1.045		0.7	0.04
12/08/2004	1.045		0.7	0.04
13/08/2004	1.045		0.7	0.04
14/08/2004	0.939		0.7	0.04
15/08/2004	0.701		0.7	0.04
16/08/2004	1.045		0.7	0.04
17/08/2004	1.045		0.7	0.04
18/08/2004	0.998		0.7	0.04
19/08/2004	0.998		0.7	0.04
20/08/2004	0.998		0.7	0.04
21/08/2004	0.861		0.7	0.04
22/08/2004	0.701		0.7	0.04
23/08/2004	1.01		0.7	0.04
24/08/2004	1.045		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
25/08/2004	1.093		0.7	0.04
26/08/2004	1.093		0.7	0.04
27/08/2004	1.093		0.7	0.04
28/08/2004	0.992		0.7	0.04
29/08/2004	0.695		0.7	0.04
30/08/2004	1.093		0.7	0.04
31/08/2004	1.093	0.99	0.7	0.04
01/09/2004	1.093		0.7	0.04
02/09/2004	1.093		0.7	0.04
03/09/2004	1.093		0.7	0.04
04/09/2004	0.915		0.7	0.04
05/09/2004	0.701		0.7	0.04
06/09/2004	1.016		0.7	0.04
07/09/2004	1.057		0.7	0.04
08/09/2004	0.891		0.7	0.04
09/09/2004	1.016		0.7	0.04
10/09/2004	1.016		0.7	0.04
11/09/2004	0.915		0.7	0.04
12/09/2004	0.701		0.7	0.04
13/09/2004	1.016		0.7	0.04
14/09/2004	0.992		0.7	0.04
15/09/2004	0.974		0.7	0.04
16/09/2004	0.974		0.7	0.04
17/09/2004	0.974		0.7	0.04
18/09/2004	0.861		0.7	0.04
19/09/2004	0.701		0.7	0.04
20/09/2004	0.974		0.7	0.04
21/09/2004	0.974		0.7	0.04
22/09/2004	0.974		0.7	0.04
23/09/2004	0.974		0.7	0.04
24/09/2004	0.974		0.7	0.04
25/09/2004	0.861		0.7	0.04
26/09/2004	0.701		0.7	0.04
27/09/2004	0.974		0.7	0.04
28/09/2004	0.974		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
29/09/2004	0.974		0.7	0.04
30/09/2004	0	0.91	0.7	0.04
01/10/2004	0.861		0.7	0.04
02/10/2004	0.594		0.7	0.04
03/10/2004	0.594		0.7	0.04
04/10/2004	0.594		0.7	0.04
05/10/2004	0.594		0.7	0.04
06/10/2004	0.594		0.7	0.04
07/10/2004	0.594		0.7	0.04
08/10/2004	0.76		0.7	0.04
09/10/2004	0.861		0.7	0.04
10/10/2004	0.594		0.7	0.04
11/10/2004	0.594		0.7	0.04
12/10/2004	0.594		0.7	0.04
13/10/2004	0.594		0.7	0.04
14/10/2004	0.594		0.7	0.04
15/10/2004	0.594		0.7	0.04
16/10/2004	0.594		0.7	0.04
17/10/2004	0.594		0.7	0.04
18/10/2004	0.594		0.7	0.04
19/10/2004	0.594		0.7	0.04
20/10/2004	0.594		0.7	0.04
21/10/2004	0.594		0.7	0.04
22/10/2004	0.594		0.7	0.04
23/10/2004	0.594		0.7	0.04
24/10/2004	0.594		0.7	0.04
25/10/2004	0.594		0.7	0.04
26/10/2004	0.594		0.7	0.04
27/10/2004	0.594		0.7	0.04
28/10/2004	2.121		0.7	0.04
29/10/2004	4.455		0.7	0.04
30/10/2004	5.649		0.7	0.04
31/10/2004	4.956	1.09	0.7	0.04
01/11/2004	3.243		0.7	0.04
02/11/2004	2.97		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
03/11/2004	2.281		0.7	0.04
04/11/2004	3.778		0.7	0.04
05/11/2004	4.562		0.7	0.04
06/11/2004	5.459		0.7	0.04
07/11/2004	5.257		0.7	0.04
08/11/2004	5.257		0.7	0.04
09/11/2004	3.938		0.7	0.04
10/11/2004	2.4		0.7	0.04
11/11/2004	1.313		0.7	0.04
12/11/2004	1.681		0.7	0.04
13/11/2004	2.786		0.7	0.04
14/11/2004	2.756		0.7	0.04
15/11/2004	2.673		0.7	0.04
16/11/2004	2.625		0.7	0.04
17/11/2004	2.875		0.7	0.04
18/11/2004	2.447		0.7	0.04
19/11/2004	1.901		0.7	0.04
20/11/2004	1.491		0.7	0.04
21/11/2004	1.491		0.7	0.04
22/11/2004	1.841		0.7	0.04
23/11/2004	1.966		0.7	0.04
24/11/2004	1.853		0.7	0.04
25/11/2004	1.853		0.7	0.04
26/11/2004	1.812		0.7	0.04
27/11/2004	1.913		0.7	0.04
28/11/2004	1.96		0.7	0.04
29/11/2004	1.966		0.7	0.04
30/11/2004	1.931	2.68	0.7	0.04
01/12/2004	1.723		0.7	0.04
02/12/2004	8.102		0.7	0.04
03/12/2004	9.587		0.7	0.04
04/12/2004	5.132		0.7	0.04
05/12/2004	4.075		0.7	0.04
06/12/2004	4.277		0.7	0.04
07/12/2004	4.33		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/12/2004	4.081		0.7	0.04
09/12/2004	3.992		0.7	0.04
10/12/2004	3.653		0.7	0.04
11/12/2004	3.297		0.7	0.04
12/12/2004	3.499		0.7	0.04
13/12/2004	3.392		0.7	0.04
14/12/2004	3.018		0.7	0.04
15/12/2004	3.231		0.7	0.04
16/12/2004	2.97		0.7	0.04
17/12/2004	3.356		0.7	0.04
18/12/2004	2.869		0.7	0.04
19/12/2004	2.869		0.7	0.04
20/12/2004	2.578		0.7	0.04
21/12/2004	2.501		0.7	0.04
22/12/2004	2.376		0.7	0.04
23/12/2004	2.067		0.7	0.04
24/12/2004	2.275		0.7	0.04
25/12/2004	2.406		0.7	0.04
26/12/2004	2.519		0.7	0.04
27/12/2004	2.519		0.7	0.04
28/12/2004	2.513		0.7	0.04
29/12/2004	2.275		0.7	0.04
30/12/2004	2.275		0.7	0.04
31/12/2004	2.162	3.42	0.7	0.04
01/01/2005	1.978		0.7	0.04
02/01/2005	1.978		0.7	0.04
03/01/2005	2.055		0.7	0.04
04/01/2005	1.978		0.7	0.04
05/01/2005	1.978		0.7	0.04
06/01/2005	1.978		0.7	0.04
07/01/2005	1.901		0.7	0.04
08/01/2005	1.901		0.7	0.04
09/01/2005	1.657		0.7	0.04
10/01/2005	1.657		0.7	0.04
11/01/2005	1.782		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/01/2005	1.782		0.7	0.04
13/01/2005	1.657		0.7	0.04
14/01/2005	1.657		0.7	0.04
15/01/2005	1.657		0.7	0.04
16/01/2005	1.657		0.7	0.04
17/01/2005	1.574		0.7	0.04
18/01/2005	1.426		0.7	0.04
19/01/2005	1.354		0.7	0.04
20/01/2005	1.354		0.7	0.04
21/01/2005	1.354		0.7	0.04
22/01/2005	1.354		0.7	0.04
23/01/2005	1.354		0.7	0.04
24/01/2005	1.354		0.7	0.04
25/01/2005	1.271		0.7	0.04
26/01/2005	1.188		0.7	0.04
27/01/2005	1.188		0.7	0.04
28/01/2005	1.188		0.7	0.04
29/01/2005	1.188		0.7	0.04
30/01/2005	1.188		0.7	0.04
31/01/2005	1.188	1.57	0.7	0.04
01/02/2005	1.188		0.7	0.04
02/02/2005	1.188		0.7	0.04
03/02/2005	1.188		0.7	0.04
04/02/2005	1.188		0.7	0.04
05/02/2005	1.188		0.7	0.04
06/02/2005	1.188		0.7	0.04
07/02/2005	1.188		0.7	0.04
08/02/2005	1.188		0.7	0.04
09/02/2005	1.188		0.7	0.04
10/02/2005	1.188		0.7	0.04
11/02/2005	1.188		0.7	0.04
12/02/2005	1.188		0.7	0.04
13/02/2005	1.188		0.7	0.04
14/02/2005	1.188		0.7	0.04
15/02/2005	1.188		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
16/02/2005	1.188		0.7	0.04
17/02/2005	0.95		0.7	0.04
18/02/2005	0.891		0.7	0.04
19/02/2005	0.891		0.7	0.04
20/02/2005	0.891		0.7	0.04
21/02/2005	0.891		0.7	0.04
22/02/2005	0.891		0.7	0.04
23/02/2005	0.891		0.7	0.04
24/02/2005	0.891		0.7	0.04
25/02/2005	0.891		0.7	0.04
26/02/2005	0.891		0.7	0.04
27/02/2005	0.891		0.7	0.04
28/02/2005	0.891	1.06	0.7	0.04
01/03/2005	0.891		0.7	0.04
02/03/2005	0.891		0.7	0.04
03/03/2005	0.891		0.7	0.04
04/03/2005	0.891		0.7	0.04
05/03/2005	0.891		0.7	0.04
06/03/2005	0.891		0.7	0.04
07/03/2005	0.891		0.7	0.04
08/03/2005	0.891		0.7	0.04
09/03/2005	0.891		0.7	0.04
10/03/2005	0.891		0.7	0.04
11/03/2005	0.891		0.7	0.04
12/03/2005	0.891		0.7	0.04
13/03/2005	0.891		0.7	0.04
14/03/2005	0.891		0.7	0.04
15/03/2005	0.891		0.7	0.04
16/03/2005	0.891		0.7	0.04
17/03/2005	0.891		0.7	0.04
18/03/2005	0.891		0.7	0.04
19/03/2005	0.891		0.7	0.04
20/03/2005	0.891		0.7	0.04
21/03/2005	0.891		0.7	0.04
22/03/2005	0.891		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
23/03/2005	0.891		0.7	0.04
24/03/2005	1.045		0.7	0.04
25/03/2005	1.277		0.7	0.04
26/03/2005	1.669		0.7	0.04
27/03/2005	4.281		0.7	0.04
28/03/2005	5.803		0.7	0.04
29/03/2005	5.001		0.7	0.04
30/03/2005	2.079		0.7	0.04
31/03/2005	2.216	1.41	0.7	0.04
01/04/2005	3.035		0.7	0.04
02/04/2005	2.744		0.7	0.04
03/04/2005	2.744		0.7	0.04
04/04/2005	8.732		0.7	0.04
05/04/2005	7.075		0.7	0.04
06/04/2005	2.536		0.7	0.04
07/04/2005	1.782		0.7	0.04
08/04/2005	1.782		0.7	0.04
09/04/2005	1.782		0.7	0.04
10/04/2005	1.782		0.7	0.04
11/04/2005	1.782		0.7	0.04
12/04/2005	1.782		0.7	0.04
13/04/2005	1.782		0.7	0.04
14/04/2005	1.782		0.7	0.04
15/04/2005	1.782		0.7	0.04
16/04/2005	1.331		0.7	0.04
17/04/2005	1.188		0.7	0.04
18/04/2005	1.188		0.7	0.04
19/04/2005	1.188		0.7	0.04
20/04/2005	1.188		0.7	0.04
21/04/2005	1.188		0.7	0.04
22/04/2005	1.188		0.7	0.04
23/04/2005	1.188		0.7	0.04
24/04/2005	1.408		0.7	0.04
25/04/2005	1.188		0.7	0.04
26/04/2005	0.921		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
27/04/2005	0.927		0.7	0.04
28/04/2005	0.974		0.7	0.04
29/04/2005	0.974		0.7	0.04
30/04/2005	0.974	2.00	0.7	0.04
01/05/2005	0.927		0.7	0.04
02/05/2005	0.594		0.7	0.04
03/05/2005	0.701		0.7	0.04
04/05/2005	1.04		0.7	0.04
05/05/2005	1.04		0.7	0.04
06/05/2005	1.04		0.7	0.04
07/05/2005	1.04		0.7	0.04
08/05/2005	0.927		0.7	0.04
09/05/2005	0.701		0.7	0.04
10/05/2005	0.998		0.7	0.04
11/05/2005	0.998		0.7	0.04
12/05/2005	0.998		0.7	0.04
13/05/2005	0.956		0.7	0.04
14/05/2005	0.766		0.7	0.04
15/05/2005	0.594		0.7	0.04
16/05/2005	0.701		0.7	0.04
17/05/2005	0.861		0.7	0.04
18/05/2005	0.838		0.7	0.04
19/05/2005	0.832		0.7	0.04
20/05/2005	0.861		0.7	0.04
21/05/2005	0.921		0.7	0.04
22/05/2005	0.82		0.7	0.04
23/05/2005	0.701		0.7	0.04
24/05/2005	0.927		0.7	0.04
25/05/2005	0.927		0.7	0.04
26/05/2005	0.927		0.7	0.04
27/05/2005	0.974		0.7	0.04
28/05/2005	0.998		0.7	0.04
29/05/2005	0.885		0.7	0.04
30/05/2005	0.701		0.7	0.04
31/05/2005	0.998	0.88	0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
01/06/2005	0.998		0.7	0.04
02/06/2005	0.998		0.7	0.04
03/06/2005	0.998		0.7	0.04
04/06/2005	0.998		0.7	0.04
05/06/2005	0.885		0.7	0.04
06/06/2005	0.701		0.7	0.04
07/06/2005	0.927		0.7	0.04
08/06/2005	0.927		0.7	0.04
09/06/2005	0.927		0.7	0.04
10/06/2005	0.927		0.7	0.04
11/06/2005	0.927		0.7	0.04
12/06/2005	0.802		0.7	0.04
13/06/2005	0.701		0.7	0.04
14/06/2005	0.927		0.7	0.04
15/06/2005	0.927		0.7	0.04
16/06/2005	0.927		0.7	0.04
17/06/2005	0.927		0.7	0.04
18/06/2005	0.927		0.7	0.04
19/06/2005	0.82		0.7	0.04
20/06/2005	0.701		0.7	0.04
21/06/2005	0.927		0.7	0.04
22/06/2005	0.927		0.7	0.04
23/06/2005	0.927		0.7	0.04
24/06/2005	0.927		0.7	0.04
25/06/2005	0.927		0.7	0.04
26/06/2005	0.82		0.7	0.04
27/06/2005	0.701		0.7	0.04
28/06/2005	0.927		0.7	0.04
29/06/2005	0.927		0.7	0.04
30/06/2005	0.927	0.89	0.7	0.04
01/07/2005	0.927		0.7	0.04
02/07/2005	0.927		0.7	0.04
03/07/2005	0.82		0.7	0.04
04/07/2005	0.701		0.7	0.04
05/07/2005	1.04		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/07/2005	1.04		0.7	0.04
07/07/2005	1.04		0.7	0.04
08/07/2005	1.04		0.7	0.04
09/07/2005	1.04		0.7	0.04
10/07/2005	0.927		0.7	0.04
11/07/2005	0.701		0.7	0.04
12/07/2005	1.04		0.7	0.04
13/07/2005	1.04		0.7	0.04
14/07/2005	1.04		0.7	0.04
15/07/2005	1.04		0.7	0.04
16/07/2005	1.04		0.7	0.04
17/07/2005	0.927		0.7	0.04
18/07/2005	0.701		0.7	0.04
19/07/2005	1.04		0.7	0.04
20/07/2005	1.04		0.7	0.04
21/07/2005	1.04		0.7	0.04
22/07/2005	1.016		0.7	0.04
23/07/2005	1.016		0.7	0.04
24/07/2005	0.909		0.7	0.04
25/07/2005	0.594		0.7	0.04
26/07/2005	0.701		0.7	0.04
27/07/2005	1.016		0.7	0.04
28/07/2005	1.016		0.7	0.04
29/07/2005	1.016		0.7	0.04
30/07/2005	1.016		0.7	0.04
31/07/2005	0.909	0.95	0.7	0.04
01/08/2005	0.701		0.7	0.04
02/08/2005	0.998		0.7	0.04
03/08/2005	0.998		0.7	0.04
04/08/2005	0.998		0.7	0.04
05/08/2005	0.998		0.7	0.04
06/08/2005	0.998		0.7	0.04
07/08/2005	0.885		0.7	0.04
08/08/2005	0.701		0.7	0.04
09/08/2005	0.998		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/08/2005	0.998		0.7	0.04
11/08/2005	0.998		0.7	0.04
12/08/2005	0.998		0.7	0.04
13/08/2005	0.998		0.7	0.04
14/08/2005	0.885		0.7	0.04
15/08/2005	0.594		0.7	0.04
16/08/2005	0.701		0.7	0.04
17/08/2005	0.927		0.7	0.04
18/08/2005	0.927		0.7	0.04
19/08/2005	0.927		0.7	0.04
20/08/2005	0.927		0.7	0.04
21/08/2005	0.82		0.7	0.04
22/08/2005	0.701		0.7	0.04
23/08/2005	0.927		0.7	0.04
24/08/2005	0.927		0.7	0.04
25/08/2005	0.927		0.7	0.04
26/08/2005	0.927		0.7	0.04
27/08/2005	0.927		0.7	0.04
28/08/2005	0.82		0.7	0.04
29/08/2005	0.701		0.7	0.04
30/08/2005	0.927		0.7	0.04
31/08/2005	0.927	0.89	0.7	0.04
01/09/2005	0.927		0.7	0.04
02/09/2005	0.903		0.7	0.04
03/09/2005	0.903		0.7	0.04
04/09/2005	0.766		0.7	0.04
05/09/2005	0.701		0.7	0.04
06/09/2005	0.921		0.7	0.04
07/09/2005	0.921		0.7	0.04
08/09/2005	0.843		0.7	0.04
09/09/2005	0.701		0.7	0.04
10/09/2005	0.843		0.7	0.04
11/09/2005	0.665		0.7	0.04
12/09/2005	0.701		0.7	0.04
13/09/2005	0.867		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
14/09/2005	0.867		0.7	0.04
15/09/2005	0.867		0.7	0.04
16/09/2005	0.867		0.7	0.04
17/09/2005	0.731		0.7	0.04
18/09/2005	0.594		0.7	0.04
19/09/2005	0.594		0.7	0.04
20/09/2005	0.701		0.7	0.04
21/09/2005	0.867		0.7	0.04
22/09/2005	0.867		0.7	0.04
23/09/2005	0.867		0.7	0.04
24/09/2005	0.731		0.7	0.04
25/09/2005	0.594		0.7	0.04
26/09/2005	0.594		0.7	0.04
27/09/2005	0.594		0.7	0.04
28/09/2005	0.594		0.7	0.04
29/09/2005	0.594		0.7	0.04
30/09/2005	0.594	0.76	0.7	0.04
01/10/2005	0.594		0.7	0.04
02/10/2005	0.594		0.7	0.04
03/10/2005	0.594		0.7	0.04
04/10/2005	0.594		0.7	0.04
05/10/2005	0.594		0.7	0.04
06/10/2005	0.594		0.7	0.04
07/10/2005	0.594		0.7	0.04
08/10/2005	0.594		0.7	0.04
09/10/2005	0.594		0.7	0.04
10/10/2005	0.594		0.7	0.04
11/10/2005	0.594		0.7	0.04
12/10/2005	0.594		0.7	0.04
13/10/2005	0.594		0.7	0.04
14/10/2005	0.594		0.7	0.04
15/10/2005	0.594		0.7	0.04
16/10/2005	0.594		0.7	0.04
17/10/2005	0.594		0.7	0.04
18/10/2005	0.594		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/10/2005	0.594		0.7	0.04
20/10/2005	0.594		0.7	0.04
21/10/2005	0.594		0.7	0.04
22/10/2005	0.594		0.7	0.04
23/10/2005	0.594		0.7	0.04
24/10/2005	0.594		0.7	0.04
25/10/2005	0.594		0.7	0.04
26/10/2005	0.594		0.7	0.04
27/10/2005	0.594		0.7	0.04
28/10/2005	0.594		0.7	0.04
29/10/2005	1.711		0.7	0.04
30/10/2005	4.752		0.7	0.04
31/10/2005	13.401	1.18	0.7	0.04
01/11/2005	29.064		0.7	0.04
02/11/2005	12.634		0.7	0.04
03/11/2005	8.5		0.7	0.04
04/11/2005	8.708		0.7	0.04
05/11/2005	10.175		0.7	0.04
06/11/2005	5.756		0.7	0.04
07/11/2005	4.253		0.7	0.04
08/11/2005	3.564		0.7	0.04
09/11/2005	2.673		0.7	0.04
10/11/2005	2.673		0.7	0.04
11/11/2005	3.095		0.7	0.04
12/11/2005	3.267		0.7	0.04
13/11/2005	3.267		0.7	0.04
14/11/2005	2.471		0.7	0.04
15/11/2005	2.376		0.7	0.04
16/11/2005	2.376		0.7	0.04
17/11/2005	2.97		0.7	0.04
18/11/2005	2.97		0.7	0.04
19/11/2005	2.97		0.7	0.04
20/11/2005	2.97		0.7	0.04
21/11/2005	4.526		0.7	0.04
22/11/2005	8.441		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
23/11/2005	7.841		0.7	0.04
24/11/2005	5.94		0.7	0.04
25/11/2005	4.158		0.7	0.04
26/11/2005	2.97		0.7	0.04
27/11/2005	2.97		0.7	0.04
28/11/2005	2.97		0.7	0.04
29/11/2005	2.97		0.7	0.04
30/11/2005	2.899	5.41	0.7	0.04
01/12/2005	2.97		0.7	0.04
02/12/2005	2.97		0.7	0.04
03/12/2005	17.838		0.7	0.04
04/12/2005	13.127		0.7	0.04
05/12/2005	8.031		0.7	0.04
06/12/2005	8.548		0.7	0.04
07/12/2005	7.508		0.7	0.04
08/12/2005	6.011		0.7	0.04
09/12/2005	4.158		0.7	0.04
10/12/2005	3.79		0.7	0.04
11/12/2005	5.483		0.7	0.04
12/12/2005	5.459		0.7	0.04
13/12/2005	5.114		0.7	0.04
14/12/2005	5.114		0.7	0.04
15/12/2005	4.538		0.7	0.04
16/12/2005	3.41		0.7	0.04
17/12/2005	2.994		0.7	0.04
18/12/2005	3.903		0.7	0.04
19/12/2005	3.802		0.7	0.04
20/12/2005	3.225		0.7	0.04
21/12/2005	2.875		0.7	0.04
22/12/2005	2.59		0.7	0.04
23/12/2005	2.287		0.7	0.04
24/12/2005	1.77		0.7	0.04
25/12/2005	2.827		0.7	0.04
26/12/2005	3.439		0.7	0.04
27/12/2005	5.631		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/12/2005	7.835		0.7	0.04
29/12/2005	4.235		0.7	0.04
30/12/2005	2.127		0.7	0.04
31/12/2005	2.049	5.02	0.7	0.04
01/01/2006	3.713		0.7	0.04
02/01/2006	4.271		0.7	0.04
03/01/2006	4.384		0.7	0.04
04/01/2006	4.039		0.7	0.04
05/01/2006	3.6		0.7	0.04
06/01/2006	3.6		0.7	0.04
07/01/2006	4.289		0.7	0.04
08/01/2006	4.057		0.7	0.04
09/01/2006	3.843		0.7	0.04
10/01/2006	3.439		0.7	0.04
11/01/2006	2.97		0.7	0.04
12/01/2006	2.376		0.7	0.04
13/01/2006	1.485		0.7	0.04
14/01/2006	1.497		0.7	0.04
15/01/2006	2.459		0.7	0.04
16/01/2006	2.887		0.7	0.04
17/01/2006	5.162		0.7	0.04
18/01/2006	4.407		0.7	0.04
19/01/2006	3.297		0.7	0.04
20/01/2006	3.065		0.7	0.04
21/01/2006	3.083		0.7	0.04
22/01/2006	2.97		0.7	0.04
23/01/2006	2.97		0.7	0.04
24/01/2006	2.97		0.7	0.04
25/01/2006	2.4		0.7	0.04
26/01/2006	1.527		0.7	0.04
27/01/2006	1.485		0.7	0.04
28/01/2006	1.782		0.7	0.04
29/01/2006	2.394		0.7	0.04
30/01/2006	2.4		0.7	0.04
31/01/2006	2.4	3.07	0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
01/02/2006	2.364		0.7	0.04
02/02/2006	2.364		0.7	0.04
03/02/2006	2.364		0.7	0.04
04/02/2006	2.364		0.7	0.04
05/02/2006	2.406		0.7	0.04
06/02/2006	2.239		0.7	0.04
07/02/2006	2.239		0.7	0.04
08/02/2006	2.323		0.7	0.04
09/02/2006	2.281		0.7	0.04
10/02/2006	2.281		0.7	0.04
11/02/2006	2.138		0.7	0.04
12/02/2006	2.061		0.7	0.04
13/02/2006	2.061		0.7	0.04
14/02/2006	1.871		0.7	0.04
15/02/2006	1.74		0.7	0.04
16/02/2006	1.794		0.7	0.04
17/02/2006	1.794		0.7	0.04
18/02/2006	1.794		0.7	0.04
19/02/2006	1.996		0.7	0.04
20/02/2006	3.083		0.7	0.04
21/02/2006	4.01		0.7	0.04
22/02/2006	3.101		0.7	0.04
23/02/2006	3.368		0.7	0.04
24/02/2006	2.97		0.7	0.04
25/02/2006	1.485		0.7	0.04
26/02/2006	1.562		0.7	0.04
27/02/2006	2.293		0.7	0.04
28/02/2006	5.506	2.42	0.7	0.04
01/03/2006	3.588		0.7	0.04
02/03/2006	2.994		0.7	0.04
03/03/2006	1.485		0.7	0.04
04/03/2006	1.515		0.7	0.04
05/03/2006	9.35		0.7	0.04
06/03/2006	10.466		0.7	0.04
07/03/2006	5.714		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/03/2006	4.128		0.7	0.04
09/03/2006	5.233		0.7	0.04
10/03/2006	4.372		0.7	0.04
11/03/2006	4.639		0.7	0.04
12/03/2006	4.633		0.7	0.04
13/03/2006	3.546		0.7	0.04
14/03/2006	4.497		0.7	0.04
15/03/2006	3.493		0.7	0.04
16/03/2006	2.97		0.7	0.04
17/03/2006	2.97		0.7	0.04
18/03/2006	2.97		0.7	0.04
19/03/2006	14.636		0.7	0.04
20/03/2006	38.349		0.7	0.04
21/03/2006	46.077		0.7	0.04
22/03/2006	40.077		0.7	0.04
23/03/2006	23.065		0.7	0.04
24/03/2006	66.89		0.7	0.04
25/03/2006	56.406		0.7	0.04
26/03/2006	30.876		0.7	0.04
27/03/2006	23.291		0.7	0.04
28/03/2006	18.788		0.7	0.04
29/03/2006	15.747		0.7	0.04
30/03/2006	13.365		0.7	0.04
31/03/2006	11.601	15.41	0.7	0.04
01/04/2006	6.403		0.7	0.04
02/04/2006	11.708		0.7	0.04
03/04/2006	7.526		0.7	0.04
04/04/2006	7.425		0.7	0.04
05/04/2006	7.425		0.7	0.04
06/04/2006	7.425		0.7	0.04
07/04/2006	13.49		0.7	0.04
08/04/2006	20.273		0.7	0.04
09/04/2006	12.652		0.7	0.04
10/04/2006	10.573		0.7	0.04
11/04/2006	8.637		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/04/2006	7.3		0.7	0.04
13/04/2006	6.285		0.7	0.04
14/04/2006	8.031		0.7	0.04
15/04/2006	6.041		0.7	0.04
16/04/2006	13.585		0.7	0.04
17/04/2006	10.466		0.7	0.04
18/04/2006	7.098		0.7	0.04
19/04/2006	4.817		0.7	0.04
20/04/2006	4.752		0.7	0.04
21/04/2006	4.752		0.7	0.04
22/04/2006	6.035		0.7	0.04
23/04/2006	5.346		0.7	0.04
24/04/2006	6.386		0.7	0.04
25/04/2006	5.334		0.7	0.04
26/04/2006	4.752		0.7	0.04
27/04/2006	3.612		0.7	0.04
28/04/2006	3.564		0.7	0.04
29/04/2006	2.709		0.7	0.04
30/04/2006	2.673	7.57	0.7	0.04
01/05/2006	2.863		0.7	0.04
02/05/2006	2.673		0.7	0.04
03/05/2006	2.673		0.7	0.04
04/05/2006	1.972		0.7	0.04
05/05/2006	1.485		0.7	0.04
06/05/2006	1.485		0.7	0.04
07/05/2006	1.485		0.7	0.04
08/05/2006	1.485		0.7	0.04
09/05/2006	1.485		0.7	0.04
10/05/2006	1.485		0.7	0.04
11/05/2006	1.651		0.7	0.04
12/05/2006	1.485		0.7	0.04
13/05/2006	1.485		0.7	0.04
14/05/2006	1.485		0.7	0.04
15/05/2006	1.485		0.7	0.04
16/05/2006	2.453		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/05/2006	2.709		0.7	0.04
18/05/2006	2.94		0.7	0.04
19/05/2006	2.881		0.7	0.04
20/05/2006	3.065		0.7	0.04
21/05/2006	3.071		0.7	0.04
22/05/2006	2.78		0.7	0.04
23/05/2006	1.925		0.7	0.04
24/05/2006	1.628		0.7	0.04
25/05/2006	1.396		0.7	0.04
26/05/2006	1.218		0.7	0.04
27/05/2006	1.099		0.7	0.04
28/05/2006	0.992		0.7	0.04
29/05/2006	0.701		0.7	0.04
30/05/2006	1.099		0.7	0.04
31/05/2006	1.099	1.86	0.7	0.04
01/06/2006	1.099		0.7	0.04
02/06/2006	1.099		0.7	0.04
03/06/2006	1.099		0.7	0.04
04/06/2006	0.992		0.7	0.04
05/06/2006	0.701		0.7	0.04
06/06/2006	1.075		0.7	0.04
07/06/2006	1.075		0.7	0.04
08/06/2006	1.075		0.7	0.04
09/06/2006	1.075		0.7	0.04
10/06/2006	1.075		0.7	0.04
11/06/2006	0.968		0.7	0.04
12/06/2006	0.701		0.7	0.04
13/06/2006	1.075		0.7	0.04
14/06/2006	1.075		0.7	0.04
15/06/2006	1.075		0.7	0.04
16/06/2006	1.045		0.7	0.04
17/06/2006	1.01		0.7	0.04
18/06/2006	0.832		0.7	0.04
19/06/2006	0.701		0.7	0.04
20/06/2006	0.939		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/06/2006	0.939		0.7	0.04
22/06/2006	0.939		0.7	0.04
23/06/2006	0.998		0.7	0.04
24/06/2006	1.057		0.7	0.04
25/06/2006	0.944		0.7	0.04
26/06/2006	0.701		0.7	0.04
27/06/2006	1.075		0.7	0.04
28/06/2006	1.075		0.7	0.04
29/06/2006	1.057		0.7	0.04
30/06/2006	1.057	0.99	0.7	0.04
01/07/2006	1.057		0.7	0.04
02/07/2006	0.944		0.7	0.04
03/07/2006	0.701		0.7	0.04
04/07/2006	1.099		0.7	0.04
05/07/2006	1.099		0.7	0.04
06/07/2006	1.099		0.7	0.04
07/07/2006	1.099		0.7	0.04
08/07/2006	1.099		0.7	0.04
09/07/2006	0.992		0.7	0.04
10/07/2006	0.701		0.7	0.04
11/07/2006	1.099		0.7	0.04
12/07/2006	1.099		0.7	0.04
13/07/2006	1.099		0.7	0.04
14/07/2006	1.099		0.7	0.04
15/07/2006	1.099		0.7	0.04
16/07/2006	0.992		0.7	0.04
17/07/2006	0.701		0.7	0.04
18/07/2006	1.099		0.7	0.04
19/07/2006	1.099		0.7	0.04
20/07/2006	1.099		0.7	0.04
21/07/2006	1.099		0.7	0.04
22/07/2006	1.099		0.7	0.04
23/07/2006	0.992		0.7	0.04
24/07/2006	0.701		0.7	0.04
25/07/2006	0.992		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
26/07/2006	0.701		0.7	0.04
27/07/2006	1.099		0.7	0.04
28/07/2006	1.099		0.7	0.04
29/07/2006	1.099		0.7	0.04
30/07/2006	0.992		0.7	0.04
31/07/2006	0.701	1.00	0.7	0.04
01/08/2006	1.099		0.7	0.04
02/08/2006	1.099		0.7	0.04
03/08/2006	1.099		0.7	0.04
04/08/2006	1.099		0.7	0.04
05/08/2006	1.099		0.7	0.04
06/08/2006	0.992		0.7	0.04
07/08/2006	0.701		0.7	0.04
08/08/2006	1.099		0.7	0.04
09/08/2006	1.099		0.7	0.04
10/08/2006	1.099		0.7	0.04
11/08/2006	1.099		0.7	0.04
12/08/2006	1.099		0.7	0.04
13/08/2006	0.992		0.7	0.04
14/08/2006	0.701		0.7	0.04
15/08/2006	1.099		0.7	0.04
16/08/2006	0.772		0.7	0.04
17/08/2006	1.099		0.7	0.04
18/08/2006	0.974		0.7	0.04
19/08/2006	0.927		0.7	0.04
20/08/2006	0.713		0.7	0.04
21/08/2006	0.701		0.7	0.04
22/08/2006	0.939		0.7	0.04
23/08/2006	0.939		0.7	0.04
24/08/2006	0.939		0.7	0.04
25/08/2006	0.998		0.7	0.04
26/08/2006	1.069		0.7	0.04
27/08/2006	0.968		0.7	0.04
28/08/2006	0.701		0.7	0.04
29/08/2006	1.075		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/08/2006	1.075		0.7	0.04
31/08/2006	1.075	0.98	0.7	0.04
01/09/2006	1.075		0.7	0.04
02/09/2006	1.075		0.7	0.04
03/09/2006	0.968		0.7	0.04
04/09/2006	0.701		0.7	0.04
05/09/2006	1.034		0.7	0.04
06/09/2006	1.034		0.7	0.04
07/09/2006	1.034		0.7	0.04
08/09/2006	0.921		0.7	0.04
09/09/2006	0.701		0.7	0.04
10/09/2006	0.921		0.7	0.04
11/09/2006	0.701		0.7	0.04
12/09/2006	0.986		0.7	0.04
13/09/2006	0.939		0.7	0.04
14/09/2006	0.939		0.7	0.04
15/09/2006	0.814		0.7	0.04
16/09/2006	0.814		0.7	0.04
17/09/2006	0.701		0.7	0.04
18/09/2006	0.701		0.7	0.04
19/09/2006	0.814		0.7	0.04
20/09/2006	0.814		0.7	0.04
21/09/2006	0.802		0.7	0.04
22/09/2006	0.594		0.7	0.04
23/09/2006	0.594		0.7	0.04
24/09/2006	0.594		0.7	0.04
25/09/2006	0.594		0.7	0.04
26/09/2006	0.594		0.7	0.04
27/09/2006	0.594		0.7	0.04
28/09/2006	0.594		0.7	0.04
29/09/2006	0.594		0.7	0.04
30/09/2006	0.594	0.79	0.7	0.04
01/10/2006	0.594		0.7	0.04
02/10/2006	0.594		0.7	0.04
03/10/2006	0.594		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/10/2006	0.594		0.7	0.04
05/10/2006	0.594		0.7	0.04
06/10/2006	0.594		0.7	0.04
07/10/2006	0.594		0.7	0.04
08/10/2006	0.594		0.7	0.04
09/10/2006	0.594		0.7	0.04
10/10/2006	0.594		0.7	0.04
11/10/2006	0.594		0.7	0.04
12/10/2006	0.594		0.7	0.04
13/10/2006	0.594		0.7	0.04
14/10/2006	0.594		0.7	0.04
15/10/2006	0.594		0.7	0.04
16/10/2006	0.594		0.7	0.04
17/10/2006	0.594		0.7	0.04
18/10/2006	0.594		0.7	0.04
19/10/2006	0.594		0.7	0.04
20/10/2006	0.594		0.7	0.04
21/10/2006	0.594		0.7	0.04
22/10/2006	0.594		0.7	0.04
23/10/2006	15.284		0.7	0.04
24/10/2006	68.482		0.7	0.04
25/10/2006	51.304		0.7	0.04
26/10/2006	294.98		0.7	0.04
27/10/2006	145.34		0.7	0.04
28/10/2006	83.368		0.7	0.04
29/10/2006	42.032		0.7	0.04
30/10/2006	25.702		0.7	0.04
31/10/2006	18.45	24.45	0.7	0.04
01/11/2006	16.317		0.7	0.04
02/11/2006	14.601		0.7	0.04
03/11/2006	13.781		0.7	0.04
04/11/2006	23.107		0.7	0.04
05/11/2006	32.611		0.7	0.04
06/11/2006	43.784		0.7	0.04
07/11/2006	61.461		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/11/2006	34.44		0.7	0.04
09/11/2006	28.328		0.7	0.04
10/11/2006	15.177		0.7	0.04
11/11/2006	15.462		0.7	0.04
12/11/2006	11.666		0.7	0.04
13/11/2006	8.346		0.7	0.04
14/11/2006	8.346		0.7	0.04
15/11/2006	7.128		0.7	0.04
16/11/2006	26.671		0.7	0.04
17/11/2006	127.146		0.7	0.04
18/11/2006	54.654		0.7	0.04
19/11/2006	44.33		0.7	0.04
20/11/2006	31.945		0.7	0.04
21/11/2006	27.686		0.7	0.04
22/11/2006	22.584		0.7	0.04
23/11/2006	17.434		0.7	0.04
24/11/2006	41.622		0.7	0.04
25/11/2006	468.173		0.7	0.04
26/11/2006	165.102		0.7	0.04
27/11/2006	80.938		0.7	0.04
28/11/2006	53.294		0.7	0.04
29/11/2006	48.078		0.7	0.04
30/11/2006	35.693	52.66	0.7	0.04
01/12/2006	28.364		0.7	0.04
02/12/2006	24.009		0.7	0.04
03/12/2006	24.491		0.7	0.04
04/12/2006	23.612		0.7	0.04
05/12/2006	26.659		0.7	0.04
06/12/2006	46.029		0.7	0.04
07/12/2006	46.504		0.7	0.04
08/12/2006	32.165		0.7	0.04
09/12/2006	53.935		0.7	0.04
10/12/2006	30.365		0.7	0.04
11/12/2006	25.857		0.7	0.04
12/12/2006	21.14		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
13/12/2006	18.289		0.7	0.04
14/12/2006	14.369		0.7	0.04
15/12/2006	12.646		0.7	0.04
16/12/2006	13.032		0.7	0.04
17/12/2006	12.331		0.7	0.04
18/12/2006	11.993		0.7	0.04
19/12/2006	10.995		0.7	0.04
20/12/2006	10.71		0.7	0.04
21/12/2006	8.672		0.7	0.04
22/12/2006	6.724		0.7	0.04
23/12/2006	7.354		0.7	0.04
24/12/2006	6.7		0.7	0.04
25/12/2006	6.195		0.7	0.04
26/12/2006	6.403		0.7	0.04
27/12/2006	5.685		0.7	0.04
28/12/2006	4.004		0.7	0.04
29/12/2006	4.283		0.7	0.04
30/12/2006	6.255		0.7	0.04
31/12/2006	5.863	17.92	0.7	0.04
01/01/2007	6.071		0.7	0.04
02/01/2007	5.667		0.7	0.04
03/01/2007	5.952		0.7	0.04
04/01/2007	4.413		0.7	0.04
05/01/2007	4.413		0.7	0.04
06/01/2007	4.413		0.7	0.04
07/01/2007	3.926		0.7	0.04
08/01/2007	3.564		0.7	0.04
09/01/2007	3.689		0.7	0.04
10/01/2007	3.689		0.7	0.04
11/01/2007	3.564		0.7	0.04
12/01/2007	3.439		0.7	0.04
13/01/2007	3.356		0.7	0.04
14/01/2007	3.202		0.7	0.04
15/01/2007	3.202		0.7	0.04
16/01/2007	3.202		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/01/2007	3.083		0.7	0.04
18/01/2007	3		0.7	0.04
19/01/2007	2.406		0.7	0.04
20/01/2007	2.471		0.7	0.04
21/01/2007	3.154		0.7	0.04
22/01/2007	3.433		0.7	0.04
23/01/2007	3.641		0.7	0.04
24/01/2007	3.641		0.7	0.04
25/01/2007	3.433		0.7	0.04
26/01/2007	3.433		0.7	0.04
27/01/2007	3.433		0.7	0.04
28/01/2007	3.433		0.7	0.04
29/01/2007	3.784		0.7	0.04
30/01/2007	3.784		0.7	0.04
31/01/2007	3.784	3.73	0.7	0.04
01/02/2007	3.926		0.7	0.04
02/02/2007	3.784		0.7	0.04
03/02/2007	3.641		0.7	0.04
04/02/2007	3.641		0.7	0.04
05/02/2007	3.641		0.7	0.04
06/02/2007	3.784		0.7	0.04
07/02/2007	3.784		0.7	0.04
08/02/2007	3.784		0.7	0.04
09/02/2007	9.843		0.7	0.04
10/02/2007	10.27		0.7	0.04
11/02/2007	5.37		0.7	0.04
12/02/2007	6.528		0.7	0.04
13/02/2007	11.167		0.7	0.04
14/02/2007	12.492		0.7	0.04
15/02/2007	13.579		0.7	0.04
16/02/2007	14.547		0.7	0.04
17/02/2007	13.721		0.7	0.04
18/02/2007	13.721		0.7	0.04
19/02/2007	11.458		0.7	0.04
20/02/2007	10.734		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/02/2007	12.723		0.7	0.04
22/02/2007	10.959		0.7	0.04
23/02/2007	10.698		0.7	0.04
24/02/2007	11.547		0.7	0.04
25/02/2007	9.813		0.7	0.04
26/02/2007	10.039		0.7	0.04
27/02/2007	8.31		0.7	0.04
28/02/2007	7.039	8.73	0.7	0.04
01/03/2007	6.659		0.7	0.04
02/03/2007	6.273		0.7	0.04
03/03/2007	6.089		0.7	0.04
04/03/2007	5.904		0.7	0.04
05/03/2007	6.089		0.7	0.04
06/03/2007	6.089		0.7	0.04
07/03/2007	5.904		0.7	0.04
08/03/2007	5.613		0.7	0.04
09/03/2007	4.752		0.7	0.04
10/03/2007	4.182		0.7	0.04
11/03/2007	4.158		0.7	0.04
12/03/2007	4.158		0.7	0.04
13/03/2007	4.158		0.7	0.04
14/03/2007	3.564		0.7	0.04
15/03/2007	3.564		0.7	0.04
16/03/2007	3.564		0.7	0.04
17/03/2007	3.564		0.7	0.04
18/03/2007	3.564		0.7	0.04
19/03/2007	3.564		0.7	0.04
20/03/2007	3.564		0.7	0.04
21/03/2007	2.97		0.7	0.04
22/03/2007	2.97		0.7	0.04
23/03/2007	2.97		0.7	0.04
24/03/2007	2.97		0.7	0.04
25/03/2007	2.203		0.7	0.04
26/03/2007	2.132		0.7	0.04
27/03/2007	3.938		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/03/2007	4.544		0.7	0.04
29/03/2007	3.558		0.7	0.04
30/03/2007	2.049		0.7	0.04
31/03/2007	2.358	4.12	0.7	0.04
01/04/2007	2.869		0.7	0.04
02/04/2007	2.994		0.7	0.04
03/04/2007	3.113		0.7	0.04
04/04/2007	3.172		0.7	0.04
05/04/2007	3.433		0.7	0.04
06/04/2007	3.433		0.7	0.04
07/04/2007	3.172		0.7	0.04
08/04/2007	3.113		0.7	0.04
09/04/2007	3.113		0.7	0.04
10/04/2007	3.38		0.7	0.04
11/04/2007	3.641		0.7	0.04
12/04/2007	3.784		0.7	0.04
13/04/2007	4.229		0.7	0.04
14/04/2007	4.865		0.7	0.04
15/04/2007	3.564		0.7	0.04
16/04/2007	3.564		0.7	0.04
17/04/2007	2.994		0.7	0.04
18/04/2007	1.877		0.7	0.04
19/04/2007	1.96		0.7	0.04
20/04/2007	1.657		0.7	0.04
21/04/2007	1.188		0.7	0.04
22/04/2007	1.188		0.7	0.04
23/04/2007	1.188		0.7	0.04
24/04/2007	1.188		0.7	0.04
25/04/2007	1.188		0.7	0.04
26/04/2007	1.188		0.7	0.04
27/04/2007	1.188		0.7	0.04
28/04/2007	1.188		0.7	0.04
29/04/2007	1.188		0.7	0.04
30/04/2007	1.188	2.53	0.7	0.04
01/05/2007	1.188		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/05/2007	1.188		0.7	0.04
03/05/2007	1.188		0.7	0.04
04/05/2007	4.182		0.7	0.04
05/05/2007	4.752		0.7	0.04
06/05/2007	4.752		0.7	0.04
07/05/2007	4.752		0.7	0.04
08/05/2007	3.588		0.7	0.04
09/05/2007	3.564		0.7	0.04
10/05/2007	2.97		0.7	0.04
11/05/2007	2.97		0.7	0.04
12/05/2007	2.97		0.7	0.04
13/05/2007	2.281		0.7	0.04
14/05/2007	1.782		0.7	0.04
15/05/2007	1.782		0.7	0.04
16/05/2007	1.782		0.7	0.04
17/05/2007	3.053		0.7	0.04
18/05/2007	3.214		0.7	0.04
19/05/2007	3.214		0.7	0.04
20/05/2007	3.214		0.7	0.04
21/05/2007	3.214		0.7	0.04
22/05/2007	9.029		0.7	0.04
23/05/2007	7.437		0.7	0.04
24/05/2007	8.488		0.7	0.04
25/05/2007	6.677		0.7	0.04
26/05/2007	7.128		0.7	0.04
27/05/2007	7.128		0.7	0.04
28/05/2007	7.128		0.7	0.04
29/05/2007	4.544		0.7	0.04
30/05/2007	4.71		0.7	0.04
31/05/2007	4.752	4.15	0.7	0.04
01/06/2007	4.158		0.7	0.04
02/06/2007	2.97		0.7	0.04
03/06/2007	2.97		0.7	0.04
04/06/2007	2.97		0.7	0.04
05/06/2007	2.97		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/06/2007	2.97		0.7	0.04
07/06/2007	2.97		0.7	0.04
08/06/2007	2.97		0.7	0.04
09/06/2007	2.97		0.7	0.04
10/06/2007	2.97		0.7	0.04
11/06/2007	2.97		0.7	0.04
12/06/2007	2.97		0.7	0.04
13/06/2007	2.97		0.7	0.04
14/06/2007	2.376		0.7	0.04
15/06/2007	2.376		0.7	0.04
16/06/2007	4.752		0.7	0.04
17/06/2007	4.752		0.7	0.04
18/06/2007	11.339		0.7	0.04
19/06/2007	5.495		0.7	0.04
20/06/2007	5.346		0.7	0.04
21/06/2007	3.986		0.7	0.04
22/06/2007	4.99		0.7	0.04
23/06/2007	4.99		0.7	0.04
24/06/2007	4.871		0.7	0.04
25/06/2007	4.633		0.7	0.04
26/06/2007	3.505		0.7	0.04
27/06/2007	2.328		0.7	0.04
28/06/2007	2.257		0.7	0.04
29/06/2007	2.376		0.7	0.04
30/06/2007	3.326	3.78	0.7	0.04
01/07/2007	2.661		0.7	0.04
02/07/2007	1.734		0.7	0.04
03/07/2007	2.067		0.7	0.04
04/07/2007	2.067		0.7	0.04
05/07/2007	2.067		0.7	0.04
06/07/2007	1.782		0.7	0.04
07/07/2007	1.776		0.7	0.04
08/07/2007	1.675		0.7	0.04
09/07/2007	1.366		0.7	0.04
10/07/2007	1.782		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
11/07/2007	1.782		0.7	0.04
12/07/2007	1.414		0.7	0.04
13/07/2007	1.117		0.7	0.04
14/07/2007	1.117		0.7	0.04
15/07/2007	1.016		0.7	0.04
16/07/2007	0.701		0.7	0.04
17/07/2007	1.117		0.7	0.04
18/07/2007	1.117		0.7	0.04
19/07/2007	1.117		0.7	0.04
20/07/2007	1.117		0.7	0.04
21/07/2007	1.117		0.7	0.04
22/07/2007	1.016		0.7	0.04
23/07/2007	0.701		0.7	0.04
24/07/2007	1.117		0.7	0.04
25/07/2007	1.117		0.7	0.04
26/07/2007	1.117		0.7	0.04
27/07/2007	1.117		0.7	0.04
28/07/2007	1.117		0.7	0.04
29/07/2007	1.016		0.7	0.04
30/07/2007	0.701		0.7	0.04
31/07/2007	1.117	1.35	0.7	0.04
01/08/2007	1.117		0.7	0.04
02/08/2007	1.117		0.7	0.04
03/08/2007	1.117		0.7	0.04
04/08/2007	1.117		0.7	0.04
05/08/2007	1.016		0.7	0.04
06/08/2007	0.701		0.7	0.04
07/08/2007	1.117		0.7	0.04
08/08/2007	1.117		0.7	0.04
09/08/2007	1.117		0.7	0.04
10/08/2007	1.117		0.7	0.04
11/08/2007	1.117		0.7	0.04
12/08/2007	1.016		0.7	0.04
13/08/2007	0.701		0.7	0.04
14/08/2007	1.117		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/08/2007	1.117		0.7	0.04
16/08/2007	0.772		0.7	0.04
17/08/2007	1.117		0.7	0.04
18/08/2007	1.117		0.7	0.04
19/08/2007	1.016		0.7	0.04
20/08/2007	0.701		0.7	0.04
21/08/2007	1.117		0.7	0.04
22/08/2007	1.117		0.7	0.04
23/08/2007	1.117		0.7	0.04
24/08/2007	1.117		0.7	0.04
25/08/2007	1.117		0.7	0.04
26/08/2007	0.992		0.7	0.04
27/08/2007	0.594		0.7	0.04
28/08/2007	0.594		0.7	0.04
29/08/2007	0.594		0.7	0.04
30/08/2007	0.689		0.7	0.04
31/08/2007	0.838	0.98	0.7	0.04
01/09/2007	0.594		0.7	0.04
02/09/2007	0.594		0.7	0.04
03/09/2007	0.701		0.7	0.04
04/09/2007	0.968		0.7	0.04
05/09/2007	0.968		0.7	0.04
06/09/2007	0.968		0.7	0.04
07/09/2007	1.069		0.7	0.04
08/09/2007	1.14		0.7	0.04
09/09/2007	0.719		0.7	0.04
10/09/2007	0.701		0.7	0.04
11/09/2007	1.069		0.7	0.04
12/09/2007	1.069		0.7	0.04
13/09/2007	1.069		0.7	0.04
14/09/2007	1.069		0.7	0.04
15/09/2007	0.956		0.7	0.04
16/09/2007	0.843		0.7	0.04
17/09/2007	0.701		0.7	0.04
18/09/2007	0.731		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/09/2007	0.594		0.7	0.04
20/09/2007	0.594		0.7	0.04
21/09/2007	0.594		0.7	0.04
22/09/2007	0.594		0.7	0.04
23/09/2007	0.594		0.7	0.04
24/09/2007	0.594		0.7	0.04
25/09/2007	0.594		0.7	0.04
26/09/2007	0.594		0.7	0.04
27/09/2007	0.701		0.7	0.04
28/09/2007	1.022		0.7	0.04
29/09/2007	1.004		0.7	0.04
30/09/2007	0.843	0.81	0.7	0.04
01/10/2011	22.3		0.7	0.04
02/10/2011	21.59		0.7	0.04
03/10/2011	19.51		0.7	0.04
04/10/2011	14.19		0.7	0.04
05/10/2011	6.62		0.7	0.04
06/10/2011	4.75		0.7	0.04
07/10/2011	1.8		0.7	0.04
08/10/2011	0.59		0.7	0.04
09/10/2011	0.59		0.7	0.04
10/10/2011	0.49		0.7	0.04
11/10/2011	0.27		0.7	0.04
12/10/2011	0.17		0.7	0.04
13/10/2011	0.13		0.7	0.04
14/10/2011	0.11		0.7	0.04
15/10/2011	0.09		0.7	0.04
16/10/2011	0.09		0.7	0.04
17/10/2011	0.09		0.7	0.04
18/10/2011	0.09		0.7	0.04
19/10/2011	0.09		0.7	0.04
20/10/2011	0.09		0.7	0.04
21/10/2011	0.09		0.7	0.04
22/10/2011	0.09		0.7	0.04
23/10/2011	0.09		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
24/10/2011	0.09		0.7	0.04
25/10/2011	0.09		0.7	0.04
26/10/2011	0.09		0.7	0.04
27/10/2011	0.09		0.7	0.04
28/10/2011	0.09		0.7	0.04
29/10/2011	0.09		0.7	0.04
30/10/2011	0.09		0.7	0.04
31/10/2011	0.09	3.05	0.7	0.04
01/11/2011	17.08		0.7	0.04
02/11/2011	17.04		0.7	0.04
03/11/2011	16.93		0.7	0.04
04/11/2011	16.5		0.7	0.04
05/11/2011	16.47		0.7	0.04
06/11/2011	16.45		0.7	0.04
07/11/2011	15.95		0.7	0.04
08/11/2011	15.42		0.7	0.04
09/11/2011	12.38		0.7	0.04
10/11/2011	12.3		0.7	0.04
11/11/2011	11.8		0.7	0.04
12/11/2011	11.13		0.7	0.04
13/11/2011	10.32		0.7	0.04
14/11/2011	10.3		0.7	0.04
15/11/2011	10.28		0.7	0.04
16/11/2011	10.27		0.7	0.04
17/11/2011	10.25		0.7	0.04
18/11/2011	10.21		0.7	0.04
19/11/2011	10		0.7	0.04
20/11/2011	9.78		0.7	0.04
21/11/2011	9.35		0.7	0.04
22/11/2011	9.06		0.7	0.04
23/11/2011	9.05		0.7	0.04
24/11/2011	8.86		0.7	0.04
25/11/2011	8.85		0.7	0.04
26/11/2011	8.6		0.7	0.04
27/11/2011	7.88		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/11/2011	5.74		0.7	0.04
29/11/2011	2.06		0.7	0.04
30/11/2011	1.13	11.05	0.7	0.04
01/12/2011	10.16		0.7	0.04
02/12/2011	6.66		0.7	0.04
03/12/2011	6.65		0.7	0.04
04/12/2011	6.63		0.7	0.04
05/12/2011	6.63		0.7	0.04
06/12/2011	6.63		0.7	0.04
07/12/2011	6.62		0.7	0.04
08/12/2011	5.35		0.7	0.04
09/12/2011	5.27		0.7	0.04
10/12/2011	5.27		0.7	0.04
11/12/2011	5.26		0.7	0.04
12/12/2011	5.26		0.7	0.04
13/12/2011	5.26		0.7	0.04
14/12/2011	5.26		0.7	0.04
15/12/2011	5.24		0.7	0.04
16/12/2011	5.24		0.7	0.04
17/12/2011	5.24		0.7	0.04
18/12/2011	5.24		0.7	0.04
19/12/2011	5.23		0.7	0.04
20/12/2011	5.23		0.7	0.04
21/12/2011	2.08		0.7	0.04
22/12/2011	2.08		0.7	0.04
23/12/2011	2.08		0.7	0.04
24/12/2011	0.9		0.7	0.04
25/12/2011	0.9		0.7	0.04
26/12/2011	0.89		0.7	0.04
27/12/2011	0.86		0.7	0.04
28/12/2011	0.49		0.7	0.04
29/12/2011	0.48		0.7	0.04
30/12/2011	0.48		0.7	0.04
31/12/2011	0.47	4.19	0.7	0.04
01/01/2012	0.95		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/01/2012	0.95		0.7	0.04
03/01/2012	0.95		0.7	0.04
04/01/2012	0.94		0.7	0.04
05/01/2012	0.93		0.7	0.04
06/01/2012	0.93		0.7	0.04
07/01/2012	0.93		0.7	0.04
08/01/2012	0.93		0.7	0.04
09/01/2012	0.93		0.7	0.04
10/01/2012	0.93		0.7	0.04
11/01/2012	0.93		0.7	0.04
12/01/2012	0.93		0.7	0.04
13/01/2012	0.92		0.7	0.04
14/01/2012	0.92		0.7	0.04
15/01/2012	0.92		0.7	0.04
16/01/2012	0.92		0.7	0.04
17/01/2012	0.92		0.7	0.04
18/01/2012	0.91		0.7	0.04
19/01/2012	0.9		0.7	0.04
20/01/2012	0.87		0.7	0.04
21/01/2012	0.86		0.7	0.04
22/01/2012	0.86		0.7	0.04
23/01/2012	0.86		0.7	0.04
24/01/2012	0.86		0.7	0.04
25/01/2012	0.86		0.7	0.04
26/01/2012	0.86		0.7	0.04
27/01/2012	0.86		0.7	0.04
28/01/2012	0.86		0.7	0.04
29/01/2012	0.86		0.7	0.04
30/01/2012	0.86		0.7	0.04
31/01/2012	0.85	0.90	0.7	0.04
01/02/2012	0.9		0.7	0.04
02/02/2012	0.9		0.7	0.04
03/02/2012	0.89		0.7	0.04
04/02/2012	0.89		0.7	0.04
05/02/2012	0.89		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/02/2012	0.89		0.7	0.04
07/02/2012	0.89		0.7	0.04
08/02/2012	0.89		0.7	0.04
09/02/2012	0.89		0.7	0.04
10/02/2012	0.89		0.7	0.04
11/02/2012	0.89		0.7	0.04
12/02/2012	0.88		0.7	0.04
13/02/2012	0.88		0.7	0.04
14/02/2012	0.88		0.7	0.04
15/02/2012	0.88		0.7	0.04
16/02/2012	0.88		0.7	0.04
17/02/2012	0.88		0.7	0.04
18/02/2012	0.88		0.7	0.04
19/02/2012	0.88		0.7	0.04
20/02/2012	0.88		0.7	0.04
21/02/2012	0.88		0.7	0.04
22/02/2012	0.88		0.7	0.04
23/02/2012	0.88		0.7	0.04
24/02/2012	0.87		0.7	0.04
25/02/2012	0.87		0.7	0.04
26/02/2012	0.87		0.7	0.04
27/02/2012	0.86		0.7	0.04
28/02/2012	0.86		0.7	0.04
29/02/2012	0.9	0.88	0.7	0.04
01/03/2012	0.89		0.7	0.04
02/03/2012	0.89		0.7	0.04
03/03/2012	0.89		0.7	0.04
04/03/2012	0.89		0.7	0.04
05/03/2012	0.89		0.7	0.04
06/03/2012	0.89		0.7	0.04
07/03/2012	0.89		0.7	0.04
08/03/2012	0.88		0.7	0.04
09/03/2012	0.88		0.7	0.04
10/03/2012	0.87		0.7	0.04
11/03/2012	0.87		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/03/2012	0.87		0.7	0.04
13/03/2012	0.87		0.7	0.04
14/03/2012	0.87		0.7	0.04
15/03/2012	0.87		0.7	0.04
16/03/2012	0.87		0.7	0.04
17/03/2012	0.87		0.7	0.04
18/03/2012	0.87		0.7	0.04
19/03/2012	0.87		0.7	0.04
20/03/2012	0.86		0.7	0.04
21/03/2012	0.86		0.7	0.04
22/03/2012	0.86		0.7	0.04
23/03/2012	0.86		0.7	0.04
24/03/2012	0.86		0.7	0.04
25/03/2012	0.86		0.7	0.04
26/03/2012	0.85		0.7	0.04
27/03/2012	0.85		0.7	0.04
28/03/2012	0.85		0.7	0.04
29/03/2012	0.85		0.7	0.04
30/03/2012	0.834		0.7	0.04
31/03/2012	4	0.97	0.7	0.04
01/04/2012	3.9		0.7	0.04
02/04/2012	1.07		0.7	0.04
03/04/2012	1.06		0.7	0.04
04/04/2012	1.06		0.7	0.04
05/04/2012	1.05		0.7	0.04
06/04/2012	1.05		0.7	0.04
07/04/2012	1.05		0.7	0.04
08/04/2012	1.05		0.7	0.04
09/04/2012	1.05		0.7	0.04
10/04/2012	1.05		0.7	0.04
11/04/2012	1.04		0.7	0.04
12/04/2012	0.9		0.7	0.04
13/04/2012	0.88		0.7	0.04
14/04/2012	0.87		0.7	0.04
15/04/2012	0.87		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
16/04/2012	0.87		0.7	0.04
17/04/2012	0.87		0.7	0.04
18/04/2012	0.87		0.7	0.04
19/04/2012	0.87		0.7	0.04
20/04/2012	0.87		0.7	0.04
21/04/2012	0.86		0.7	0.04
22/04/2012	0.86		0.7	0.04
23/04/2012	0.86		0.7	0.04
24/04/2012	0.86		0.7	0.04
25/04/2012	0.86		0.7	0.04
26/04/2012	0.86		0.7	0.04
27/04/2012	0.86		0.7	0.04
28/04/2012	0.86		0.7	0.04
29/04/2012	0.86		0.7	0.04
30/04/2012	14.84	1.50	0.7	0.04
01/05/2012	14.79		0.7	0.04
02/05/2012	14.71		0.7	0.04
03/05/2012	14.62		0.7	0.04
04/05/2012	14.56		0.7	0.04
05/05/2012	14.45		0.7	0.04
06/05/2012	14.38		0.7	0.04
07/05/2012	14.27		0.7	0.04
08/05/2012	14.21		0.7	0.04
09/05/2012	14.04		0.7	0.04
10/05/2012	13.16		0.7	0.04
11/05/2012	12.05		0.7	0.04
12/05/2012	11.96		0.7	0.04
13/05/2012	5.24		0.7	0.04
14/05/2012	5.06		0.7	0.04
15/05/2012	4.16		0.7	0.04
16/05/2012	4.15		0.7	0.04
17/05/2012	4.14		0.7	0.04
18/05/2012	4.13		0.7	0.04
19/05/2012	4.08		0.7	0.04
20/05/2012	3.7		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/05/2012	3.56		0.7	0.04
22/05/2012	2.83		0.7	0.04
23/05/2012	2.79		0.7	0.04
24/05/2012	2.25		0.7	0.04
25/05/2012	2.23		0.7	0.04
26/05/2012	2.21		0.7	0.04
27/05/2012	2.2		0.7	0.04
28/05/2012	1.07		0.7	0.04
29/05/2012	1.06		0.7	0.04
30/05/2012	1.06		0.7	0.04
31/05/2012	2.79	7.29	0.7	0.04
01/06/2012	2.78		0.7	0.04
02/06/2012	2.78		0.7	0.04
03/06/2012	2.78		0.7	0.04
04/06/2012	2.77		0.7	0.04
05/06/2012	2.77		0.7	0.04
06/06/2012	2.77		0.7	0.04
07/06/2012	2.77		0.7	0.04
08/06/2012	1.64		0.7	0.04
09/06/2012	1.13		0.7	0.04
10/06/2012	1.13		0.7	0.04
11/06/2012	1.12		0.7	0.04
12/06/2012	1.11		0.7	0.04
13/06/2012	1.11		0.7	0.04
14/06/2012	1.11		0.7	0.04
15/06/2012	1.11		0.7	0.04
16/06/2012	1.11		0.7	0.04
17/06/2012	1.1		0.7	0.04
18/06/2012	1.1		0.7	0.04
19/06/2012	1.1		0.7	0.04
20/06/2012	1.09		0.7	0.04
21/06/2012	1.09		0.7	0.04
22/06/2012	1.09		0.7	0.04
23/06/2012	1.08		0.7	0.04
24/06/2012	1.07		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
25/06/2012	1.06		0.7	0.04
26/06/2012	1.06		0.7	0.04
27/06/2012	1.05		0.7	0.04
28/06/2012	1.05		0.7	0.04
29/06/2012	1.04		0.7	0.04
30/06/2012	1.03	1.50	0.7	0.04
01/07/2012	1.03		0.7	0.04
02/07/2012	1.03		0.7	0.04
03/07/2012	1		0.7	0.04
04/07/2012	0.65		0.7	0.04
05/07/2012	0.65		0.7	0.04
06/07/2012	0.65		0.7	0.04
07/07/2012	0.65		0.7	0.04
08/07/2012	0.65		0.7	0.04
09/07/2012	0.64		0.7	0.04
10/07/2012	0.64		0.7	0.04
11/07/2012	0.61		0.7	0.04
12/07/2012	0.61		0.7	0.04
13/07/2012	0.61		0.7	0.04
14/07/2012	0.61		0.7	0.04
15/07/2012	0.61		0.7	0.04
16/07/2012	0.61		0.7	0.04
17/07/2012	0.61		0.7	0.04
18/07/2012	0.6		0.7	0.04
19/07/2012	0.6		0.7	0.04
20/07/2012	0.59		0.7	0.04
21/07/2012	0.59		0.7	0.04
22/07/2012	0.59		0.7	0.04
23/07/2012	0.59		0.7	0.04
24/07/2012	0.59		0.7	0.04
25/07/2012	0.59		0.7	0.04
26/07/2012	0.59		0.7	0.04
27/07/2012	0.59		0.7	0.04
28/07/2012	0.58		0.7	0.04
29/07/2012	0.58		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/07/2012	0.58		0.7	0.04
31/07/2012	0.59	0.65	0.7	0.04
01/08/2012	0.58		0.7	0.04
02/08/2012	0.58		0.7	0.04
03/08/2012	0.58		0.7	0.04
04/08/2012	0.58		0.7	0.04
05/08/2012	0.58		0.7	0.04
06/08/2012	0.58		0.7	0.04
07/08/2012	0.58		0.7	0.04
08/08/2012	0.58		0.7	0.04
09/08/2012	0.57		0.7	0.04
10/08/2012	0.57		0.7	0.04
11/08/2012	0.57		0.7	0.04
12/08/2012	0.54		0.7	0.04
13/08/2012	0.53		0.7	0.04
14/08/2012	0.53		0.7	0.04
15/08/2012	0.53		0.7	0.04
16/08/2012	0.53		0.7	0.04
17/08/2012	0.53		0.7	0.04
18/08/2012	0.53		0.7	0.04
19/08/2012	0.53		0.7	0.04
20/08/2012	0.53		0.7	0.04
21/08/2012	0.53		0.7	0.04
22/08/2012	0.53		0.7	0.04
23/08/2012	0.52		0.7	0.04
24/08/2012	0.52		0.7	0.04
25/08/2012	0.52		0.7	0.04
26/08/2012	0.52		0.7	0.04
27/08/2012	0.52		0.7	0.04
28/08/2012	0.52		0.7	0.04
29/08/2012	0.52		0.7	0.04
30/08/2012	0.52		0.7	0.04
31/08/2012	0.56	0.55	0.7	0.04
01/09/2012	0.56		0.7	0.04
02/09/2012	0.56		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
03/09/2012	0.56		0.7	0.04
04/09/2012	0.55		0.7	0.04
05/09/2012	0.55		0.7	0.04
06/09/2012	0.54		0.7	0.04
07/09/2012	0.54		0.7	0.04
08/09/2012	0.54		0.7	0.04
09/09/2012	0.54		0.7	0.04
10/09/2012	0.54		0.7	0.04
11/09/2012	0.54		0.7	0.04
12/09/2012	0.54		0.7	0.04
13/09/2012	0.54		0.7	0.04
14/09/2012	0.53		0.7	0.04
15/09/2012	0.53		0.7	0.04
16/09/2012	0.53		0.7	0.04
17/09/2012	0.53		0.7	0.04
18/09/2012	0.53		0.7	0.04
19/09/2012	0.53		0.7	0.04
20/09/2012	0.53		0.7	0.04
21/09/2012	0.53		0.7	0.04
22/09/2012	0.52		0.7	0.04
23/09/2012	0.52		0.7	0.04
24/09/2012	0.52		0.7	0.04
25/09/2012	0.52		0.7	0.04
26/09/2012	0.52		0.7	0.04
27/09/2012	0.52		0.7	0.04
28/09/2012	0.52		0.7	0.04
29/09/2012	0.52		0.7	0.04
30/09/2012	0	0.52	0.7	0.04
01/10/2012	21.31		0.7	0.04
02/10/2012	20.81		0.7	0.04
03/10/2012	20.6		0.7	0.04
04/10/2012	19.97		0.7	0.04
05/10/2012	19.688		0.7	0.04
06/10/2012	19.39		0.7	0.04
07/10/2012	18.23		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/10/2012	11.82		0.7	0.04
09/10/2012	3.9		0.7	0.04
10/10/2012	3.46		0.7	0.04
11/10/2012	3.45		0.7	0.04
12/10/2012	1.76		0.7	0.04
13/10/2012	1.16		0.7	0.04
14/10/2012	1.14		0.7	0.04
15/10/2012	1.11		0.7	0.04
16/10/2012	0.84		0.7	0.04
17/10/2012	0.84		0.7	0.04
18/10/2012	0.84		0.7	0.04
19/10/2012	0.84		0.7	0.04
20/10/2012	0.83		0.7	0.04
21/10/2012	0.83		0.7	0.04
22/10/2012	0.83		0.7	0.04
23/10/2012	0.83		0.7	0.04
24/10/2012	0.83		0.7	0.04
25/10/2012	0.83		0.7	0.04
26/10/2012	0.83		0.7	0.04
27/10/2012	0.82		0.7	0.04
28/10/2012	0.82		0.7	0.04
29/10/2012	0.82		0.7	0.04
30/10/2012	0.57		0.7	0.04
31/10/2012	0.54	5.82	0.7	0.04
01/11/2012	21.19		0.7	0.04
02/11/2012	20.47		0.7	0.04
03/11/2012	19.64		0.7	0.04
04/11/2012	18.61		0.7	0.04
05/11/2012	18.23		0.7	0.04
06/11/2012	17.86		0.7	0.04
07/11/2012	16.93		0.7	0.04
08/11/2012	16.04		0.7	0.04
09/11/2012	15.97		0.7	0.04
10/11/2012	15.71		0.7	0.04
11/11/2012	15.67		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/11/2012	15.54		0.7	0.04
13/11/2012	15.43		0.7	0.04
14/11/2012	15.22		0.7	0.04
15/11/2012	14.48		0.7	0.04
16/11/2012	14.04		0.7	0.04
17/11/2012	13.93		0.7	0.04
18/11/2012	13.64		0.7	0.04
19/11/2012	13.43		0.7	0.04
20/11/2012	12.44		0.7	0.04
21/11/2012	12.4		0.7	0.04
22/11/2012	9.5		0.7	0.04
23/11/2012	9.16		0.7	0.04
24/11/2012	7.5		0.7	0.04
25/11/2012	7.45		0.7	0.04
26/11/2012	6.71		0.7	0.04
27/11/2012	6.53		0.7	0.04
28/11/2012	6.45		0.7	0.04
29/11/2012	6.14		0.7	0.04
30/11/2012	6	13.41	0.7	0.04
01/12/2012	36.66		0.7	0.04
02/12/2012	27.36		0.7	0.04
03/12/2012	17.28		0.7	0.04
04/12/2012	14.21		0.7	0.04
05/12/2012	13.3		0.7	0.04
06/12/2012	12.07		0.7	0.04
07/12/2012	12		0.7	0.04
08/12/2012	11.94		0.7	0.04
09/12/2012	10.96		0.7	0.04
10/12/2012	10.63		0.7	0.04
11/12/2012	10.39		0.7	0.04
12/12/2012	9.47		0.7	0.04
13/12/2012	9.32		0.7	0.04
14/12/2012	8.85		0.7	0.04
15/12/2012	8.63		0.7	0.04
16/12/2012	8.61		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/12/2012	8.05		0.7	0.04
18/12/2012	7.51		0.7	0.04
19/12/2012	7.03		0.7	0.04
20/12/2012	6.77		0.7	0.04
21/12/2012	6.71		0.7	0.04
22/12/2012	6.54		0.7	0.04
23/12/2012	6.06		0.7	0.04
24/12/2012	5.59		0.7	0.04
25/12/2012	5.42		0.7	0.04
26/12/2012	5.18		0.7	0.04
27/12/2012	4.89		0.7	0.04
28/12/2012	4.73		0.7	0.04
29/12/2012	4.51		0.7	0.04
30/12/2012	4.3		0.7	0.04
31/12/2012	4.18	9.97	0.7	0.04
01/01/2013	37.82		0.7	0.04
02/01/2013	34.76		0.7	0.04
03/01/2013	27.92		0.7	0.04
04/01/2013	17.75		0.7	0.04
05/01/2013	17.13		0.7	0.04
06/01/2013	16.8		0.7	0.04
07/01/2013	16.17		0.7	0.04
08/01/2013	14.75		0.7	0.04
09/01/2013	12.93		0.7	0.04
10/01/2013	12.91		0.7	0.04
11/01/2013	11.5		0.7	0.04
12/01/2013	10.68		0.7	0.04
13/01/2013	6.33		0.7	0.04
14/01/2013	6.12		0.7	0.04
15/01/2013	5.83		0.7	0.04
16/01/2013	5.36		0.7	0.04
17/01/2013	5.01		0.7	0.04
18/01/2013	4.83		0.7	0.04
19/01/2013	4.68		0.7	0.04
20/01/2013	4.52		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/01/2013	4.42		0.7	0.04
22/01/2013	4.34		0.7	0.04
23/01/2013	4.3		0.7	0.04
24/01/2013	4.22		0.7	0.04
25/01/2013	4.21		0.7	0.04
26/01/2013	4.14		0.7	0.04
27/01/2013	4.11		0.7	0.04
28/01/2013	4.01		0.7	0.04
29/01/2013	4		0.7	0.04
30/01/2013	3.81		0.7	0.04
31/01/2013	3.75	10.29	0.7	0.04
01/02/2013	17.93		0.7	0.04
02/02/2013	14.59		0.7	0.04
03/02/2013	12.61		0.7	0.04
04/02/2013	11.1		0.7	0.04
05/02/2013	10.49		0.7	0.04
06/02/2013	9.92		0.7	0.04
07/02/2013	9.6		0.7	0.04
08/02/2013	9.58		0.7	0.04
09/02/2013	9.31		0.7	0.04
10/02/2013	9.06		0.7	0.04
11/02/2013	9.02		0.7	0.04
12/02/2013	8.29		0.7	0.04
13/02/2013	7.82		0.7	0.04
14/02/2013	7.23		0.7	0.04
15/02/2013	6.83		0.7	0.04
16/02/2013	6.81		0.7	0.04
17/02/2013	6.46		0.7	0.04
18/02/2013	6.29		0.7	0.04
19/02/2013	6.17		0.7	0.04
20/02/2013	6.07		0.7	0.04
21/02/2013	5.87		0.7	0.04
22/02/2013	5.64		0.7	0.04
23/02/2013	5.62		0.7	0.04
24/02/2013	5.35		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
25/02/2013	5.15		0.7	0.04
26/02/2013	5.01		0.7	0.04
27/02/2013	4.88		0.7	0.04
28/02/2013	4.8	8.13	0.7	0.04
01/03/2013	68.57		0.7	0.04
02/03/2013	66.09		0.7	0.04
03/03/2013	64.28		0.7	0.04
04/03/2013	54.99		0.7	0.04
05/03/2013	51.61		0.7	0.04
06/03/2013	48.22		0.7	0.04
07/03/2013	45.84		0.7	0.04
08/03/2013	44.12		0.7	0.04
09/03/2013	39.66		0.7	0.04
10/03/2013	38.83		0.7	0.04
11/03/2013	35.133		0.7	0.04
12/03/2013	31.56		0.7	0.04
13/03/2013	30.17		0.7	0.04
14/03/2013	29		0.7	0.04
15/03/2013	26		0.7	0.04
16/03/2013	24.76		0.7	0.04
17/03/2013	23.01		0.7	0.04
18/03/2013	22.99		0.7	0.04
19/03/2013	21.75		0.7	0.04
20/03/2013	20.79		0.7	0.04
21/03/2013	20.06		0.7	0.04
22/03/2013	18.48		0.7	0.04
23/03/2013	18.42		0.7	0.04
24/03/2013	17.66		0.7	0.04
25/03/2013	15.71		0.7	0.04
26/03/2013	15.47		0.7	0.04
27/03/2013	9.6		0.7	0.04
28/03/2013	9.39		0.7	0.04
29/03/2013	8.64		0.7	0.04
30/03/2013	8.2		0.7	0.04
31/03/2013	8.2	30.23	0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
01/04/2013	35.93		0.7	0.04
02/04/2013	35.68		0.7	0.04
03/04/2013	33.21		0.7	0.04
04/04/2013	29.85		0.7	0.04
05/04/2013	28.55		0.7	0.04
06/04/2013	28.39		0.7	0.04
07/04/2013	26.65		0.7	0.04
08/04/2013	22.93		0.7	0.04
09/04/2013	20.2		0.7	0.04
10/04/2013	19.62		0.7	0.04
11/04/2013	18.08		0.7	0.04
12/04/2013	15.75		0.7	0.04
13/04/2013	15.51		0.7	0.04
14/04/2013	14.6		0.7	0.04
15/04/2013	12.51		0.7	0.04
16/04/2013	11.94		0.7	0.04
17/04/2013	11.15		0.7	0.04
18/04/2013	10.46		0.7	0.04
19/04/2013	9.75		0.7	0.04
20/04/2013	9.1		0.7	0.04
21/04/2013	8.48		0.7	0.04
22/04/2013	8.05		0.7	0.04
23/04/2013	7.6		0.7	0.04
24/04/2013	7.22		0.7	0.04
25/04/2013	6.8		0.7	0.04
26/04/2013	1.15		0.7	0.04
27/04/2013	1.06		0.7	0.04
28/04/2013	1.04		0.7	0.04
29/04/2013	0.96		0.7	0.04
30/04/2013	0.88	15.10	0.7	0.04
01/05/2013	1.09		0.7	0.04
02/05/2013	1.08		0.7	0.04
03/05/2013	1.07		0.7	0.04
04/05/2013	1.07		0.7	0.04
05/05/2013	1.07		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/05/2013	1.07		0.7	0.04
07/05/2013	1.06		0.7	0.04
08/05/2013	1.06		0.7	0.04
09/05/2013	1.04		0.7	0.04
10/05/2013	1.04		0.7	0.04
11/05/2013	1.03		0.7	0.04
12/05/2013	1.03		0.7	0.04
13/05/2013	1.02		0.7	0.04
14/05/2013	1.01		0.7	0.04
15/05/2013	1		0.7	0.04
16/05/2013	0.99		0.7	0.04
17/05/2013	0.99		0.7	0.04
18/05/2013	0.99		0.7	0.04
19/05/2013	0.98		0.7	0.04
20/05/2013	0.98		0.7	0.04
21/05/2013	0.97		0.7	0.04
22/05/2013	0.96		0.7	0.04
23/05/2013	0.96		0.7	0.04
24/05/2013	0.96		0.7	0.04
25/05/2013	0.95		0.7	0.04
26/05/2013	0.93		0.7	0.04
27/05/2013	0.9		0.7	0.04
28/05/2013	0.9		0.7	0.04
29/05/2013	0.87		0.7	0.04
30/05/2013	0.84		0.7	0.04
31/05/2013	0.14	0.97	0.7	0.04
01/06/2013	1.18		0.7	0.04
02/06/2013	1.18		0.7	0.04
03/06/2013	1.18		0.7	0.04
04/06/2013	1.18		0.7	0.04
05/06/2013	1.18		0.7	0.04
06/06/2013	1.17		0.7	0.04
07/06/2013	1.17		0.7	0.04
08/06/2013	1.17		0.7	0.04
09/06/2013	1.17		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/06/2013	1.16		0.7	0.04
11/06/2013	1.16		0.7	0.04
12/06/2013	1.16		0.7	0.04
13/06/2013	1.16		0.7	0.04
14/06/2013	1.16		0.7	0.04
15/06/2013	1.15		0.7	0.04
16/06/2013	1.13		0.7	0.04
17/06/2013	1.12		0.7	0.04
18/06/2013	1.11		0.7	0.04
19/06/2013	1.1		0.7	0.04
20/06/2013	0.95		0.7	0.04
21/06/2013	0.94		0.7	0.04
22/06/2013	0.93		0.7	0.04
23/06/2013	0.93		0.7	0.04
24/06/2013	0.93		0.7	0.04
25/06/2013	0.92		0.7	0.04
26/06/2013	0.92		0.7	0.04
27/06/2013	0.9		0.7	0.04
28/06/2013	0.9		0.7	0.04
29/06/2013	0.9		0.7	0.04
30/06/2013	0.9	1.07	0.7	0.04
01/07/2013	0.9		0.7	0.04
02/07/2013	0.49		0.7	0.04
03/07/2013	0.48		0.7	0.04
04/07/2013	0.48		0.7	0.04
05/07/2013	0.48		0.7	0.04
06/07/2013	0.48		0.7	0.04
07/07/2013	0.48		0.7	0.04
08/07/2013	0.48		0.7	0.04
09/07/2013	0.47		0.7	0.04
10/07/2013	0.47		0.7	0.04
11/07/2013	0.47		0.7	0.04
12/07/2013	0.47		0.7	0.04
13/07/2013	0.46		0.7	0.04
14/07/2013	0.46		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/07/2013	0.46		0.7	0.04
16/07/2013	0.46		0.7	0.04
17/07/2013	0.46		0.7	0.04
18/07/2013	0.46		0.7	0.04
19/07/2013	0.46		0.7	0.04
20/07/2013	0.46		0.7	0.04
21/07/2013	0.46		0.7	0.04
22/07/2013	0.46		0.7	0.04
23/07/2013	0.46		0.7	0.04
24/07/2013	0.46		0.7	0.04
25/07/2013	0.46		0.7	0.04
26/07/2013	0.46		0.7	0.04
27/07/2013	0.46		0.7	0.04
28/07/2013	0.45		0.7	0.04
29/07/2013	0.45		0.7	0.04
30/07/2013	0.45		0.7	0.04
31/07/2013	0.44	0.48	0.7	0.04
01/08/2013	0.63		0.7	0.04
02/08/2013	0.62		0.7	0.04
03/08/2013	0.5		0.7	0.04
04/08/2013	0.47		0.7	0.04
05/08/2013	0.47		0.7	0.04
06/08/2013	0.47		0.7	0.04
07/08/2013	0.47		0.7	0.04
08/08/2013	0.46		0.7	0.04
09/08/2013	0.46		0.7	0.04
10/08/2013	0.46		0.7	0.04
11/08/2013	0.46		0.7	0.04
12/08/2013	0.46		0.7	0.04
13/08/2013	0.46		0.7	0.04
14/08/2013	0.46		0.7	0.04
15/08/2013	0.45		0.7	0.04
16/08/2013	0.45		0.7	0.04
17/08/2013	0.45		0.7	0.04
18/08/2013	0.45		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/08/2013	0.45		0.7	0.04
20/08/2013	0.45		0.7	0.04
21/08/2013	0.45		0.7	0.04
22/08/2013	0.44		0.7	0.04
23/08/2013	0.44		0.7	0.04
24/08/2013	0.44		0.7	0.04
25/08/2013	0.44		0.7	0.04
26/08/2013	0.44		0.7	0.04
27/08/2013	0.43		0.7	0.04
28/08/2013	0.43		0.7	0.04
29/08/2013	0.43		0.7	0.04
30/08/2013	0.42		0.7	0.04
31/08/2013	0.42	0.46	0.7	0.04
01/09/2013	0.42		0.7	0.04
02/09/2013	0.41		0.7	0.04
03/09/2013	0.41		0.7	0.04
04/09/2013	0.41		0.7	0.04
05/09/2013	0.41		0.7	0.04
06/09/2013	0.41		0.7	0.04
07/09/2013	0.41		0.7	0.04
08/09/2013	0.41		0.7	0.04
09/09/2013	0.41		0.7	0.04
10/09/2013	0.41		0.7	0.04
11/09/2013	0.4		0.7	0.04
12/09/2013	0.4		0.7	0.04
13/09/2013	0.4		0.7	0.04
14/09/2013	0.4		0.7	0.04
15/09/2013	0.39		0.7	0.04
16/09/2013	0.39		0.7	0.04
17/09/2013	0.39		0.7	0.04
18/09/2013	0.39		0.7	0.04
19/09/2013	0.39		0.7	0.04
20/09/2013	0.38		0.7	0.04
21/09/2013	0.38		0.7	0.04
22/09/2013	0.38		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
23/09/2013	0.38		0.7	0.04
24/09/2013	0.38		0.7	0.04
25/09/2013	0.38		0.7	0.04
26/09/2013	0.38		0.7	0.04
27/09/2013	0.38		0.7	0.04
28/09/2013	0.38		0.7	0.04
29/09/2013	0.38		0.7	0.04
30/09/2013	0.37	0.39	0.7	0.04
01/10/2013	5.53		0.7	0.04
02/10/2013	5.35		0.7	0.04
03/10/2013	1.4		0.7	0.04
04/10/2013	1.4		0.7	0.04
05/10/2013	1.354		0.7	0.04
06/10/2013	1.3		0.7	0.04
07/10/2013	1.27		0.7	0.04
08/10/2013	1.25		0.7	0.04
09/10/2013	1.25		0.7	0.04
10/10/2013	1.24		0.7	0.04
11/10/2013	1.22		0.7	0.04
12/10/2013	1.2		0.7	0.04
13/10/2013	1.2		0.7	0.04
14/10/2013	1.2		0.7	0.04
15/10/2013	1.19		0.7	0.04
16/10/2013	1.19		0.7	0.04
17/10/2013	1.19		0.7	0.04
18/10/2013	0.92		0.7	0.04
19/10/2013	0.88		0.7	0.04
20/10/2013	0.86		0.7	0.04
21/10/2013	0.86		0.7	0.04
22/10/2013	0.86		0.7	0.04
23/10/2013	0.86		0.7	0.04
24/10/2013	0.86		0.7	0.04
25/10/2013	0.86		0.7	0.04
26/10/2013	0.86		0.7	0.04
27/10/2013	0.86		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/10/2013	0.85		0.7	0.04
29/10/2013	0.48		0.7	0.04
30/10/2013	0.42		0.7	0.04
31/10/2013	0.42	1.31	0.7	0.04
01/11/2013	1.31		0.7	0.04
02/11/2013	1.31		0.7	0.04
03/11/2013	1.31		0.7	0.04
04/11/2013	1.31		0.7	0.04
05/11/2013	1.31		0.7	0.04
06/11/2013	1.31		0.7	0.04
07/11/2013	1.31		0.7	0.04
08/11/2013	1.3		0.7	0.04
09/11/2013	1.3		0.7	0.04
10/11/2013	1.3		0.7	0.04
11/11/2013	1.3		0.7	0.04
12/11/2013	1.3		0.7	0.04
13/11/2013	1.3		0.7	0.04
14/11/2013	1.3		0.7	0.04
15/11/2013	1.3		0.7	0.04
16/11/2013	1.3		0.7	0.04
17/11/2013	1.3		0.7	0.04
18/11/2013	1.29		0.7	0.04
19/11/2013	1.29		0.7	0.04
20/11/2013	1.29		0.7	0.04
21/11/2013	1.29		0.7	0.04
22/11/2013	1.28		0.7	0.04
23/11/2013	1.28		0.7	0.04
24/11/2013	1.28		0.7	0.04
25/11/2013	1.28		0.7	0.04
26/11/2013	1.28		0.7	0.04
27/11/2013	1.27		0.7	0.04
28/11/2013	1.27		0.7	0.04
29/11/2013	1.27		0.7	0.04
30/11/2013	1.26	1.29	0.7	0.04
01/12/2013	1.43		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/12/2013	1.42		0.7	0.04
03/12/2013	1.41		0.7	0.04
04/12/2013	1.4		0.7	0.04
05/12/2013	1.38		0.7	0.04
06/12/2013	1.37		0.7	0.04
07/12/2013	1.29		0.7	0.04
08/12/2013	1.28		0.7	0.04
09/12/2013	1.28		0.7	0.04
10/12/2013	1.28		0.7	0.04
11/12/2013	1.27		0.7	0.04
12/12/2013	1.27		0.7	0.04
13/12/2013	1.27		0.7	0.04
14/12/2013	1.27		0.7	0.04
15/12/2013	1.27		0.7	0.04
16/12/2013	1.27		0.7	0.04
17/12/2013	1.27		0.7	0.04
18/12/2013	1.27		0.7	0.04
19/12/2013	1.27		0.7	0.04
20/12/2013	1.27		0.7	0.04
21/12/2013	1.27		0.7	0.04
22/12/2013	1.27		0.7	0.04
23/12/2013	1.27		0.7	0.04
24/12/2013	1.26		0.7	0.04
25/12/2013	1.26		0.7	0.04
26/12/2013	1.26		0.7	0.04
27/12/2013	1.26		0.7	0.04
28/12/2013	1.26		0.7	0.04
29/12/2013	1.26		0.7	0.04
30/12/2013	1.26		0.7	0.04
31/12/2013	1.26	1.29	0.7	0.04
01/01/2014	30.04		0.7	0.04
02/01/2014	29.99		0.7	0.04
03/01/2014	29.99		0.7	0.04
04/01/2014	29.92		0.7	0.04
05/01/2014	29.87		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/01/2014	29.84		0.7	0.04
07/01/2014	29.32		0.7	0.04
08/01/2014	26.68		0.7	0.04
09/01/2014	11.64		0.7	0.04
10/01/2014	9.67		0.7	0.04
11/01/2014	9.65		0.7	0.04
12/01/2014	9.64		0.7	0.04
13/01/2014	9.59		0.7	0.04
14/01/2014	9.59		0.7	0.04
15/01/2014	9.5		0.7	0.04
16/01/2014	5.7		0.7	0.04
17/01/2014	5.66		0.7	0.04
18/01/2014	5.6		0.7	0.04
19/01/2014	1.57		0.7	0.04
20/01/2014	1.55		0.7	0.04
21/01/2014	1.52		0.7	0.04
22/01/2014	1.5		0.7	0.04
23/01/2014	1.46		0.7	0.04
24/01/2014	1.44		0.7	0.04
25/01/2014	1.42		0.7	0.04
26/01/2014	1.19		0.7	0.04
27/01/2014	1.19		0.7	0.04
28/01/2014	1.18		0.7	0.04
29/01/2014	1.17		0.7	0.04
30/01/2014	1.17		0.7	0.04
31/01/2014	1.16	10.95	0.7	0.04
01/02/2014	86.48		0.7	0.04
02/02/2014	86.19		0.7	0.04
03/02/2014	85.7		0.7	0.04
04/02/2014	85.5		0.7	0.04
05/02/2014	85.21		0.7	0.04
06/02/2014	84.63		0.7	0.04
07/02/2014	44.72		0.7	0.04
08/02/2014	41.96		0.7	0.04
09/02/2014	22.12		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/02/2014	22.04		0.7	0.04
11/02/2014	21.94		0.7	0.04
12/02/2014	21.83		0.7	0.04
13/02/2014	21.69		0.7	0.04
14/02/2014	18.44		0.7	0.04
15/02/2014	11.65		0.7	0.04
16/02/2014	11.62		0.7	0.04
17/02/2014	11.62		0.7	0.04
18/02/2014	11.62		0.7	0.04
19/02/2014	11.6		0.7	0.04
20/02/2014	11.59		0.7	0.04
21/02/2014	11.56		0.7	0.04
22/02/2014	11.56		0.7	0.04
23/02/2014	11.3		0.7	0.04
24/02/2014	6.31		0.7	0.04
25/02/2014	6.3		0.7	0.04
26/02/2014	6.29		0.7	0.04
27/02/2014	6.29		0.7	0.04
28/02/2014	6.19	30.86	0.7	0.04
01/03/2014	11.8		0.7	0.04
02/03/2014	11.75		0.7	0.04
03/03/2014	11.41		0.7	0.04
04/03/2014	7.3		0.7	0.04
05/03/2014	7.28		0.7	0.04
06/03/2014	7.22		0.7	0.04
07/03/2014	7.13		0.7	0.04
08/03/2014	6.79		0.7	0.04
09/03/2014	6.78		0.7	0.04
10/03/2014	6.56		0.7	0.04
11/03/2014	6.25		0.7	0.04
12/03/2014	6.08		0.7	0.04
13/03/2014	5.95		0.7	0.04
14/03/2014	5.817		0.7	0.04
15/03/2014	5.74		0.7	0.04
16/03/2014	5.69		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/03/2014	5.56		0.7	0.04
18/03/2014	5.5		0.7	0.04
19/03/2014	5.47		0.7	0.04
20/03/2014	5.39		0.7	0.04
21/03/2014	5.29		0.7	0.04
22/03/2014	5.2		0.7	0.04
23/03/2014	4.87		0.7	0.04
24/03/2014	4.79		0.7	0.04
25/03/2014	4.72		0.7	0.04
26/03/2014	4.49		0.7	0.04
27/03/2014	4.47		0.7	0.04
28/03/2014	4.34		0.7	0.04
29/03/2014	2		0.7	0.04
30/03/2014	0.75		0.7	0.04
31/03/2014	0.75	5.91	0.7	0.04
01/04/2014	233.46		0.7	0.04
02/04/2014	92.9		0.7	0.04
03/04/2014	63.53		0.7	0.04
04/04/2014	43.66		0.7	0.04
05/04/2014	31.29		0.7	0.04
06/04/2014	24.58		0.7	0.04
07/04/2014	21.54		0.7	0.04
08/04/2014	19		0.7	0.04
09/04/2014	17.8		0.7	0.04
10/04/2014	16.2		0.7	0.04
11/04/2014	15		0.7	0.04
12/04/2014	14		0.7	0.04
13/04/2014	13		0.7	0.04
14/04/2014	12		0.7	0.04
15/04/2014	11		0.7	0.04
16/04/2014	10.6		0.7	0.04
17/04/2014	9.9		0.7	0.04
18/04/2014	9.5		0.7	0.04
19/04/2014	9		0.7	0.04
20/04/2014	8.8		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/04/2014	8.6		0.7	0.04
22/04/2014	8.2		0.7	0.04
23/04/2014	8.2		0.7	0.04
24/04/2014	8.2		0.7	0.04
25/04/2014	8.05		0.7	0.04
26/04/2014	7.8		0.7	0.04
27/04/2014	7.4		0.7	0.04
28/04/2014	7		0.7	0.04
29/04/2014	7		0.7	0.04
30/04/2014	6.5	25.12	0.7	0.04
01/05/2014	12		0.7	0.04
02/05/2014	11.6		0.7	0.04
03/05/2014	11.55		0.7	0.04
04/05/2014	11.5		0.7	0.04
05/05/2014	9.7		0.7	0.04
06/05/2014	9.25		0.7	0.04
07/05/2014	9.24		0.7	0.04
08/05/2014	9.2		0.7	0.04
09/05/2014	9.2		0.7	0.04
10/05/2014	9.2		0.7	0.04
11/05/2014	9.2		0.7	0.04
12/05/2014	9.2		0.7	0.04
13/05/2014	9.2		0.7	0.04
14/05/2014	9.2		0.7	0.04
15/05/2014	9.2		0.7	0.04
16/05/2014	9.15		0.7	0.04
17/05/2014	9.15		0.7	0.04
18/05/2014	9.15		0.7	0.04
19/05/2014	9.15		0.7	0.04
20/05/2014	6.3		0.7	0.04
21/05/2014	6		0.7	0.04
22/05/2014	5.9		0.7	0.04
23/05/2014	5.7		0.7	0.04
24/05/2014	5.5		0.7	0.04
25/05/2014	5.3		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
26/05/2014	5.1		0.7	0.04
27/05/2014	4.8		0.7	0.04
28/05/2014	4.5		0.7	0.04
29/05/2014	4.2		0.7	0.04
30/05/2014	3.9		0.7	0.04
31/05/2014	3.5	7.93	0.7	0.04
01/06/2014	10.44		0.7	0.04
02/06/2014	10.44		0.7	0.04
03/06/2014	10.43		0.7	0.04
04/06/2014	10.4		0.7	0.04
05/06/2014	10.4		0.7	0.04
06/06/2014	10.37		0.7	0.04
07/06/2014	8.98		0.7	0.04
08/06/2014	7.18		0.7	0.04
09/06/2014	7.17		0.7	0.04
10/06/2014	7.17		0.7	0.04
11/06/2014	7.14		0.7	0.04
12/06/2014	7.14		0.7	0.04
13/06/2014	7.08		0.7	0.04
14/06/2014	7.05		0.7	0.04
15/06/2014	7.02		0.7	0.04
16/06/2014	7.02		0.7	0.04
17/06/2014	7.01		0.7	0.04
18/06/2014	7		0.7	0.04
19/06/2014	6.97		0.7	0.04
20/06/2014	6.96		0.7	0.04
21/06/2014	6.96		0.7	0.04
22/06/2014	6.96		0.7	0.04
23/06/2014	6.94		0.7	0.04
24/06/2014	6.93		0.7	0.04
25/06/2014	6.92		0.7	0.04
26/06/2014	6.91		0.7	0.04
27/06/2014	6.9		0.7	0.04
28/06/2014	6.88		0.7	0.04
29/06/2014	6.87		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/06/2014	6.86	7.75	0.7	0.04
01/07/2014	6.86		0.7	0.04
02/07/2014	6.85		0.7	0.04
03/07/2014	6.84		0.7	0.04
04/07/2014	6.83		0.7	0.04
05/07/2014	6.82		0.7	0.04
06/07/2014	6.81		0.7	0.04
07/07/2014	6.81		0.7	0.04
08/07/2014	6.8		0.7	0.04
09/07/2014	6.79		0.7	0.04
10/07/2014	6.77		0.7	0.04
11/07/2014	6.75		0.7	0.04
12/07/2014	6.74		0.7	0.04
13/07/2014	6.72		0.7	0.04
14/07/2014	6.68		0.7	0.04
15/07/2014	6.66		0.7	0.04
16/07/2014	6.64		0.7	0.04
17/07/2014	6.62		0.7	0.04
18/07/2014	6.61		0.7	0.04
19/07/2014	6.57		0.7	0.04
20/07/2014	6.57		0.7	0.04
21/07/2014	6.55		0.7	0.04
22/07/2014	6.52		0.7	0.04
23/07/2014	6.5		0.7	0.04
24/07/2014	6.5		0.7	0.04
25/07/2014	6.5		0.7	0.04
26/07/2014	6.48		0.7	0.04
27/07/2014	6.48		0.7	0.04
28/07/2014	6.47		0.7	0.04
29/07/2014	6.42		0.7	0.04
30/07/2014	6.41		0.7	0.04
31/07/2014	6.4	6.64	0.7	0.04
01/08/2014	6.51		0.7	0.04
02/08/2014	6.44		0.7	0.04
03/08/2014	6.4		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/08/2014	6.38		0.7	0.04
05/08/2014	6.37		0.7	0.04
06/08/2014	6.36		0.7	0.04
07/08/2014	6.35		0.7	0.04
08/08/2014	6.35		0.7	0.04
09/08/2014	6.32		0.7	0.04
10/08/2014	6.3		0.7	0.04
11/08/2014	6.27		0.7	0.04
12/08/2014	6.26		0.7	0.04
13/08/2014	6.22		0.7	0.04
14/08/2014	6.21		0.7	0.04
15/08/2014	6.2		0.7	0.04
16/08/2014	6.2		0.7	0.04
17/08/2014	6.2		0.7	0.04
18/08/2014	6.19		0.7	0.04
19/08/2014	6.17		0.7	0.04
20/08/2014	6.16		0.7	0.04
21/08/2014	6.12		0.7	0.04
22/08/2014	6.11		0.7	0.04
23/08/2014	6.06		0.7	0.04
24/08/2014	6.05		0.7	0.04
25/08/2014	5.99		0.7	0.04
26/08/2014	5.93		0.7	0.04
27/08/2014	5.92		0.7	0.04
28/08/2014	5.84		0.7	0.04
29/08/2014	5.73		0.7	0.04
30/08/2014	5.62		0.7	0.04
31/08/2014	5.59	6.16	0.7	0.04
01/09/2014	17.7		0.7	0.04
02/09/2014	17.42		0.7	0.04
03/09/2014	17.07		0.7	0.04
04/09/2014	16.79		0.7	0.04
05/09/2014	14.02		0.7	0.04
06/09/2014	12.59		0.7	0.04
07/09/2014	12.1		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/09/2014	12.01		0.7	0.04
09/09/2014	11.41		0.7	0.04
10/09/2014	11.05		0.7	0.04
11/09/2014	10.35		0.7	0.04
12/09/2014	9.6		0.7	0.04
13/09/2014	9.54		0.7	0.04
14/09/2014	9.07		0.7	0.04
15/09/2014	9.03		0.7	0.04
16/09/2014	9.02		0.7	0.04
17/09/2014	8.96		0.7	0.04
18/09/2014	8.91		0.7	0.04
19/09/2014	8.87		0.7	0.04
20/09/2014	8.81		0.7	0.04
21/09/2014	7		0.7	0.04
22/09/2014	6		0.7	0.04
23/09/2014	5.99		0.7	0.04
24/09/2014	5.53		0.7	0.04
25/09/2014	5.4		0.7	0.04
26/09/2014	5.27		0.7	0.04
27/09/2014	5.04		0.7	0.04
28/09/2014	4.63		0.7	0.04
29/09/2014	4.48		0.7	0.04
30/09/2014	4.4	9.60	0.7	0.04
01/10/2014	29.35		0.7	0.04
02/10/2014	27.98		0.7	0.04
03/10/2014	19.16		0.7	0.04
04/10/2014	18.65		0.7	0.04
05/10/2014	18.61		0.7	0.04
06/10/2014	18.5		0.7	0.04
07/10/2014	18.46		0.7	0.04
08/10/2014	17.6		0.7	0.04
09/10/2014	17.54		0.7	0.04
10/10/2014	17.53		0.7	0.04
11/10/2014	17.24		0.7	0.04
12/10/2014	17.09		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
13/10/2014	16.66		0.7	0.04
14/10/2014	16.48		0.7	0.04
15/10/2014	16.11		0.7	0.04
16/10/2014	16.05		0.7	0.04
17/10/2014	16.05		0.7	0.04
18/10/2014	12.23		0.7	0.04
19/10/2014	12.02		0.7	0.04
20/10/2014	11.959		0.7	0.04
21/10/2014	11.015		0.7	0.04
22/10/2014	5.48		0.7	0.04
23/10/2014	4.266		0.7	0.04
24/10/2014	4.092		0.7	0.04
25/10/2014	4.092		0.7	0.04
26/10/2014	4.092		0.7	0.04
27/10/2014	4.091		0.7	0.04
28/10/2014	2.237		0.7	0.04
29/10/2014	2.007		0.7	0.04
30/10/2014	2.001		0.7	0.04
31/10/2014	1.994	12.92	0.7	0.04
01/11/2014	2.739		0.7	0.04
02/11/2014	2.709		0.7	0.04
03/11/2014	2.666		0.7	0.04
04/11/2014	2.654		0.7	0.04
05/11/2014	2.647		0.7	0.04
06/11/2014	2.636		0.7	0.04
07/11/2014	2.615		0.7	0.04
08/11/2014	2.612		0.7	0.04
09/11/2014	2.603		0.7	0.04
10/11/2014	2.572		0.7	0.04
11/11/2014	2.552		0.7	0.04
12/11/2014	2.527		0.7	0.04
13/11/2014	2.498		0.7	0.04
14/11/2014	2.488		0.7	0.04
15/11/2014	2.453		0.7	0.04
16/11/2014	2.414		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/11/2014	2.137		0.7	0.04
18/11/2014	2.098		0.7	0.04
19/11/2014	2.087		0.7	0.04
20/11/2014	2.079		0.7	0.04
21/11/2014	2.078		0.7	0.04
22/11/2014	2.072		0.7	0.04
23/11/2014	2.06		0.7	0.04
24/11/2014	2.04		0.7	0.04
25/11/2014	2.036		0.7	0.04
26/11/2014	2.036		0.7	0.04
27/11/2014	2.025		0.7	0.04
28/11/2014	2.016		0.7	0.04
29/11/2014	2.007		0.7	0.04
30/11/2014	2.007	2.34	0.7	0.04
01/12/2014	7.94		0.7	0.04
02/12/2014	7.938		0.7	0.04
03/12/2014	7.937		0.7	0.04
04/12/2014	7.936		0.7	0.04
05/12/2014	7.932		0.7	0.04
06/12/2014	7.93		0.7	0.04
07/12/2014	7.924		0.7	0.04
08/12/2014	7.92		0.7	0.04
09/12/2014	7.912		0.7	0.04
10/12/2014	7.907		0.7	0.04
11/12/2014	7.896		0.7	0.04
12/12/2014	7.861		0.7	0.04
13/12/2014	7.828		0.7	0.04
14/12/2014	7.814		0.7	0.04
15/12/2014	7.784		0.7	0.04
16/12/2014	7.724		0.7	0.04
17/12/2014	7.662		0.7	0.04
18/12/2014	7.41		0.7	0.04
19/12/2014	7.323		0.7	0.04
20/12/2014	7.317		0.7	0.04
21/12/2014	7.31		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
22/12/2014	7.308		0.7	0.04
23/12/2014	7.306		0.7	0.04
24/12/2014	7.299		0.7	0.04
25/12/2014	7.291		0.7	0.04
26/12/2014	5.056		0.7	0.04
27/12/2014	2.81		0.7	0.04
28/12/2014	2.78		0.7	0.04
29/12/2014	2.767		0.7	0.04
30/12/2014	2.761		0.7	0.04
31/12/2014	2.758	6.82	0.7	0.04
01/01/2015	6.616		0.7	0.04
02/01/2015	6.619		0.7	0.04
03/01/2015	6.196		0.7	0.04
04/01/2015	5.736		0.7	0.04
05/01/2015	5.744		0.7	0.04
06/01/2015	6.188		0.7	0.04
07/01/2015	4.861		0.7	0.04
08/01/2015	5.299		0.7	0.04
09/01/2015	4.864		0.7	0.04
10/01/2015	4.409		0.7	0.04
11/01/2015	4.826		0.7	0.04
12/01/2015	4.382		0.7	0.04
13/01/2015	4.830		0.7	0.04
14/01/2015	3.950		0.7	0.04
15/01/2015	4.826		0.7	0.04
16/01/2015	6.448		0.7	0.04
17/01/2015	6.449		0.7	0.04
18/01/2015	5.757		0.7	0.04
19/01/2015	7.123		0.7	0.04
20/01/2015	7.462		0.7	0.04
21/01/2015	6.437		0.7	0.04
22/01/2015	5.713		0.7	0.04
23/01/2015	6.428		0.7	0.04
24/01/2015	5.375		0.7	0.04
25/01/2015	5.732		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
26/01/2015	5.373		0.7	0.04
27/01/2015	5.011		0.7	0.04
28/01/2015	4.989		0.7	0.04
29/01/2015	4.629		0.7	0.04
30/01/2015	4.285		0.7	0.04
31/01/2015	4.952	5.53	0.7	0.04
01/02/2015	5.988		0.7	0.04
02/02/2015	4.602		0.7	0.04
03/02/2015	4.895		0.7	0.04
04/02/2015	5.572		0.7	0.04
05/02/2015	5.215		0.7	0.04
06/02/2015	4.168		0.7	0.04
07/02/2015	4.513		0.7	0.04
08/02/2015	4.847		0.7	0.04
09/02/2015	3.464		0.7	0.04
10/02/2015	4.498		0.7	0.04
11/02/2015	3.798		0.7	0.04
12/02/2015	4.116		0.7	0.04
13/02/2015	4.464		0.7	0.04
14/02/2015	3.391		0.7	0.04
15/02/2015	3.738		0.7	0.04
16/02/2015	3.720		0.7	0.04
17/02/2015	3.725		0.7	0.04
18/02/2015	3.689		0.7	0.04
19/02/2015	3.678		0.7	0.04
20/02/2015	3.288		0.7	0.04
21/02/2015	3.619		0.7	0.04
22/02/2015	3.612		0.7	0.04
23/02/2015	3.239		0.7	0.04
24/02/2015	3.229		0.7	0.04
25/02/2015	3.262		0.7	0.04
26/02/2015	2.880		0.7	0.04
27/02/2015	2.508		0.7	0.04
28/02/2015	2.843	3.95	0.7	0.04
01/03/2015	2.458		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/03/2015	2.413		0.7	0.04
03/03/2015	2.900		0.7	0.04
04/03/2015	2.928		0.7	0.04
05/03/2015	2.548		0.7	0.04
06/03/2015	2.893		0.7	0.04
07/03/2015	2.535		0.7	0.04
08/03/2015	2.869		0.7	0.04
09/03/2015	2.522		0.7	0.04
10/03/2015	2.164		0.7	0.04
11/03/2015	2.162		0.7	0.04
12/03/2015	2.147		0.7	0.04
13/03/2015	2.873		0.7	0.04
14/03/2015	2.695		0.7	0.04
15/03/2015	2.002		0.7	0.04
16/03/2015	1.989		0.7	0.04
17/03/2015	2.348		0.7	0.04
18/03/2015	2.355		0.7	0.04
19/03/2015	2.690		0.7	0.04
20/03/2015	2.696		0.7	0.04
21/03/2015	2.700		0.7	0.04
22/03/2015	2.688		0.7	0.04
23/03/2015	2.355		0.7	0.04
24/03/2015	3.733		0.7	0.04
25/03/2015	3.385		0.7	0.04
26/03/2015	3.050		0.7	0.04
27/03/2015	3.038		0.7	0.04
28/03/2015	2.702		0.7	0.04
29/03/2015	2.736		0.7	0.04
30/03/2015	2.385		0.7	0.04
31/03/2015	2.354	2.62	0.7	0.04
01/04/2015	2.354		0.7	0.04
02/04/2015	2.343		0.7	0.04
03/04/2015	2.007		0.7	0.04
04/04/2015	2.354		0.7	0.04
05/04/2015	2.007		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/04/2015	1.662		0.7	0.04
07/04/2015	2.014		0.7	0.04
08/04/2015	1.999		0.7	0.04
09/04/2015	2.356		0.7	0.04
10/04/2015	2.009		0.7	0.04
11/04/2015	2.704		0.7	0.04
12/04/2015	2.348		0.7	0.04
13/04/2015	2.357		0.7	0.04
14/04/2015	2.007		0.7	0.04
15/04/2015	2.013		0.7	0.04
16/04/2015	2.011		0.7	0.04
17/04/2015	1.999		0.7	0.04
18/04/2015	1.662		0.7	0.04
19/04/2015	2.009		0.7	0.04
20/04/2015	1.658		0.7	0.04
21/04/2015	1.311		0.7	0.04
22/04/2015	1.326		0.7	0.04
23/04/2015	1.994		0.7	0.04
24/04/2015	1.658		0.7	0.04
25/04/2015	1.662		0.7	0.04
26/04/2015	2.352		0.7	0.04
27/04/2015	6.507		0.7	0.04
28/04/2015	5.819		0.7	0.04
29/04/2015	3.044		0.7	0.04
30/04/2015	2.707	2.34	0.7	0.04
01/05/2015	2.352		0.7	0.04
02/05/2015	2.716		0.7	0.04
03/05/2015	2.339		0.7	0.04
04/05/2015	1.970		0.7	0.04
05/05/2015	3.022		0.7	0.04
06/05/2015	2.676		0.7	0.04
07/05/2015	2.316		0.7	0.04
08/05/2015	2.323		0.7	0.04
09/05/2015	1.622		0.7	0.04
10/05/2015	1.910		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
11/05/2015	1.923		0.7	0.04
12/05/2015	1.913		0.7	0.04
13/05/2015	1.572		0.7	0.04
14/05/2015	1.572		0.7	0.04
15/05/2015	1.570		0.7	0.04
16/05/2015	1.556		0.7	0.04
17/05/2015	1.563		0.7	0.04
18/05/2015	1.218		0.7	0.04
19/05/2015	0.874		0.7	0.04
20/05/2015	0.178		0.7	0.04
21/05/2015	0.529		0.7	0.04
22/05/2015	1.540		0.7	0.04
23/05/2015	1.150		0.7	0.04
24/05/2015	1.141		0.7	0.04
25/05/2015	1.499		0.7	0.04
26/05/2015	1.152		0.7	0.04
27/05/2015	0.798		0.7	0.04
28/05/2015	0.807		0.7	0.04
29/05/2015	0.809		0.7	0.04
30/05/2015	0.812		0.7	0.04
31/05/2015	1.150	1.57	0.7	0.04
01/06/2015	0.803		0.7	0.04
02/06/2015	0.806		0.7	0.04
03/06/2015	0.460		0.7	0.04
04/06/2015	0.116		0.7	0.04
05/06/2015	0.118		0.7	0.04
06/06/2015	1.160		0.7	0.04
07/06/2015	0.800		0.7	0.04
08/06/2015	0.813		0.7	0.04
09/06/2015	0.463		0.7	0.04
10/06/2015	0.815		0.7	0.04
11/06/2015	0.812		0.7	0.04
12/06/2015	0.464		0.7	0.04
13/06/2015	0.809		0.7	0.04
14/06/2015	0.808		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/06/2015	0.811		0.7	0.04
16/06/2015	0.797		0.7	0.04
17/06/2015	0.461		0.7	0.04
18/06/2015	0.460		0.7	0.04
19/06/2015	0.129		0.7	0.04
20/06/2015	0.802		0.7	0.04
21/06/2015	0.466		0.7	0.04
22/06/2015	0.467		0.7	0.04
23/06/2015	0.815		0.7	0.04
24/06/2015	0.465		0.7	0.04
25/06/2015	0.118		0.7	0.04
26/06/2015	0.467		0.7	0.04
27/06/2015	0.128		0.7	0.04
28/06/2015	0.467		0.7	0.04
29/06/2015	0.120		0.7	0.04
30/06/2015	0.120	0.54	0.7	0.04
01/07/2015	0.121		0.7	0.04
02/07/2015	0.119		0.7	0.04
03/07/2015	0.000		0.7	0.04
04/07/2015	0.130		0.7	0.04
05/07/2015	0.120		0.7	0.04
06/07/2015	0.119		0.7	0.04
07/07/2015	0.118		0.7	0.04
08/07/2015	0.000		0.7	0.04
09/07/2015	0.000		0.7	0.04
10/07/2015	0.000		0.7	0.04
11/07/2015	0.000		0.7	0.04
12/07/2015	0.000		0.7	0.04
13/07/2015	0.116		0.7	0.04
14/07/2015	0.334		0.7	0.04
15/07/2015	0.000		0.7	0.04
16/07/2015	0.130		0.7	0.04
17/07/2015	0.000		0.7	0.04
18/07/2015	0.000		0.7	0.04
19/07/2015	0.000		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
20/07/2015	0.000		0.7	0.04
21/07/2015	0.000		0.7	0.04
22/07/2015	0.000		0.7	0.04
23/07/2015	0.000		0.7	0.04
24/07/2015	0.000		0.7	0.04
25/07/2015	0.099		0.7	0.04
26/07/2015	0.091		0.7	0.04
27/07/2015	0.000		0.7	0.04
28/07/2015	0.000		0.7	0.04
29/07/2015	0.000		0.7	0.04
30/07/2015	0.000		0.7	0.04
31/07/2015	0.000	0.05	0.7	0.04
01/08/2015	0.083		0.7	0.04
02/08/2015	0.077		0.7	0.04
03/08/2015	0.079		0.7	0.04
04/08/2015	0.000		0.7	0.04
05/08/2015	0.000		0.7	0.04
06/08/2015	0.000		0.7	0.04
07/08/2015	0.000		0.7	0.04
08/08/2015	0.000		0.7	0.04
09/08/2015	0.000		0.7	0.04
10/08/2015	0.000		0.7	0.04
11/08/2015	0.314		0.7	0.04
12/08/2015	0.314		0.7	0.04
13/08/2015	0.048		0.7	0.04
14/08/2015	0.000		0.7	0.04
15/08/2015	0.044		0.7	0.04
16/08/2015	0.040		0.7	0.04
17/08/2015	0.305		0.7	0.04
18/08/2015	0.305		0.7	0.04
19/08/2015	0.036		0.7	0.04
20/08/2015	0.302		0.7	0.04
21/08/2015	0.310		0.7	0.04
22/08/2015	0.295		0.7	0.04
23/08/2015	0.019		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
24/08/2015	0.000		0.7	0.04
25/08/2015	0.002		0.7	0.04
26/08/2015	0.558		0.7	0.04
27/08/2015	0.018		0.7	0.04
28/08/2015	0.006		0.7	0.04
29/08/2015	0.252		0.7	0.04
30/08/2015	0.259		0.7	0.04
31/08/2015	0.478	0.13	0.7	0.04
01/09/2015	0.000		0.7	0.04
02/09/2015	0.204		0.7	0.04
03/09/2015	0.215		0.7	0.04
04/09/2015	0.000		0.7	0.04
05/09/2015	0.206		0.7	0.04
06/09/2015	0.205		0.7	0.04
07/09/2015	0.000		0.7	0.04
08/09/2015	0.220		0.7	0.04
09/09/2015	0.000		0.7	0.04
10/09/2015	0.230		0.7	0.04
11/09/2015	0.219		0.7	0.04
12/09/2015	0.204		0.7	0.04
13/09/2015	0.000		0.7	0.04
14/09/2015	0.000		0.7	0.04
15/09/2015	0.193		0.7	0.04
16/09/2015	0.000		0.7	0.04
17/09/2015	0.824		0.7	0.04
18/09/2015	0.545		0.7	0.04
19/09/2015	0.545		0.7	0.04
20/09/2015	0.000		0.7	0.04
21/09/2015	0.000		0.7	0.04
22/09/2015	0.000		0.7	0.04
23/09/2015	0.257		0.7	0.04
24/09/2015	0.257		0.7	0.04
25/09/2015	0.000		0.7	0.04
26/09/2015	0.000		0.7	0.04
27/09/2015	0.000		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/09/2015	0.263		0.7	0.04
29/09/2015	0.250		0.7	0.04
30/09/2015	0.228	0.17	0.7	0.04
01/10/2015	**0.258**		0.7	0.04
02/10/2015	0.000		0.7	0.04
03/10/2015	0.252		0.7	0.04
04/10/2015	0.252		0.7	0.04
05/10/2015	0.530		0.7	0.04
06/10/2015	5.115		0.7	0.04
07/10/2015	3.230		0.7	0.04
08/10/2015	1.078		0.7	0.04
09/10/2015	0.799		0.7	0.04
10/10/2015	0.523		0.7	0.04
11/10/2015	0.536		0.7	0.04
12/10/2015	5.410		0.7	0.04
13/10/2015	38.925		0.7	0.04
14/10/2015	7.042		0.7	0.04
15/10/2015	3.262		0.7	0.04
16/10/2015	2.734		0.7	0.04
17/10/2015	1.643		0.7	0.04
18/10/2015	4.348		0.7	0.04
19/10/2015	16.567		0.7	0.04
20/10/2015	11.566		0.7	0.04
21/10/2015	5.686		0.7	0.04
22/10/2015	4.299		0.7	0.04
23/10/2015	6.038		0.7	0.04
24/10/2015	3.622		0.7	0.04
25/10/2015	3.183		0.7	0.04
26/10/2015	4.315		0.7	0.04
27/10/2015	5.699		0.7	0.04
28/10/2015	12.965		0.7	0.04
29/10/2015	7.780		0.7	0.04
30/10/2015	7.447		0.7	0.04
31/10/2015	6.059	5.52	0.7	0.04
01/11/2015	10.899		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/11/2015	8.496		0.7	0.04
03/11/2015	54.851		0.7	0.04
04/11/2015	37.366		0.7	0.04
05/11/2015	44.067		0.7	0.04
06/11/2015	24.049		0.7	0.04
07/11/2015	15.165		0.7	0.04
08/11/2015	12.801		0.7	0.04
09/11/2015	11.099		0.7	0.04
10/11/2015	8.897		0.7	0.04
11/11/2015	8.035		0.7	0.04
12/11/2015	6.727		0.7	0.04
13/11/2015	5.852		0.7	0.04
14/11/2015	4.983		0.7	0.04
15/11/2015	5.393		0.7	0.04
16/11/2015	5.395		0.7	0.04
17/11/2015	4.521		0.7	0.04
18/11/2015	4.522		0.7	0.04
19/11/2015	3.600		0.7	0.04
20/11/2015	4.475		0.7	0.04
21/11/2015	4.894		0.7	0.04
22/11/2015	3.578		0.7	0.04
23/11/2015	2.702		0.7	0.04
24/11/2015	3.582		0.7	0.04
25/11/2015	2.257		0.7	0.04
26/11/2015	2.245		0.7	0.04
27/11/2015	2.701		0.7	0.04
28/11/2015	2.680		0.7	0.04
29/11/2015	2.259		0.7	0.04
30/11/2015	2.243	10.34	0.7	0.04
01/12/2015	2.056		0.7	0.04
02/12/2015	2.095		0.7	0.04
03/12/2015	2.200		0.7	0.04
04/12/2015	2.198		0.7	0.04
05/12/2015	2.178		0.7	0.04
06/12/2015	2.174		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
07/12/2015	2.167		0.7	0.04
08/12/2015	2.347		0.7	0.04
09/12/2015	2.281		0.7	0.04
10/12/2015	1.921		0.7	0.04
11/12/2015	2.272		0.7	0.04
12/12/2015	2.258		0.7	0.04
13/12/2015	2.242		0.7	0.04
14/12/2015	2.915		0.7	0.04
15/12/2015	4.724		0.7	0.04
16/12/2015	5.387		0.7	0.04
17/12/2015	3.672		0.7	0.04
18/12/2015	3.684		0.7	0.04
19/12/2015	3.328		0.7	0.04
20/12/2015	3.000		0.7	0.04
21/12/2015	3.335		0.7	0.04
22/12/2015	2.996		0.7	0.04
23/12/2015	2.634		0.7	0.04
24/12/2015	3.346		0.7	0.04
25/12/2015	2.652		0.7	0.04
26/12/2015	2.639		0.7	0.04
27/12/2015	2.652		0.7	0.04
28/12/2015	3.002		0.7	0.04
29/12/2015	15.354		0.7	0.04
30/12/2015	10.691		0.7	0.04
31/12/2015	10.702	3.71	0.7	0.04
01/01/2016	11.142		0.7	0.04
02/01/2016	30.325		0.7	0.04
03/01/2016	17.257		0.7	0.04
04/01/2016	16.831		0.7	0.04
05/01/2016	29.482		0.7	0.04
06/01/2016	17.656		0.7	0.04
07/01/2016	15.920		0.7	0.04
08/01/2016	20.719		0.7	0.04
09/01/2016	92.898		0.7	0.04
10/01/2016	50.240		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
11/01/2016	88.683		0.7	0.04
12/01/2016	67.532		0.7	0.04
13/01/2016	33.825		0.7	0.04
14/01/2016	26.846		0.7	0.04
15/01/2016	23.233		0.7	0.04
16/01/2016	18.625		0.7	0.04
17/01/2016	16.439		0.7	0.04
18/01/2016	15.365		0.7	0.04
19/01/2016	13.849		0.7	0.04
20/01/2016	13.518		0.7	0.04
21/01/2016	13.336		0.7	0.04
22/01/2016	12.691		0.7	0.04
23/01/2016	11.498		0.7	0.04
24/01/2016	10.330		0.7	0.04
25/01/2016	10.294		0.7	0.04
26/01/2016	9.603		0.7	0.04
27/01/2016	10.093		0.7	0.04
28/01/2016	7.866		0.7	0.04
29/01/2016	8.884		0.7	0.04
30/01/2016	8.222		0.7	0.04
31/01/2016	7.103	23.56	0.7	0.04
01/02/2016	6.498		0.7	0.04
02/02/2016	6.351		0.7	0.04
03/02/2016	5.145		0.7	0.04
04/02/2016	5.054		0.7	0.04
05/02/2016	5.350		0.7	0.04
06/02/2016	5.112		0.7	0.04
07/02/2016	6.361		0.7	0.04
08/02/2016	6.994		0.7	0.04
09/02/2016	6.903		0.7	0.04
10/02/2016	7.325		0.7	0.04
11/02/2016	8.186		0.7	0.04
12/02/2016	8.172		0.7	0.04
13/02/2016	10.323		0.7	0.04
14/02/2016	11.136		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/02/2016	9.392		0.7	0.04
16/02/2016	8.734		0.7	0.04
17/02/2016	7.364		0.7	0.04
18/02/2016	6.502		0.7	0.04
19/02/2016	7.550		0.7	0.04
20/02/2016	5.320		0.7	0.04
21/02/2016	7.592		0.7	0.04
22/02/2016	6.271		0.7	0.04
23/02/2016	5.847		0.7	0.04
24/02/2016	5.847		0.7	0.04
25/02/2016	6.307		0.7	0.04
26/02/2016	5.877		0.7	0.04
27/02/2016	11.966		0.7	0.04
28/02/2016	8.276		0.7	0.04
29/02/2016	7.943	7.23	0.7	0.04
01/03/2016	6.860		0.7	0.04
02/03/2016	7.400		0.7	0.04
03/03/2016	6.859		0.7	0.04
04/03/2016	6.387		0.7	0.04
05/03/2016	5.925		0.7	0.04
06/03/2016	5.930		0.7	0.04
07/03/2016	5.928		0.7	0.04
08/03/2016	5.494		0.7	0.04
09/03/2016	5.413		0.7	0.04
10/03/2016	5.425		0.7	0.04
11/03/2016	5.416		0.7	0.04
12/03/2016	4.338		0.7	0.04
13/03/2016	4.891		0.7	0.04
14/03/2016	4.890		0.7	0.04
15/03/2016	4.350		0.7	0.04
16/03/2016	4.352		0.7	0.04
17/03/2016	4.354		0.7	0.04
18/03/2016	4.665		0.7	0.04
19/03/2016	3.702		0.7	0.04
20/03/2016	4.784		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/03/2016	4.234		0.7	0.04
22/03/2016	5.313		0.7	0.04
23/03/2016	4.766		0.7	0.04
24/03/2016	4.236		0.7	0.04
25/03/2016	4.230		0.7	0.04
26/03/2016	3.135		0.7	0.04
27/03/2016	4.744		0.7	0.04
28/03/2016	4.776		0.7	0.04
29/03/2016	4.221		0.7	0.04
30/03/2016	4.760		0.7	0.04
31/03/2016	4.766	5.05	0.7	0.04
01/04/2016	4.759		0.7	0.04
02/04/2016	3.666		0.7	0.04
03/04/2016	4.213		0.7	0.04
04/04/2016	5.300		0.7	0.04
05/04/2016	11.833		0.7	0.04
06/04/2016	6.940		0.7	0.04
07/04/2016	5.841		0.7	0.04
08/04/2016	5.851		0.7	0.04
09/04/2016	4.760		0.7	0.04
10/04/2016	5.300		0.7	0.04
11/04/2016	7.456		0.7	0.04
12/04/2016	14.548		0.7	0.04
13/04/2016	21.100		0.7	0.04
14/04/2016	17.857		0.7	0.04
15/04/2016	30.396		0.7	0.04
16/04/2016	42.384		0.7	0.04
17/04/2016	83.837		0.7	0.04
18/04/2016	33.263		0.7	0.04
19/04/2016	26.490		0.7	0.04
20/04/2016	100.263		0.7	0.04
21/04/2016	66.553		0.7	0.04
22/04/2016	48.416		0.7	0.04
23/04/2016	35.194		0.7	0.04
24/04/2016	28.450		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
25/04/2016	24.079		0.7	0.04
26/04/2016	20.383		0.7	0.04
27/04/2016	17.385		0.7	0.04
28/04/2016	16.316		0.7	0.04
29/04/2016	14.160		0.7	0.04
30/04/2016	13.279	24.01	0.7	0.04
01/05/2016	12.389		0.7	0.04
02/05/2016	11.332		0.7	0.04
03/05/2016	10.727		0.7	0.04
04/05/2016	10.214		0.7	0.04
05/05/2016	9.627		0.7	0.04
06/05/2016	10.719		0.7	0.04
07/05/2016	0.000		0.7	0.04
08/05/2016	110.626		0.7	0.04
09/05/2016	110.518		0.7	0.04
10/05/2016	92.348		0.7	0.04
11/05/2016	145.981		0.7	0.04
12/05/2016	119.728		0.7	0.04
13/05/2016	69.927		0.7	0.04
14/05/2016	47.346		0.7	0.04
15/05/2016	36.158		0.7	0.04
16/05/2016	29.897		0.7	0.04
17/05/2016	27.403		0.7	0.04
18/05/2016	25.001		0.7	0.04
19/05/2016	20.311		0.7	0.04
20/05/2016	18.112		0.7	0.04
21/05/2016	17.008		0.7	0.04
22/05/2016	15.412		0.7	0.04
23/05/2016	14.774		0.7	0.04
24/05/2016	13.216		0.7	0.04
25/05/2016	12.116		0.7	0.04
26/05/2016	10.748		0.7	0.04
27/05/2016	10.397		0.7	0.04
28/05/2016	10.094		0.7	0.04
29/05/2016	14.990		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/05/2016	11.747		0.7	0.04
31/05/2016	10.128	34.16	0.7	0.04
01/06/2016	9.533		0.7	0.04
02/06/2016	8.468		0.7	0.04
03/06/2016	8.414		0.7	0.04
04/06/2016	7.841		0.7	0.04
05/06/2016	6.736		0.7	0.04
06/06/2016	7.269		0.7	0.04
07/06/2016	6.408		0.7	0.04
08/06/2016	6.146		0.7	0.04
09/06/2016	5.412		0.7	0.04
10/06/2016	4.893		0.7	0.04
11/06/2016	4.441		0.7	0.04
12/06/2016	5.120		0.7	0.04
13/06/2016	4.528		0.7	0.04
14/06/2016	4.927		0.7	0.04
15/06/2016	3.932		0.7	0.04
16/06/2016	4.153		0.7	0.04
17/06/2016	3.742		0.7	0.04
18/06/2016	3.860		0.7	0.04
19/06/2016	3.323		0.7	0.04
20/06/2016	2.777		0.7	0.04
21/06/2016	3.845		0.7	0.04
22/06/2016	2.743		0.7	0.04
23/06/2016	2.712		0.7	0.04
24/06/2016	2.155		0.7	0.04
25/06/2016	2.127		0.7	0.04
26/06/2016	2.672		0.7	0.04
27/06/2016	1.043		0.7	0.04
28/06/2016	1.560		0.7	0.04
29/06/2016	2.434		0.7	0.04
30/06/2016	1.482	4.49	0.7	0.04
01/07/2016	1.480		0.7	0.04
02/07/2016	2.025		0.7	0.04
03/07/2016	1.479		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/07/2016	1.482		0.7	0.04
05/07/2016	1.483		0.7	0.04
06/07/2016	1.480		0.7	0.04
07/07/2016	0.937		0.7	0.04
08/07/2016	1.482		0.7	0.04
09/07/2016	1.096		0.7	0.04
10/07/2016	0.791		0.7	0.04
11/07/2016	0.221		0.7	0.04
12/07/2016	0.756		0.7	0.04
13/07/2016	0.203		0.7	0.04
14/07/2016	0.174		0.7	0.04
15/07/2016	0.163		0.7	0.04
16/07/2016	0.165		0.7	0.04
17/07/2016	0.000		0.7	0.04
18/07/2016	0.687		0.7	0.04
19/07/2016	0.000		0.7	0.04
20/07/2016	0.116		0.7	0.04
21/07/2016	0.000		0.7	0.04
22/07/2016	0.317		0.7	0.04
23/07/2016	0.840		0.7	0.04
24/07/2016	0.835		0.7	0.04
25/07/2016	0.833		0.7	0.04
26/07/2016	0.829		0.7	0.04
27/07/2016	0.509		0.7	0.04
28/07/2016	0.440		0.7	0.04
29/07/2016	0.451		0.7	0.04
30/07/2016	0.460		0.7	0.04
31/07/2016	0.470	0.72	0.7	0.04
01/08/2016	0.453		0.7	0.04
02/08/2016	0.429		0.7	0.04
03/08/2016	0.000		0.7	0.04
04/08/2016	0.431		0.7	0.04
05/08/2016	0.000		0.7	0.04
06/08/2016	0.303		0.7	0.04
07/08/2016	0.000		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/08/2016	0.301		0.7	0.04
09/08/2016	0.000		0.7	0.04
10/08/2016	0.000		0.7	0.04
11/08/2016	0.000		0.7	0.04
12/08/2016	0.187		0.7	0.04
13/08/2016	0.000		0.7	0.04
14/08/2016	0.186		0.7	0.04
15/08/2016	0.199		0.7	0.04
16/08/2016	0.000		0.7	0.04
17/08/2016	0.000		0.7	0.04
18/08/2016	0.185		0.7	0.04
19/08/2016	0.196		0.7	0.04
20/08/2016	0.000		0.7	0.04
21/08/2016	0.183		0.7	0.04
22/08/2016	0.000		0.7	0.04
23/08/2016	0.120		0.7	0.04
24/08/2016	0.041		0.7	0.04
25/08/2016	0.025		0.7	0.04
26/08/2016	0.441		0.7	0.04
27/08/2016	0.434		0.7	0.04
28/08/2016	0.000		0.7	0.04
29/08/2016	0.000		0.7	0.04
30/08/2016	0.000		0.7	0.04
31/08/2016	0.000	0.13	0.7	0.04
01/09/2016	0.000		0.7	0.04
02/09/2016	0.000		0.7	0.04
03/09/2016	0.000		0.7	0.04
04/09/2016	0.000		0.7	0.04
05/09/2016	0.000		0.7	0.04
06/09/2016	0.000		0.7	0.04
07/09/2016	0.000		0.7	0.04
08/09/2016	0.000		0.7	0.04
09/09/2016	0.000		0.7	0.04
10/09/2016	0.000		0.7	0.04
11/09/2016	0.000		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
12/09/2016	0.000		0.7	0.04
13/09/2016	0.000		0.7	0.04
14/09/2016	0.763		0.7	0.04
15/09/2016	0.000		0.7	0.04
16/09/2016	0.000		0.7	0.04
17/09/2016	0.000		0.7	0.04
18/09/2016	0.000		0.7	0.04
19/09/2016	0.000		0.7	0.04
20/09/2016	0.000		0.7	0.04
21/09/2016	0.000		0.7	0.04
22/09/2016	0.000		0.7	0.04
23/09/2016	0.000		0.7	0.04
24/09/2016	0.596		0.7	0.04
25/09/2016	0.588		0.7	0.04
26/09/2016	0.583		0.7	0.04
27/09/2016	0.216		0.7	0.04
28/09/2016	0.524		0.7	0.04
29/09/2016	0.502		0.7	0.04
30/09/2016	0.153	0.13	0.7	0.04
01/10/2016	0.642		0.7	0.04
02/10/2016	0.624		0.7	0.04
03/10/2016	0.305		0.7	0.04
04/10/2016	0.433		0.7	0.04
05/10/2016	0.482		0.7	0.04
06/10/2016	0.211		0.7	0.04
07/10/2016	0.722		0.7	0.04
08/10/2016	0.342		0.7	0.04
09/10/2016	0.275		0.7	0.04
10/10/2016	0.276		0.7	0.04
11/10/2016	0.586		0.7	0.04
12/10/2016	0.613		0.7	0.04
13/10/2016	0.914		0.7	0.04
14/10/2016	0.478		0.7	0.04
15/10/2016	0.185		0.7	0.04
16/10/2016	0.595		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/10/2016	0.599		0.7	0.04
18/10/2016	1.442		0.7	0.04
19/10/2016	1.088		0.7	0.04
20/10/2016	1.427		0.7	0.04
21/10/2016	1.091		0.7	0.04
22/10/2016	0.434		0.7	0.04
23/10/2016	1.768		0.7	0.04
24/10/2016	3.496		0.7	0.04
25/10/2016	7.508		0.7	0.04
26/10/2016	3.576		0.7	0.04
27/10/2016	1.741		0.7	0.04
28/10/2016	1.027		0.7	0.04
29/10/2016	0.273		0.7	0.04
30/10/2016	0.232		0.7	0.04
31/10/2016	0.204	1.08	0.7	0.04
01/11/2016	0.000		0.7	0.04
02/11/2016	0.000		0.7	0.04
03/11/2016	0.000		0.7	0.04
04/11/2016	0.000		0.7	0.04
05/11/2016	0.617		0.7	0.04
06/11/2016	3.611		0.7	0.04
07/11/2016	2.127		0.7	0.04
08/11/2016	1.863		0.7	0.04
09/11/2016	1.856		0.7	0.04
10/11/2016	1.287		0.7	0.04
11/11/2016	1.541		0.7	0.04
12/11/2016	1.247		0.7	0.04
13/11/2016	1.221		0.7	0.04
14/11/2016	0.907		0.7	0.04
15/11/2016	0.610		0.7	0.04
16/11/2016	0.836		0.7	0.04
17/11/2016	0.549		0.7	0.04
18/11/2016	0.781		0.7	0.04
19/11/2016	0.490		0.7	0.04
20/11/2016	0.708		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/11/2016	9.080		0.7	0.04
22/11/2016	9.662		0.7	0.04
23/11/2016	3.993		0.7	0.04
24/11/2016	2.909		0.7	0.04
25/11/2016	4.482		0.7	0.04
26/11/2016	73.797		0.7	0.04
27/11/2016	70.193		0.7	0.04
28/11/2016	30.930		0.7	0.04
29/11/2016	16.804		0.7	0.04
30/11/2016	11.994	8.47	0.7	0.04
01/12/2016	9.935		0.7	0.04
02/12/2016	8.559		0.7	0.04
03/12/2016	8.536		0.7	0.04
04/12/2016	20.331		0.7	0.04
05/12/2016	34.243		0.7	0.04
06/12/2016	14.951		0.7	0.04
07/12/2016	11.874		0.7	0.04
08/12/2016	10.139		0.7	0.04
09/12/2016	9.098		0.7	0.04
10/12/2016	7.759		0.7	0.04
11/12/2016	7.535		0.7	0.04
12/12/2016	6.779		0.7	0.04
13/12/2016	6.373		0.7	0.04
14/12/2016	5.707		0.7	0.04
15/12/2016	11.386		0.7	0.04
16/12/2016	9.947		0.7	0.04
17/12/2016	14.463		0.7	0.04
18/12/2016	14.490		0.7	0.04
19/12/2016	14.113		0.7	0.04
20/12/2016	10.210		0.7	0.04
21/12/2016	8.485		0.7	0.04
22/12/2016	8.149		0.7	0.04
23/12/2016	9.852		0.7	0.04
24/12/2016	5.332		0.7	0.04
25/12/2016	5.672		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
26/12/2016	5.945		0.7	0.04
27/12/2016	5.581		0.7	0.04
28/12/2016	4.841		0.7	0.04
29/12/2016	4.788		0.7	0.04
30/12/2016	4.416		0.7	0.04
31/12/2016	4.019	9.79	0.7	0.04
01/01/2017	3.617		0.7	0.04
02/01/2017	3.207		0.7	0.04
03/01/2017	3.754		0.7	0.04
04/01/2017	5.730		0.7	0.04
05/01/2017	4.617		0.7	0.04
06/01/2017	4.538		0.7	0.04
07/01/2017	4.207		0.7	0.04
08/01/2017	4.414		0.7	0.04
09/01/2017	3.762		0.7	0.04
10/01/2017	3.728		0.7	0.04
11/01/2017	3.845		0.7	0.04
12/01/2017	3.538		0.7	0.04
13/01/2017	3.516		0.7	0.04
14/01/2017	3.227		0.7	0.04
15/01/2017	3.185		0.7	0.04
16/01/2017	2.877		0.7	0.04
17/01/2017	3.131		0.7	0.04
18/01/2017	2.925		0.7	0.04
19/01/2017	2.433		0.7	0.04
20/01/2017	2.768		0.7	0.04
21/01/2017	2.483		0.7	0.04
22/01/2017	2.451		0.7	0.04
23/01/2017	2.423		0.7	0.04
24/01/2017	2.478		0.7	0.04
25/01/2017	2.577		0.7	0.04
26/01/2017	2.591		0.7	0.04
27/01/2017	5.016		0.7	0.04
28/01/2017	12.047		0.7	0.04
29/01/2017	6.395		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/01/2017	8.557		0.7	0.04
31/01/2017	7.765	4.12	0.7	0.04
01/02/2017	6.704		0.7	0.04
02/02/2017	7.258		0.7	0.04
03/02/2017	21.608		0.7	0.04
04/02/2017	25.441		0.7	0.04
05/02/2017	29.054		0.7	0.04
06/02/2017	16.982		0.7	0.04
07/02/2017	11.610		0.7	0.04
08/02/2017	18.442		0.7	0.04
09/02/2017	12.843		0.7	0.04
10/02/2017	11.841		0.7	0.04
11/02/2017	11.864		0.7	0.04
12/02/2017	11.529		0.7	0.04
13/02/2017	76.929		0.7	0.04
14/02/2017	53.956		0.7	0.04
15/02/2017	68.028		0.7	0.04
16/02/2017	40.202		0.7	0.04
17/02/2017	28.474		0.7	0.04
18/02/2017	23.255		0.7	0.04
19/02/2017	22.394		0.7	0.04
20/02/2017	18.456		0.7	0.04
21/02/2017	15.843		0.7	0.04
22/02/2017	14.531		0.7	0.04
23/02/2017	12.813		0.7	0.04
24/02/2017	12.096		0.7	0.04
25/02/2017	11.865		0.7	0.04
26/02/2017	10.545		0.7	0.04
27/02/2017	10.118		0.7	0.04
28/02/2017	9.650	21.94	0.7	0.04
01/03/2017	9.215		0.7	0.04
02/03/2017	8.746		0.7	0.04
03/03/2017	8.310		0.7	0.04
04/03/2017	11.765		0.7	0.04
05/03/2017	9.598		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/03/2017	8.716		0.7	0.04
07/03/2017	7.875		0.7	0.04
08/03/2017	7.181		0.7	0.04
09/03/2017	7.156		0.7	0.04
10/03/2017	7.099		0.7	0.04
11/03/2017	6.185		0.7	0.04
12/03/2017	5.707		0.7	0.04
13/03/2017	6.076		0.7	0.04
14/03/2017	5.179		0.7	0.04
15/03/2017	5.148		0.7	0.04
16/03/2017	5.087		0.7	0.04
17/03/2017	5.097		0.7	0.04
18/03/2017	4.636		0.7	0.04
19/03/2017	4.635		0.7	0.04
20/03/2017	4.606		0.7	0.04
21/03/2017	4.166		0.7	0.04
22/03/2017	4.142		0.7	0.04
23/03/2017	4.541		0.7	0.04
24/03/2017	4.073		0.7	0.04
25/03/2017	3.633		0.7	0.04
26/03/2017	6.562		0.7	0.04
27/03/2017	39.866		0.7	0.04
28/03/2017	33.001		0.7	0.04
29/03/2017	16.483		0.7	0.04
30/03/2017	13.021		0.7	0.04
31/03/2017	11.304	8.99	0.7	0.04
01/04/2017	10.424		0.7	0.04
02/04/2017	9.111		0.7	0.04
03/04/2017	8.660		0.7	0.04
04/04/2017	8.247		0.7	0.04
05/04/2017	7.372		0.7	0.04
06/04/2017	6.922		0.7	0.04
07/04/2017	6.923		0.7	0.04
08/04/2017	6.476		0.7	0.04
09/04/2017	6.021		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
10/04/2017	6.010		0.7	0.04
11/04/2017	5.554		0.7	0.04
12/04/2017	5.340		0.7	0.04
13/04/2017	5.108		0.7	0.04
14/04/2017	5.545		0.7	0.04
15/04/2017	4.668		0.7	0.04
16/04/2017	4.238		0.7	0.04
17/04/2017	4.661		0.7	0.04
18/04/2017	4.651		0.7	0.04
19/04/2017	3.783		0.7	0.04
20/04/2017	5.961		0.7	0.04
21/04/2017	4.210		0.7	0.04
22/04/2017	3.757		0.7	0.04
23/04/2017	3.742		0.7	0.04
24/04/2017	3.313		0.7	0.04
25/04/2017	3.737		0.7	0.04
26/04/2017	3.066		0.7	0.04
27/04/2017	3.099		0.7	0.04
28/04/2017	3.083		0.7	0.04
29/04/2017	3.103		0.7	0.04
30/04/2017	3.094	5.33	0.7	0.04
01/05/2017	3.952		0.7	0.04
02/05/2017	3.691		0.7	0.04
03/05/2017	3.244		0.7	0.04
04/05/2017	3.347		0.7	0.04
05/05/2017	3.041		0.7	0.04
06/05/2017	4.816		0.7	0.04
07/05/2017	4.503		0.7	0.04
08/05/2017	3.663		0.7	0.04
09/05/2017	3.333		0.7	0.04
10/05/2017	3.035		0.7	0.04
11/05/2017	7.384		0.7	0.04
12/05/2017	29.202		0.7	0.04
13/05/2017	35.446		0.7	0.04
14/05/2017	14.668		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/05/2017	10.358		0.7	0.04
16/05/2017	9.516		0.7	0.04
17/05/2017	8.473		0.7	0.04
18/05/2017	7.167		0.7	0.04
19/05/2017	6.549		0.7	0.04
20/05/2017	7.002		0.7	0.04
21/05/2017	5.836		0.7	0.04
22/05/2017	5.924		0.7	0.04
23/05/2017	5.307		0.7	0.04
24/05/2017	4.936		0.7	0.04
25/05/2017	5.020		0.7	0.04
26/05/2017	4.879		0.7	0.04
27/05/2017	3.962		0.7	0.04
28/05/2017	4.465		0.7	0.04
29/05/2017	3.852		0.7	0.04
30/05/2017	3.888		0.7	0.04
31/05/2017	3.891	7.24	0.7	0.04
01/06/2017	3.839		0.7	0.04
02/06/2017	3.469		0.7	0.04
03/06/2017	3.129		0.7	0.04
04/06/2017	3.000		0.7	0.04
05/06/2017	3.060		0.7	0.04
06/06/2017	2.623		0.7	0.04
07/06/2017	2.669		0.7	0.04
08/06/2017	3.121		0.7	0.04
09/06/2017	2.304		0.7	0.04
10/06/2017	2.545		0.7	0.04
11/06/2017	2.243		0.7	0.04
12/06/2017	2.665		0.7	0.04
13/06/2017	2.308		0.7	0.04
14/06/2017	1.768		0.7	0.04
15/06/2017	2.200		0.7	0.04
16/06/2017	1.890		0.7	0.04
17/06/2017	1.508		0.7	0.04
18/06/2017	1.984		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/06/2017	1.620		0.7	0.04
20/06/2017	1.690		0.7	0.04
21/06/2017	1.433		0.7	0.04
22/06/2017	1.201		0.7	0.04
23/06/2017	1.535		0.7	0.04
24/06/2017	1.092		0.7	0.04
25/06/2017	1.044		0.7	0.04
26/06/2017	1.339		0.7	0.04
27/06/2017	1.100		0.7	0.04
28/06/2017	0.938		0.7	0.04
29/06/2017	0.985		0.7	0.04
30/06/2017	0.765	2.04	0.7	0.04
01/07/2017	0.980		0.7	0.04
02/07/2017	0.965		0.7	0.04
03/07/2017	1.254		0.7	0.04
04/07/2017	1.202		0.7	0.04
05/07/2017	0.670		0.7	0.04
06/07/2017	1.066		0.7	0.04
07/07/2017	0.935		0.7	0.04
08/07/2017	1.282		0.7	0.04
09/07/2017	0.916		0.7	0.04
10/07/2017	0.910		0.7	0.04
11/07/2017	0.497		0.7	0.04
12/07/2017	1.040		0.7	0.04
13/07/2017	0.654		0.7	0.04
14/07/2017	1.125		0.7	0.04
15/07/2017	0.678		0.7	0.04
16/07/2017	0.660		0.7	0.04
17/07/2017	0.764		0.7	0.04
18/07/2017	0.902		0.7	0.04
19/07/2017	0.570		0.7	0.04
20/07/2017	0.495		0.7	0.04
21/07/2017	0.051		0.7	0.04
22/07/2017	0.537		0.7	0.04
23/07/2017	0.496		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
24/07/2017	0.161		0.7	0.04
25/07/2017	0.615		0.7	0.04
26/07/2017	0.685		0.7	0.04
27/07/2017	0.194		0.7	0.04
28/07/2017	0.637		0.7	0.04
29/07/2017	0.042		0.7	0.04
30/07/2017	0.604		0.7	0.04
31/07/2017	0.382	0.71	0.7	0.04
01/08/2017	0.000		0.7	0.04
02/08/2017	0.506		0.7	0.04
03/08/2017	0.230		0.7	0.04
04/08/2017	0.000		0.7	0.04
05/08/2017	0.272		0.7	0.04
06/08/2017	0.260		0.7	0.04
07/08/2017	0.179		0.7	0.04
08/08/2017	0.000		0.7	0.04
09/08/2017	0.000		0.7	0.04
10/08/2017	0.000		0.7	0.04
11/08/2017	0.000		0.7	0.04
12/08/2017	0.000		0.7	0.04
13/08/2017	0.000		0.7	0.04
14/08/2017	0.404		0.7	0.04
15/08/2017	0.691		0.7	0.04
16/08/2017	0.656		0.7	0.04
17/08/2017	0.651		0.7	0.04
18/08/2017	0.992		0.7	0.04
19/08/2017	0.655		0.7	0.04
20/08/2017	0.669		0.7	0.04
21/08/2017	0.694		0.7	0.04
22/08/2017	0.712		0.7	0.04
23/08/2017	0.640		0.7	0.04
24/08/2017	0.667		0.7	0.04
25/08/2017	0.507		0.7	0.04
26/08/2017	0.644		0.7	0.04
27/08/2017	0.735		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/08/2017	0.533		0.7	0.04
29/08/2017	0.423		0.7	0.04
30/08/2017	0.628		0.7	0.04
31/08/2017	0.321	0.41	0.7	0.04
01/09/2017	0.505		0.7	0.04
02/09/2017	0.484		0.7	0.04
03/09/2017	0.076		0.7	0.04
04/09/2017	0.562		0.7	0.04
05/09/2017	0.011		0.7	0.04
06/09/2017	0.415		0.7	0.04
07/09/2017	0.109		0.7	0.04
08/09/2017	0.484		0.7	0.04
09/09/2017	0.066		0.7	0.04
10/09/2017	0.000		0.7	0.04
11/09/2017	0.000		0.7	0.04
12/09/2017	0.000		0.7	0.04
13/09/2017	0.239		0.7	0.04
14/09/2017	0.000		0.7	0.04
15/09/2017	0.000		0.7	0.04
16/09/2017	0.000		0.7	0.04
17/09/2017	0.000		0.7	0.04
18/09/2017	0.000		0.7	0.04
19/09/2017	0.000		0.7	0.04
20/09/2017	0.000		0.7	0.04
21/09/2017	0.174		0.7	0.04
22/09/2017	0.031		0.7	0.04
23/09/2017	0.043		0.7	0.04
24/09/2017	0.078		0.7	0.04
25/09/2017	0.000		0.7	0.04
26/09/2017	0.001		0.7	0.04
27/09/2017	0.021		0.7	0.04
28/09/2017	0.000		0.7	0.04
29/09/2017	0.266		0.7	0.04
30/09/2017	0.535	0.14	0.7	0.04
01/10/2017	0.400		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/10/2017	0.715		0.7	0.04
03/10/2017	0.442		0.7	0.04
04/10/2017	0.483		0.7	0.04
05/10/2017	0.481		0.7	0.04
06/10/2017	0.773		0.7	0.04
07/10/2017	0.527		0.7	0.04
08/10/2017	0.414		0.7	0.04
09/10/2017	0.446		0.7	0.04
10/10/2017	0.381		0.7	0.04
11/10/2017	0.423		0.7	0.04
12/10/2017	0.421		0.7	0.04
13/10/2017	0.417		0.7	0.04
14/10/2017	0.516		0.7	0.04
15/10/2017	0.358		0.7	0.04
16/10/2017	0.414		0.7	0.04
17/10/2017	0.677		0.7	0.04
18/10/2017	0.544		0.7	0.04
19/10/2017	0.427		0.7	0.04
20/10/2017	0.185		0.7	0.04
21/10/2017	0.421		0.7	0.04
22/10/2017	0.183		0.7	0.04
23/10/2017	0.179		0.7	0.04
24/10/2017	0.479		0.7	0.04
25/10/2017	0.221		0.7	0.04
26/10/2017	0.236		0.7	0.04
27/10/2017	0.281		0.7	0.04
28/10/2017	0.580		0.7	0.04
29/10/2017	0.122		0.7	0.04
30/10/2017	0.520		0.7	0.04
31/10/2017	0.225	0.42	0.7	0.04
01/11/2017	0.203		0.7	0.04
02/11/2017	0.192		0.7	0.04
03/11/2017	1.722		0.7	0.04
04/11/2017	1.756		0.7	0.04
05/11/2017	1.449		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/11/2017	0.640		0.7	0.04
07/11/2017	0.680		0.7	0.04
08/11/2017	0.393		0.7	0.04
09/11/2017	0.179		0.7	0.04
10/11/2017	0.153		0.7	0.04
11/11/2017	0.418		0.7	0.04
12/11/2017	0.406		0.7	0.04
13/11/2017	0.400		0.7	0.04
14/11/2017	0.158		0.7	0.04
15/11/2017	0.362		0.7	0.04
16/11/2017	0.112		0.7	0.04
17/11/2017	0.370		0.7	0.04
18/11/2017	0.312		0.7	0.04
19/11/2017	0.047		0.7	0.04
20/11/2017	0.297		0.7	0.04
21/11/2017	0.041		0.7	0.04
22/11/2017	0.302		0.7	0.04
23/11/2017	0.025		0.7	0.04
24/11/2017	0.454		0.7	0.04
25/11/2017	0.110		0.7	0.04
26/11/2017	0.350		0.7	0.04
27/11/2017	0.077		0.7	0.04
28/11/2017	0.292		0.7	0.04
29/11/2017	0.559		0.7	0.04
30/11/2017	0.072	0.42	0.7	0.04
01/12/2017	0.274		0.7	0.04
02/12/2017	0.020		0.7	0.04
03/12/2017	0.281		0.7	0.04
04/12/2017	0.016		0.7	0.04
05/12/2017	0.280		0.7	0.04
06/12/2017	0.008		0.7	0.04
07/12/2017	0.289		0.7	0.04
08/12/2017	0.289		0.7	0.04
09/12/2017	0.017		0.7	0.04
10/12/2017	0.272		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
11/12/2017	1.065		0.7	0.04
12/12/2017	2.179		0.7	0.04
13/12/2017	1.091		0.7	0.04
14/12/2017	0.531		0.7	0.04
15/12/2017	0.528		0.7	0.04
16/12/2017	0.541		0.7	0.04
17/12/2017	0.527		0.7	0.04
18/12/2017	0.254		0.7	0.04
19/12/2017	0.253		0.7	0.04
20/12/2017	0.250		0.7	0.04
21/12/2017	0.252		0.7	0.04
22/12/2017	0.519		0.7	0.04
23/12/2017	0.253		0.7	0.04
24/12/2017	0.619		0.7	0.04
25/12/2017	0.634		0.7	0.04
26/12/2017	0.616		0.7	0.04
27/12/2017	0.809		0.7	0.04
28/12/2017	1.222		0.7	0.04
29/12/2017	0.815		0.7	0.04
30/12/2017	0.802		0.7	0.04
31/12/2017	0.802	0.53	0.7	0.04
01/01/2018	0.591		0.7	0.04
02/01/2018	0.809		0.7	0.04
03/01/2018	0.620		0.7	0.04
04/01/2018	0.759		0.7	0.04
05/01/2018	0.556		0.7	0.04
06/01/2018	1.596		0.7	0.04
07/01/2018	1.382		0.7	0.04
08/01/2018	1.174		0.7	0.04
09/01/2018	0.964		0.7	0.04
10/01/2018	0.964		0.7	0.04
11/01/2018	1.382		0.7	0.04
12/01/2018	1.383		0.7	0.04
13/01/2018	0.966		0.7	0.04
14/01/2018	1.593		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/01/2018	1.383		0.7	0.04
16/01/2018	1.387		0.7	0.04
17/01/2018	0.972		0.7	0.04
18/01/2018	1.185		0.7	0.04
19/01/2018	0.989		0.7	0.04
20/01/2018	0.933		0.7	0.04
21/01/2018	0.873		0.7	0.04
22/01/2018	0.899		0.7	0.04
23/01/2018	0.696		0.7	0.04
24/01/2018	0.904		0.7	0.04
25/01/2018	0.904		0.7	0.04
26/01/2018	0.904		0.7	0.04
27/01/2018	0.894		0.7	0.04
28/01/2018	0.697		0.7	0.04
29/01/2018	0.696		0.7	0.04
30/01/2018	0.698		0.7	0.04
31/01/2018	0.904	0.99	0.7	0.04
01/02/2018	0.696		0.7	0.04
02/02/2018	0.700		0.7	0.04
03/02/2018	0.690		0.7	0.04
04/02/2018	0.700		0.7	0.04
05/02/2018	0.700		0.7	0.04
06/02/2018	0.492		0.7	0.04
07/02/2018	0.690		0.7	0.04
08/02/2018	0.700		0.7	0.04
09/02/2018	0.503		0.7	0.04
10/02/2018	0.700		0.7	0.04
11/02/2018	0.700		0.7	0.04
12/02/2018	0.700		0.7	0.04
13/02/2018	0.492		0.7	0.04
14/02/2018	0.570		0.7	0.04
15/02/2018	0.550		0.7	0.04
16/02/2018	0.550		0.7	0.04
17/02/2018	0.342		0.7	0.04
18/02/2018	0.550		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/02/2018	0.550		0.7	0.04
20/02/2018	0.342		0.7	0.04
21/02/2018	0.550		0.7	0.04
22/02/2018	0.342		0.7	0.04
23/02/2018	0.342		0.7	0.04
24/02/2018	0.342		0.7	0.04
25/02/2018	0.550		0.7	0.04
26/02/2018	0.342		0.7	0.04
27/02/2018	0.342		0.7	0.04
28/02/2018	0.967	0.56	0.7	0.04
01/03/2018	9.310		0.7	0.04
02/03/2018	41.533		0.7	0.04
03/03/2018	23.308		0.7	0.04
04/03/2018	47.643		0.7	0.04
05/03/2018	29.988		0.7	0.04
06/03/2018	28.296		0.7	0.04
07/03/2018	16.231		0.7	0.04
08/03/2018	11.842		0.7	0.04
09/03/2018	10.400		0.7	0.04
10/03/2018	264.340		0.7	0.04
11/03/2018	80.827		0.7	0.04
12/03/2018	62.270		0.7	0.04
13/03/2018	34.638		0.7	0.04
14/03/2018	24.861		0.7	0.04
15/03/2018	119.373		0.7	0.04
16/03/2018	38.567		0.7	0.04
17/03/2018	24.699		0.7	0.04
18/03/2018	30.726		0.7	0.04
19/03/2018	21.020		0.7	0.04
20/03/2018	19.323		0.7	0.04
21/03/2018	15.718		0.7	0.04
22/03/2018	13.512		0.7	0.04
23/03/2018	11.886		0.7	0.04
24/03/2018	12.777		0.7	0.04
25/03/2018	10.280		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
26/03/2018	10.024		0.7	0.04
27/03/2018	8.433		0.7	0.04
28/03/2018	7.904		0.7	0.04
29/03/2018	7.223		0.7	0.04
30/03/2018	7.212		0.7	0.04
31/03/2018	7.630	33.93	0.7	0.04
01/04/2018	7.140		0.7	0.04
02/04/2018	6.219		0.7	0.04
03/04/2018	6.011		0.7	0.04
04/04/2018	8.131		0.7	0.04
05/04/2018	16.232		0.7	0.04
06/04/2018	9.397		0.7	0.04
07/04/2018	8.245		0.7	0.04
08/04/2018	8.689		0.7	0.04
09/04/2018	10.267		0.7	0.04
10/04/2018	15.067		0.7	0.04
11/04/2018	18.398		0.7	0.04
12/04/2018	12.540		0.7	0.04
13/04/2018	18.332		0.7	0.04
14/04/2018	15.750		0.7	0.04
15/04/2018	12.598		0.7	0.04
16/04/2018	14.025		0.7	0.04
17/04/2018	12.565		0.7	0.04
18/04/2018	11.064		0.7	0.04
19/04/2018	10.647		0.7	0.04
20/04/2018	9.024		0.7	0.04
21/04/2018	8.892		0.7	0.04
22/04/2018	8.147		0.7	0.04
23/04/2018	8.118		0.7	0.04
24/04/2018	15.029		0.7	0.04
25/04/2018	8.103		0.7	0.04
26/04/2018	6.611		0.7	0.04
27/04/2018	3.814		0.7	0.04
28/04/2018	5.680		0.7	0.04
29/04/2018	6.119		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/04/2018	5.686	10.22	0.7	0.04
01/05/2018	5.660		0.7	0.04
02/05/2018	5.221		0.7	0.04
03/05/2018	5.058		0.7	0.04
04/05/2018	4.730		0.7	0.04
05/05/2018	4.836		0.7	0.04
06/05/2018	4.729		0.7	0.04
07/05/2018	5.170		0.7	0.04
08/05/2018	4.425		0.7	0.04
09/05/2018	6.607		0.7	0.04
10/05/2018	5.073		0.7	0.04
11/05/2018	5.220		0.7	0.04
12/05/2018	4.733		0.7	0.04
13/05/2018	4.130		0.7	0.04
14/05/2018	4.034		0.7	0.04
15/05/2018	4.547		0.7	0.04
16/05/2018	4.256		0.7	0.04
17/05/2018	4.162		0.7	0.04
18/05/2018	4.026		0.7	0.04
19/05/2018	3.996		0.7	0.04
20/05/2018	3.954		0.7	0.04
21/05/2018	8.699		0.7	0.04
22/05/2018	5.698		0.7	0.04
23/05/2018	3.052		0.7	0.04
24/05/2018	3.594		0.7	0.04
25/05/2018	5.976		0.7	0.04
26/05/2018	5.004		0.7	0.04
27/05/2018	3.992		0.7	0.04
28/05/2018	4.470		0.7	0.04
29/05/2018	5.450		0.7	0.04
30/05/2018	4.975		0.7	0.04
31/05/2018	4.421	4.84	0.7	0.04
01/06/2018	4.520		0.7	0.04
02/06/2018	3.406		0.7	0.04
03/06/2018	3.989		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/06/2018	3.421		0.7	0.04
05/06/2018	3.108		0.7	0.04
06/06/2018	3.241		0.7	0.04
07/06/2018	3.665		0.7	0.04
08/06/2018	3.052		0.7	0.04
09/06/2018	7.378		0.7	0.04
10/06/2018	5.251		0.7	0.04
11/06/2018	4.630		0.7	0.04
12/06/2018	4.125		0.7	0.04
13/06/2018	4.148		0.7	0.04
14/06/2018	3.729		0.7	0.04
15/06/2018	3.222		0.7	0.04
16/06/2018	3.122		0.7	0.04
17/06/2018	3.193		0.7	0.04
18/06/2018	2.673		0.7	0.04
19/06/2018	2.879		0.7	0.04
20/06/2018	2.533		0.7	0.04
21/06/2018	2.509		0.7	0.04
22/06/2018	2.516		0.7	0.04
23/06/2018	1.934		0.7	0.04
24/06/2018	2.019		0.7	0.04
25/06/2018	2.150		0.7	0.04
26/06/2018	1.982		0.7	0.04
27/06/2018	1.513		0.7	0.04
28/06/2018	1.853		0.7	0.04
29/06/2018	1.511		0.7	0.04
30/06/2018	1.764	3.17	0.7	0.04
01/07/2018	2.495		0.7	0.04
02/07/2018	1.335		0.7	0.04
03/07/2018	2.136		0.7	0.04
04/07/2018	1.764		0.7	0.04
05/07/2018	1.133		0.7	0.04
06/07/2018	1.677		0.7	0.04
07/07/2018	1.164		0.7	0.04
08/07/2018	1.227		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
09/07/2018	1.300		0.7	0.04
10/07/2018	1.272		0.7	0.04
11/07/2018	1.345		0.7	0.04
12/07/2018	0.752		0.7	0.04
13/07/2018	0.971		0.7	0.04
14/07/2018	0.943		0.7	0.04
15/07/2018	0.386		0.7	0.04
16/07/2018	0.856		0.7	0.04
17/07/2018	0.249		0.7	0.04
18/07/2018	0.919		0.7	0.04
19/07/2018	0.398		0.7	0.04
20/07/2018	0.164		0.7	0.04
21/07/2018	0.193		0.7	0.04
22/07/2018	0.273		0.7	0.04
23/07/2018	0.289		0.7	0.04
24/07/2018	0.326		0.7	0.04
25/07/2018	0.000		0.7	0.04
26/07/2018	0.000		0.7	0.04
27/07/2018	0.787		0.7	0.04
28/07/2018	1.110		0.7	0.04
29/07/2018	1.113		0.7	0.04
30/07/2018	1.022		0.7	0.04
31/07/2018	1.036	0.92	0.7	0.04
01/08/2018	1.428		0.7	0.04
02/08/2018	0.642		0.7	0.04
03/08/2018	1.123		0.7	0.04
04/08/2018	1.133		0.7	0.04
05/08/2018	0.712		0.7	0.04
06/08/2018	1.109		0.7	0.04
07/08/2018	0.975		0.7	0.04
08/08/2018	0.734		0.7	0.04
09/08/2018	0.520		0.7	0.04
10/08/2018	0.224		0.7	0.04
11/08/2018	0.667		0.7	0.04
12/08/2018	0.691		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
13/08/2018	0.160		0.7	0.04
14/08/2018	0.579		0.7	0.04
15/08/2018	0.002		0.7	0.04
16/08/2018	0.347		0.7	0.04
17/08/2018	0.320		0.7	0.04
18/08/2018	0.079		0.7	0.04
19/08/2018	0.043		0.7	0.04
20/08/2018	0.473		0.7	0.04
21/08/2018	0.087		0.7	0.04
22/08/2018	0.000		0.7	0.04
23/08/2018	0.029		0.7	0.04
24/08/2018	0.020		0.7	0.04
25/08/2018	0.099		0.7	0.04
26/08/2018	0.007		0.7	0.04
27/08/2018	0.000		0.7	0.04
28/08/2018	0.000		0.7	0.04
29/08/2018	0.000		0.7	0.04
30/08/2018	0.000		0.7	0.04
31/08/2018	1.155	0.43	0.7	0.04
01/09/2018	0.845		0.7	0.04
02/09/2018	1.162		0.7	0.04
03/09/2018	0.848		0.7	0.04
04/09/2018	1.019		0.7	0.04
05/09/2018	0.722		0.7	0.04
06/09/2018	0.649		0.7	0.04
07/09/2018	0.628		0.7	0.04
08/09/2018	0.557		0.7	0.04
09/09/2018	3.297		0.7	0.04
10/09/2018	1.525		0.7	0.04
11/09/2018	0.483		0.7	0.04
12/09/2018	0.596		0.7	0.04
13/09/2018	0.205		0.7	0.04
14/09/2018	0.602		0.7	0.04
15/09/2018	0.219		0.7	0.04
16/09/2018	0.426		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/09/2018	0.043		0.7	0.04
18/09/2018	0.070		0.7	0.04
19/09/2018	0.053		0.7	0.04
20/09/2018	0.068		0.7	0.04
21/09/2018	0.025		0.7	0.04
22/09/2018	0.000		0.7	0.04
23/09/2018	0.000		0.7	0.04
24/09/2018	0.000		0.7	0.04
25/09/2018	0.000		0.7	0.04
26/09/2018	0.000		0.7	0.04
27/09/2018	0.000		0.7	0.04
28/09/2018	0.000		0.7	0.04
29/09/2018	0.724		0.7	0.04
30/09/2018	1.105	0.53	0.7	0.04
01/10/2018	0.484		0.7	0.04
02/10/2018	0.629		0.7	0.04
03/10/2018	0.200		0.7	0.04
04/10/2018	0.983		0.7	0.04
05/10/2018	0.435		0.7	0.04
06/10/2018	0.463		0.7	0.04
07/10/2018	0.376		0.7	0.04
08/10/2018	0.330		0.7	0.04
09/10/2018	0.294		0.7	0.04
10/10/2018	0.270		0.7	0.04
11/10/2018	0.000		0.7	0.04
12/10/2018	0.223		0.7	0.04
13/10/2018	0.212		0.7	0.04
14/10/2018	0.146		0.7	0.04
15/10/2018	0.110		0.7	0.04
16/10/2018	0.397		0.7	0.04
17/10/2018	0.184		0.7	0.04
18/10/2018	0.764		0.7	0.04
19/10/2018	0.476		0.7	0.04
20/10/2018	0.000		0.7	0.04
21/10/2018	0.000		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
22/10/2018	0.275		0.7	0.04
23/10/2018	0.253		0.7	0.04
24/10/2018	0.188		0.7	0.04
25/10/2018	0.166		0.7	0.04
26/10/2018	0.000		0.7	0.04
27/10/2018	0.000		0.7	0.04
28/10/2018	0.000		0.7	0.04
29/10/2018	0.621		0.7	0.04
30/10/2018	0.594		0.7	0.04
31/10/2018	0.703	0.32	0.7	0.04
01/11/2018	0.494		0.7	0.04
02/11/2018	0.682		0.7	0.04
03/11/2018	0.438		0.7	0.04
04/11/2018	0.435		0.7	0.04
05/11/2018	1.268		0.7	0.04
06/11/2018	1.279		0.7	0.04
07/11/2018	1.100		0.7	0.04
08/11/2018	4.434		0.7	0.04
09/11/2018	1.719		0.7	0.04
10/11/2018	1.533		0.7	0.04
11/11/2018	12.964		0.7	0.04
12/11/2018	30.087		0.7	0.04
13/11/2018	11.378		0.7	0.04
14/11/2018	5.480		0.7	0.04
15/11/2018	3.850		0.7	0.04
16/11/2018	2.803		0.7	0.04
17/11/2018	2.521		0.7	0.04
18/11/2018	2.289		0.7	0.04
19/11/2018	2.228		0.7	0.04
20/11/2018	3.266		0.7	0.04
21/11/2018	3.279		0.7	0.04
22/11/2018	3.856		0.7	0.04
23/11/2018	6.547		0.7	0.04
24/11/2018	6.067		0.7	0.04
25/11/2018	9.551		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
26/11/2018	17.148		0.7	0.04
27/11/2018	9.091		0.7	0.04
28/11/2018	7.008		0.7	0.04
29/11/2018	5.660		0.7	0.04
30/11/2018	6.237	5.49	0.7	0.04
01/12/2018	5.343		0.7	0.04
02/12/2018	4.827		0.7	0.04
03/12/2018	4.311		0.7	0.04
04/12/2018	4.045		0.7	0.04
05/12/2018	4.071		0.7	0.04
06/12/2018	3.485		0.7	0.04
07/12/2018	3.460		0.7	0.04
08/12/2018	3.238		0.7	0.04
09/12/2018	2.949		0.7	0.04
10/12/2018	2.908		0.7	0.04
11/12/2018	2.958		0.7	0.04
12/12/2018	2.683		0.7	0.04
13/12/2018	3.189		0.7	0.04
14/12/2018	4.014		0.7	0.04
15/12/2018	3.495		0.7	0.04
16/12/2018	2.977		0.7	0.04
17/12/2018	7.831		0.7	0.04
18/12/2018	4.380		0.7	0.04
19/12/2018	4.563		0.7	0.04
20/12/2018	5.121		0.7	0.04
21/12/2018	4.062		0.7	0.04
22/12/2018	4.086		0.7	0.04
23/12/2018	3.752		0.7	0.04
24/12/2018	3.826		0.7	0.04
25/12/2018	3.491		0.7	0.04
26/12/2018	3.226		0.7	0.04
27/12/2018	3.321		0.7	0.04
28/12/2018	3.014		0.7	0.04
29/12/2018	3.240		0.7	0.04
30/12/2018	2.984		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
31/12/2018	2.706	3.79	0.7	0.04
01/01/2019	2.718		0.7	0.04
02/01/2019	2.706		0.7	0.04
03/01/2019	2.706		0.7	0.04
04/01/2019	2.718		0.7	0.04
05/01/2019	2.440		0.7	0.04
06/01/2019	2.440		0.7	0.04
07/01/2019	2.450		0.7	0.04
08/01/2019	2.172		0.7	0.04
09/01/2019	2.440		0.7	0.04
10/01/2019	2.170		0.7	0.04
11/01/2019	2.090		0.7	0.04
12/01/2019	2.090		0.7	0.04
13/01/2019	1.905		0.7	0.04
14/01/2019	2.300		0.7	0.04
15/01/2019	1.964		0.7	0.04
16/01/2019	2.300		0.7	0.04
17/01/2019	1.974		0.7	0.04
18/01/2019	2.322		0.7	0.04
19/01/2019	1.963		0.7	0.04
20/01/2019	2.322		0.7	0.04
21/01/2019	1.974		0.7	0.04
22/01/2019	1.963		0.7	0.04
23/01/2019	2.322		0.7	0.04
24/01/2019	1.974		0.7	0.04
25/01/2019	1.974		0.7	0.04
26/01/2019	1.616		0.7	0.04
27/01/2019	1.974		0.7	0.04
28/01/2019	1.627		0.7	0.04
29/01/2019	1.964		0.7	0.04
30/01/2019	1.627		0.7	0.04
31/01/2019	1.963	2.17	0.7	0.04
01/02/2019	3.332		0.7	0.04
02/02/2019	5.782		0.7	0.04
03/02/2019	3.699		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/02/2019	3.005		0.7	0.04
05/02/2019	2.657		0.7	0.04
06/02/2019	2.322		0.7	0.04
07/02/2019	2.657		0.7	0.04
08/02/2019	2.322		0.7	0.04
09/02/2019	2.322		0.7	0.04
10/02/2019	2.310		0.7	0.04
11/02/2019	2.322		0.7	0.04
12/02/2019	2.310		0.7	0.04
13/02/2019	1.974		0.7	0.04
14/02/2019	2.322		0.7	0.04
15/02/2019	1.943		0.7	0.04
16/02/2019	1.954		0.7	0.04
17/02/2019	2.292		0.7	0.04
18/02/2019	1.597		0.7	0.04
19/02/2019	2.280		0.7	0.04
20/02/2019	1.656		0.7	0.04
21/02/2019	2.016		0.7	0.04
22/02/2019	2.040		0.7	0.04
23/02/2019	1.727		0.7	0.04
24/02/2019	2.016		0.7	0.04
25/02/2019	1.691		0.7	0.04
26/02/2019	2.025		0.7	0.04
27/02/2019	1.754		0.7	0.04
28/02/2019	1.707	2.36	0.7	0.04
01/03/2019	1.622		0.7	0.04
02/03/2019	1.986		0.7	0.04
03/03/2019	1.645		0.7	0.04
04/03/2019	1.720		0.7	0.04
05/03/2019	1.601		0.7	0.04
06/03/2019	3.372		0.7	0.04
07/03/2019	9.884		0.7	0.04
08/03/2019	4.717		0.7	0.04
09/03/2019	4.589		0.7	0.04
10/03/2019	3.569		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
11/03/2019	3.214		0.7	0.04
12/03/2019	2.892		0.7	0.04
13/03/2019	2.923		0.7	0.04
14/03/2019	2.719		0.7	0.04
15/03/2019	2.354		0.7	0.04
16/03/2019	2.687		0.7	0.04
17/03/2019	2.341		0.7	0.04
18/03/2019	2.304		0.7	0.04
19/03/2019	2.062		0.7	0.04
20/03/2019	1.902		0.7	0.04
21/03/2019	2.190		0.7	0.04
22/03/2019	2.018		0.7	0.04
23/03/2019	2.061		0.7	0.04
24/03/2019	2.064		0.7	0.04
25/03/2019	2.068		0.7	0.04
26/03/2019	1.740		0.7	0.04
27/03/2019	1.779		0.7	0.04
28/03/2019	1.718		0.7	0.04
29/03/2019	1.738		0.7	0.04
30/03/2019	1.690		0.7	0.04
31/03/2019	1.764	2.61	0.7	0.04
01/04/2019	1.694		0.7	0.04
02/04/2019	1.632		0.7	0.04
03/04/2019	1.603		0.7	0.04
04/04/2019	1.340		0.7	0.04
05/04/2019	1.694		0.7	0.04
06/04/2019	1.983		0.7	0.04
07/04/2019	1.993		0.7	0.04
08/04/2019	1.639		0.7	0.04
09/04/2019	2.329		0.7	0.04
10/04/2019	2.347		0.7	0.04
11/04/2019	2.006		0.7	0.04
12/04/2019	1.690		0.7	0.04
13/04/2019	1.698		0.7	0.04
14/04/2019	1.726		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/04/2019	1.677		0.7	0.04
16/04/2019	1.660		0.7	0.04
17/04/2019	1.754		0.7	0.04
18/04/2019	2.395		0.7	0.04
19/04/2019	3.708		0.7	0.04
20/04/2019	2.712		0.7	0.04
21/04/2019	2.445		0.7	0.04
22/04/2019	2.387		0.7	0.04
23/04/2019	2.060		0.7	0.04
24/04/2019	2.695		0.7	0.04
25/04/2019	9.248		0.7	0.04
26/04/2019	7.186		0.7	0.04
27/04/2019	4.757		0.7	0.04
28/04/2019	4.117		0.7	0.04
29/04/2019	3.796		0.7	0.04
30/04/2019	3.481	2.72	0.7	0.04
01/05/2019	3.127		0.7	0.04
02/05/2019	3.160		0.7	0.04
03/05/2019	2.762		0.7	0.04
04/05/2019	2.452		0.7	0.04
05/05/2019	2.781		0.7	0.04
06/05/2019	2.420		0.7	0.04
07/05/2019	2.098		0.7	0.04
08/05/2019	2.384		0.7	0.04
09/05/2019	2.461		0.7	0.04
10/05/2019	2.745		0.7	0.04
11/05/2019	3.835		0.7	0.04
12/05/2019	2.901		0.7	0.04
13/05/2019	2.661		0.7	0.04
14/05/2019	2.334		0.7	0.04
15/05/2019	2.223		0.7	0.04
16/05/2019	2.202		0.7	0.04
17/05/2019	1.810		0.7	0.04
18/05/2019	1.788		0.7	0.04
19/05/2019	1.773		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
20/05/2019	1.662		0.7	0.04
21/05/2019	1.859		0.7	0.04
22/05/2019	1.616		0.7	0.04
23/05/2019	2.002		0.7	0.04
24/05/2019	1.603		0.7	0.04
25/05/2019	1.444		0.7	0.04
26/05/2019	1.395		0.7	0.04
27/05/2019	1.728		0.7	0.04
28/05/2019	1.343		0.7	0.04
29/05/2019	1.516		0.7	0.04
30/05/2019	1.509		0.7	0.04
31/05/2019	1.492	2.16	0.7	0.04
01/06/2019	1.065		0.7	0.04
02/06/2019	1.480		0.7	0.04
03/06/2019	1.085		0.7	0.04
04/06/2019	1.377		0.7	0.04
05/06/2019	0.876		0.7	0.04
06/06/2019	0.872		0.7	0.04
07/06/2019	0.941		0.7	0.04
08/06/2019	0.941		0.7	0.04
09/06/2019	1.259		0.7	0.04
10/06/2019	0.882		0.7	0.04
11/06/2019	0.922		0.7	0.04
12/06/2019	0.998		0.7	0.04
13/06/2019	0.588		0.7	0.04
14/06/2019	0.956		0.7	0.04
15/06/2019	0.895		0.7	0.04
16/06/2019	0.924		0.7	0.04
17/06/2019	0.676		0.7	0.04
18/06/2019	1.097		0.7	0.04
19/06/2019	0.678		0.7	0.04
20/06/2019	0.793		0.7	0.04
21/06/2019	0.932		0.7	0.04
22/06/2019	0.581		0.7	0.04
23/06/2019	0.806		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
24/06/2019	0.647		0.7	0.04
25/06/2019	1.413		0.7	0.04
26/06/2019	0.916		0.7	0.04
27/06/2019	0.677		0.7	0.04
28/06/2019	0.949		0.7	0.04
29/06/2019	0.666		0.7	0.04
30/06/2019	0.609	0.92	0.7	0.04
01/07/2019	0.504		0.7	0.04
02/07/2019	0.581		0.7	0.04
03/07/2019	0.416		0.7	0.04
04/07/2019	0.690		0.7	0.04
05/07/2019	0.231		0.7	0.04
06/07/2019	0.331		0.7	0.04
07/07/2019	0.313		0.7	0.04
08/07/2019	0.281		0.7	0.04
09/07/2019	0.835		0.7	0.04
10/07/2019	0.206		0.7	0.04
11/07/2019	0.286		0.7	0.04
12/07/2019	0.302		0.7	0.04
13/07/2019	0.247		0.7	0.04
14/07/2019	0.240		0.7	0.04
15/07/2019	0.224		0.7	0.04
16/07/2019	0.336		0.7	0.04
17/07/2019	0.418		0.7	0.04
18/07/2019	0.000		0.7	0.04
19/07/2019	0.319		0.7	0.04
20/07/2019	0.000		0.7	0.04
21/07/2019	0.329		0.7	0.04
22/07/2019	0.000		0.7	0.04
23/07/2019	0.424		0.7	0.04
24/07/2019	0.041		0.7	0.04
25/07/2019	0.141		0.7	0.04
26/07/2019	0.010		0.7	0.04
27/07/2019	0.000		0.7	0.04
28/07/2019	0.213		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
29/07/2019	0.000		0.7	0.04
30/07/2019	0.000		0.7	0.04
31/07/2019	0.000	0.26	0.7	0.04
01/08/2019	0.000		0.7	0.04
02/08/2019	0.000		0.7	0.04
03/08/2019	0.000		0.7	0.04
04/08/2019	0.205		0.7	0.04
05/08/2019	0.000		0.7	0.04
06/08/2019	0.000		0.7	0.04
07/08/2019	0.000		0.7	0.04
08/08/2019	0.138		0.7	0.04
09/08/2019	0.000		0.7	0.04
10/08/2019	0.126		0.7	0.04
11/08/2019	0.000		0.7	0.04
12/08/2019	0.000		0.7	0.04
13/08/2019	0.000		0.7	0.04
14/08/2019	0.191		0.7	0.04
15/08/2019	0.000		0.7	0.04
16/08/2019	0.000		0.7	0.04
17/08/2019	0.579		0.7	0.04
18/08/2019	0.067		0.7	0.04
19/08/2019	0.459		0.7	0.04
20/08/2019	0.452		0.7	0.04
21/08/2019	0.405		0.7	0.04
22/08/2019	0.266		0.7	0.04
23/08/2019	0.328		0.7	0.04
24/08/2019	0.362		0.7	0.04
25/08/2019	0.371		0.7	0.04
26/08/2019	0.871		0.7	0.04
27/08/2019	0.387		0.7	0.04
28/08/2019	0.182		0.7	0.04
29/08/2019	0.201		0.7	0.04
30/08/2019	0.586		0.7	0.04
31/08/2019	0.240	0.21	0.7	0.04
01/09/2019	0.191		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/09/2019	0.565		0.7	0.04
03/09/2019	0.000		0.7	0.04
04/09/2019	0.221		0.7	0.04
05/09/2019	0.585		0.7	0.04
06/09/2019	0.135		0.7	0.04
07/09/2019	0.340		0.7	0.04
08/09/2019	0.258		0.7	0.04
09/09/2019	0.221		0.7	0.04
10/09/2019	0.199		0.7	0.04
11/09/2019	0.244		0.7	0.04
12/09/2019	0.033		0.7	0.04
13/09/2019	0.282		0.7	0.04
14/09/2019	0.483		0.7	0.04
15/09/2019	0.353		0.7	0.04
16/09/2019	0.089		0.7	0.04
17/09/2019	0.327		0.7	0.04
18/09/2019	0.617		0.7	0.04
19/09/2019	0.112		0.7	0.04
20/09/2019	0.146		0.7	0.04
21/09/2019	0.177		0.7	0.04
22/09/2019	0.567		0.7	0.04
23/09/2019	0.055		0.7	0.04
24/09/2019	0.088		0.7	0.04
25/09/2019	0.031		0.7	0.04
26/09/2019	0.321		0.7	0.04
27/09/2019	0.101		0.7	0.04
28/09/2019	0.081		0.7	0.04
29/09/2019	0.100		0.7	0.04
30/09/2019	0.079	0.23	0.7	0.04
01/10/2019	0.080		0.7	0.04
02/10/2019	0.035		0.7	0.04
03/10/2019	0.059		0.7	0.04
04/10/2019	0.075		0.7	0.04
05/10/2019	0.295		0.7	0.04
06/10/2019	0.042		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
07/10/2019	0.092		0.7	0.04
08/10/2019	0.110		0.7	0.04
09/10/2019	0.086		0.7	0.04
10/10/2019	0.070		0.7	0.04
11/10/2019	0.106		0.7	0.04
12/10/2019	0.166		0.7	0.04
13/10/2019	0.245		0.7	0.04
14/10/2019	0.343		0.7	0.04
15/10/2019	0.220		0.7	0.04
16/10/2019	0.000		0.7	0.04
17/10/2019	0.014		0.7	0.04
18/10/2019	0.227		0.7	0.04
19/10/2019	0.228		0.7	0.04
20/10/2019	0.760		0.7	0.04
21/10/2019	1.027		0.7	0.04
22/10/2019	0.204		0.7	0.04
23/10/2019	0.484		0.7	0.04
24/10/2019	0.447		0.7	0.04
25/10/2019	0.213		0.7	0.04
26/10/2019	0.283		0.7	0.04
27/10/2019	0.035		0.7	0.04
28/10/2019	0.250		0.7	0.04
29/10/2019	0.205		0.7	0.04
30/10/2019	0.000		0.7	0.04
31/10/2019	0.423	0.22	0.7	0.04
01/11/2019	0.000		0.7	0.04
02/11/2019	0.438		0.7	0.04
03/11/2019	0.224		0.7	0.04
04/11/2019	0.000		0.7	0.04
05/11/2019	0.169		0.7	0.04
06/11/2019	0.000		0.7	0.04
07/11/2019	0.428		0.7	0.04
08/11/2019	0.000		0.7	0.04
09/11/2019	0.145		0.7	0.04
10/11/2019	0.130		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
11/11/2019	0.152		0.7	0.04
12/11/2019	0.000		0.7	0.04
13/11/2019	0.161		0.7	0.04
14/11/2019	0.162		0.7	0.04
15/11/2019	0.163		0.7	0.04
16/11/2019	0.204		0.7	0.04
17/11/2019	0.485		0.7	0.04
18/11/2019	0.470		0.7	0.04
19/11/2019	0.440		0.7	0.04
20/11/2019	0.454		0.7	0.04
21/11/2019	0.685		0.7	0.04
22/11/2019	0.871		0.7	0.04
23/11/2019	6.295		0.7	0.04
24/11/2019	2.145		0.7	0.04
25/11/2019	1.316		0.7	0.04
26/11/2019	1.735		0.7	0.04
27/11/2019	9.259		0.7	0.04
28/11/2019	4.249		0.7	0.04
29/11/2019	2.346		0.7	0.04
30/11/2019	4.750	1.26	0.7	0.04
01/12/2019	7.755		0.7	0.04
02/12/2019	6.955		0.7	0.04
03/12/2019	4.003		0.7	0.04
04/12/2019	2.626		0.7	0.04
05/12/2019	2.358		0.7	0.04
06/12/2019	2.114		0.7	0.04
07/12/2019	1.796		0.7	0.04
08/12/2019	1.836		0.7	0.04
09/12/2019	1.525		0.7	0.04
10/12/2019	1.563		0.7	0.04
11/12/2019	1.545		0.7	0.04
12/12/2019	1.309		0.7	0.04
13/12/2019	1.291		0.7	0.04
14/12/2019	1.560		0.7	0.04
15/12/2019	1.307		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
16/12/2019	4.003		0.7	0.04
17/12/2019	119.419		0.7	0.04
18/12/2019	31.845		0.7	0.04
19/12/2019	67.465		0.7	0.04
20/12/2019	314.412		0.7	0.04
21/12/2019	112.981		0.7	0.04
22/12/2019	53.405		0.7	0.04
23/12/2019	26.077		0.7	0.04
24/12/2019	19.162		0.7	0.04
25/12/2019	13.179		0.7	0.04
26/12/2019	8.744		0.7	0.04
27/12/2019	12.630		0.7	0.04
28/12/2019	11.205		0.7	0.04
29/12/2019	10.251		0.7	0.04
30/12/2019	8.795		0.7	0.04
31/12/2019	8.470	27.79	0.7	0.04
01/01/2020	7.101		0.7	0.04
02/01/2020	6.622		0.7	0.04
03/01/2020	6.173		0.7	0.04
04/01/2020	5.361		0.7	0.04
05/01/2020	5.451		0.7	0.04
06/01/2020	4.475		0.7	0.04
07/01/2020	4.393		0.7	0.04
08/01/2020	4.571		0.7	0.04
09/01/2020	4.052		0.7	0.04
10/01/2020	4.405		0.7	0.04
11/01/2020	3.918		0.7	0.04
12/01/2020	3.558		0.7	0.04
13/01/2020	3.998		0.7	0.04
14/01/2020	3.109		0.7	0.04
15/01/2020	4.262		0.7	0.04
16/01/2020	10.132		0.7	0.04
17/01/2020	9.274		0.7	0.04
18/01/2020	8.394		0.7	0.04
19/01/2020	10.591		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
20/01/2020	7.996		0.7	0.04
21/01/2020	7.674		0.7	0.04
22/01/2020	6.758		0.7	0.04
23/01/2020	6.328		0.7	0.04
24/01/2020	13.055		0.7	0.04
25/01/2020	15.681		0.7	0.04
26/01/2020	13.515		0.7	0.04
27/01/2020	11.778		0.7	0.04
28/01/2020	14.413		0.7	0.04
29/01/2020	13.634		0.7	0.04
30/01/2020	13.353		0.7	0.04
31/01/2020	12.435	7.95	0.7	0.04
01/02/2020	14.190		0.7	0.04
02/02/2020	12.915		0.7	0.04
03/02/2020	10.731		0.7	0.04
04/02/2020	9.487		0.7	0.04
05/02/2020	9.038		0.7	0.04
06/02/2020	8.540		0.7	0.04
07/02/2020	7.719		0.7	0.04
08/02/2020	7.763		0.7	0.04
09/02/2020	6.845		0.7	0.04
10/02/2020	6.422		0.7	0.04
11/02/2020	6.860		0.7	0.04
12/02/2020	6.675		0.7	0.04
13/02/2020	5.899		0.7	0.04
14/02/2020	5.948		0.7	0.04
15/02/2020	5.982		0.7	0.04
16/02/2020	5.522		0.7	0.04
17/02/2020	5.501		0.7	0.04
18/02/2020	4.675		0.7	0.04
19/02/2020	4.567		0.7	0.04
20/02/2020	4.506		0.7	0.04
21/02/2020	4.944		0.7	0.04
22/02/2020	4.088		0.7	0.04
23/02/2020	4.066		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
24/02/2020	4.046		0.7	0.04
25/02/2020	4.066		0.7	0.04
26/02/2020	3.618		0.7	0.04
27/02/2020	4.128		0.7	0.04
28/02/2020	3.725		0.7	0.04
29/02/2020	4.659	6.45	0.7	0.04
01/03/2020	2.839		0.7	0.04
02/03/2020	4.162		0.7	0.04
03/03/2020	6.733		0.7	0.04
04/03/2020	4.115		0.7	0.04
05/03/2020	4.531		0.7	0.04
06/03/2020	3.663		0.7	0.04
07/03/2020	3.720		0.7	0.04
08/03/2020	3.682		0.7	0.04
09/03/2020	3.621		0.7	0.04
10/03/2020	3.095		0.7	0.04
11/03/2020	3.591		0.7	0.04
12/03/2020	3.115		0.7	0.04
13/03/2020	3.167		0.7	0.04
14/03/2020	3.476		0.7	0.04
15/03/2020	2.670		0.7	0.04
16/03/2020	3.111		0.7	0.04
17/03/2020	4.665		0.7	0.04
18/03/2020	3.480		0.7	0.04
19/03/2020	3.027		0.7	0.04
20/03/2020	3.492		0.7	0.04
21/03/2020	14.308		0.7	0.04
22/03/2020	19.964		0.7	0.04
23/03/2020	10.019		0.7	0.04
24/03/2020	8.291		0.7	0.04
25/03/2020	7.494		0.7	0.04
26/03/2020	7.053		0.7	0.04
27/03/2020	6.212		0.7	0.04
28/03/2020	5.801		0.7	0.04
29/03/2020	5.306		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/03/2020	5.375		0.7	0.04
31/03/2020	5.352	5.46	0.7	0.04
01/04/2020	7.375		0.7	0.04
02/04/2020	7.469		0.7	0.04
03/04/2020	5.668		0.7	0.04
04/04/2020	5.835		0.7	0.04
05/04/2020	5.515		0.7	0.04
06/04/2020	19.224		0.7	0.04
07/04/2020	18.432		0.7	0.04
08/04/2020	19.341		0.7	0.04
09/04/2020	14.184		0.7	0.04
10/04/2020	14.890		0.7	0.04
11/04/2020	11.940		0.7	0.04
12/04/2020	12.924		0.7	0.04
13/04/2020	17.661		0.7	0.04
14/04/2020	13.812		0.7	0.04
15/04/2020	14.691		0.7	0.04
16/04/2020	32.156		0.7	0.04
17/04/2020	82.901		0.7	0.04
18/04/2020	66.970		0.7	0.04
19/04/2020	36.052		0.7	0.04
20/04/2020	27.419		0.7	0.04
21/04/2020	24.743		0.7	0.04
22/04/2020	21.439		0.7	0.04
23/04/2020	17.754		0.7	0.04
24/04/2020	16.094		0.7	0.04
25/04/2020	15.536		0.7	0.04
26/04/2020	18.189		0.7	0.04
27/04/2020	14.930		0.7	0.04
28/04/2020	15.994		0.7	0.04
29/04/2020	13.932		0.7	0.04
30/04/2020	12.391	20.18	0.7	0.04
01/05/2020	12.080		0.7	0.04
02/05/2020	11.074		0.7	0.04
03/05/2020	11.105		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/05/2020	10.289		0.7	0.04
05/05/2020	9.127		0.7	0.04
06/05/2020	9.221		0.7	0.04
07/05/2020	9.215		0.7	0.04
08/05/2020	7.995		0.7	0.04
09/05/2020	7.977		0.7	0.04
10/05/2020	7.832		0.7	0.04
11/05/2020	7.683		0.7	0.04
12/05/2020	10.944		0.7	0.04
13/05/2020	9.255		0.7	0.04
14/05/2020	9.302		0.7	0.04
15/05/2020	11.962		0.7	0.04
16/05/2020	8.741		0.7	0.04
17/05/2020	7.626		0.7	0.04
18/05/2020	6.552		0.7	0.04
19/05/2020	6.516		0.7	0.04
20/05/2020	5.959		0.7	0.04
21/05/2020	5.911		0.7	0.04
22/05/2020	6.359		0.7	0.04
23/05/2020	4.545		0.7	0.04
24/05/2020	4.906		0.7	0.04
25/05/2020	4.388		0.7	0.04
26/05/2020	4.336		0.7	0.04
27/05/2020	3.831		0.7	0.04
28/05/2020	3.794		0.7	0.04
29/05/2020	3.207		0.7	0.04
30/05/2020	3.117		0.7	0.04
31/05/2020	3.116	7.35	0.7	0.04
01/06/2020	3.110		0.7	0.04
02/06/2020	2.544		0.7	0.04
03/06/2020	2.517		0.7	0.04
04/06/2020	1.847		0.7	0.04
05/06/2020	1.854		0.7	0.04
06/06/2020	1.886		0.7	0.04
07/06/2020	1.315		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/06/2020	2.134		0.7	0.04
09/06/2020	3.086		0.7	0.04
10/06/2020	2.589		0.7	0.04
11/06/2020	3.093		0.7	0.04
12/06/2020	2.107		0.7	0.04
13/06/2020	2.458		0.7	0.04
14/06/2020	2.079		0.7	0.04
15/06/2020	2.569		0.7	0.04
16/06/2020	2.280		0.7	0.04
17/06/2020	2.077		0.7	0.04
18/06/2020	2.100		0.7	0.04
19/06/2020	1.673		0.7	0.04
20/06/2020	1.744		0.7	0.04
21/06/2020	2.213		0.7	0.04
22/06/2020	1.799		0.7	0.04
23/06/2020	1.506		0.7	0.04
24/06/2020	1.631		0.7	0.04
25/06/2020	1.613		0.7	0.04
26/06/2020	1.110		0.7	0.04
27/06/2020	0.946		0.7	0.04
28/06/2020	1.340		0.7	0.04
29/06/2020	0.928		0.7	0.04
30/06/2020	0.963	1.97	0.7	0.04
01/07/2020	1.035		0.7	0.04
02/07/2020	0.451		0.7	0.04
03/07/2020	0.876		0.7	0.04
04/07/2020	0.511		0.7	0.04
05/07/2020	0.560		0.7	0.04
06/07/2020	0.550		0.7	0.04
07/07/2020	0.159		0.7	0.04
08/07/2020	0.367		0.7	0.04
09/07/2020	0.000		0.7	0.04
10/07/2020	1.048		0.7	0.04
11/07/2020	0.388		0.7	0.04
12/07/2020	0.400		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
13/07/2020	0.734		0.7	0.04
14/07/2020	0.489		0.7	0.04
15/07/2020	0.548		0.7	0.04
16/07/2020	0.546		0.7	0.04
17/07/2020	0.487		0.7	0.04
18/07/2020	0.534		0.7	0.04
19/07/2020	0.397		0.7	0.04
20/07/2020	0.522		0.7	0.04
21/07/2020	0.000		0.7	0.04
22/07/2020	0.014		0.7	0.04
23/07/2020	0.000		0.7	0.04
24/07/2020	0.000		0.7	0.04
25/07/2020	0.000		0.7	0.04
26/07/2020	0.782		0.7	0.04
27/07/2020	0.562		0.7	0.04
28/07/2020	0.697		0.7	0.04
29/07/2020	0.630		0.7	0.04
30/07/2020	0.949		0.7	0.04
31/07/2020	0.543	0.48	0.7	0.04
01/08/2020	0.384		0.7	0.04
02/08/2020	0.567		0.7	0.04
03/08/2020	0.274		0.7	0.04
04/08/2020	0.000		0.7	0.04
05/08/2020	0.611		0.7	0.04
06/08/2020	0.318		0.7	0.04
07/08/2020	0.754		0.7	0.04
08/08/2020	0.254		0.7	0.04
09/08/2020	0.279		0.7	0.04
10/08/2020	0.656		0.7	0.04
11/08/2020	0.290		0.7	0.04
12/08/2020	0.523		0.7	0.04
13/08/2020	0.027		0.7	0.04
14/08/2020	0.108		0.7	0.04
15/08/2020	0.136		0.7	0.04
16/08/2020	0.177		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
17/08/2020	0.006		0.7	0.04
18/08/2020	0.011		0.7	0.04
19/08/2020	0.347		0.7	0.04
20/08/2020	0.294		0.7	0.04
21/08/2020	0.074		0.7	0.04
22/08/2020	0.000		0.7	0.04
23/08/2020	0.046		0.7	0.04
24/08/2020	0.084		0.7	0.04
25/08/2020	0.044		0.7	0.04
26/08/2020	0.392		0.7	0.04
27/08/2020	0.000		0.7	0.04
28/08/2020	0.000		0.7	0.04
29/08/2020	0.000		0.7	0.04
30/08/2020	0.000		0.7	0.04
31/08/2020	0.000	0.21	0.7	0.04
01/09/2020	0.343		0.7	0.04
02/09/2020	0.000		0.7	0.04
03/09/2020	0.170		0.7	0.04
04/09/2020	0.170		0.7	0.04
05/09/2020	0.167		0.7	0.04
06/09/2020	0.197		0.7	0.04
07/09/2020	0.000		0.7	0.04
08/09/2020	0.200		0.7	0.04
09/09/2020	0.000		0.7	0.04
10/09/2020	0.171		0.7	0.04
11/09/2020	0.193		0.7	0.04
12/09/2020	0.000		0.7	0.04
13/09/2020	0.195		0.7	0.04
14/09/2020	0.314		0.7	0.04
15/09/2020	0.161		0.7	0.04
16/09/2020	0.000		0.7	0.04
17/09/2020	0.096		0.7	0.04
18/09/2020	0.675		0.7	0.04
19/09/2020	0.647		0.7	0.04
20/09/2020	0.653		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
21/09/2020	0.000		0.7	0.04
22/09/2020	0.332		0.7	0.04
23/09/2020	0.000		0.7	0.04
24/09/2020	0.298		0.7	0.04
25/09/2020	0.000		0.7	0.04
26/09/2020	0.000		0.7	0.04
27/09/2020	0.000		0.7	0.04
28/09/2020	0.298		0.7	0.04
29/09/2020	0.002		0.7	0.04
30/09/2020	0.306	0.19	0.7	0.04
01/10/2020	0.377		0.7	0.04
02/10/2020	0.359		0.7	0.04
03/10/2020	0.343		0.7	0.04
04/10/2020	0.057		0.7	0.04
05/10/2020	0.349		0.7	0.04
06/10/2020	0.338		0.7	0.04
07/10/2020	0.300		0.7	0.04
08/10/2020	0.365		0.7	0.04
09/10/2020	0.394		0.7	0.04
10/10/2020	0.349		0.7	0.04
11/10/2020	0.092		0.7	0.04
12/10/2020	0.349		0.7	0.04
13/10/2020	0.357		0.7	0.04
14/10/2020	0.035		0.7	0.04
15/10/2020	0.298		0.7	0.04
16/10/2020	0.312		0.7	0.04
17/10/2020	0.040		0.7	0.04
18/10/2020	0.356		0.7	0.04
19/10/2020	0.359		0.7	0.04
20/10/2020	1.371		0.7	0.04
21/10/2020	135.455		0.7	0.04
22/10/2020	33.757		0.7	0.04
23/10/2020	12.744		0.7	0.04
24/10/2020	6.155		0.7	0.04
25/10/2020	4.330		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
26/10/2020	10.376		0.7	0.04
27/10/2020	6.477		0.7	0.04
28/10/2020	4.011		0.7	0.04
29/10/2020	3.231		0.7	0.04
30/10/2020	2.736		0.7	0.04
31/10/2020	0.582	7.31	0.7	0.04
01/11/2020	4.580		0.7	0.04
02/11/2020	2.794		0.7	0.04
03/11/2020	2.094		0.7	0.04
04/11/2020	2.116		0.7	0.04
05/11/2020	2.755		0.7	0.04
06/11/2020	6.882		0.7	0.04
07/11/2020	9.994		0.7	0.04
08/11/2020	16.769		0.7	0.04
09/11/2020	56.742		0.7	0.04
10/11/2020	24.773		0.7	0.04
11/11/2020	14.373		0.7	0.04
12/11/2020	11.470		0.7	0.04
13/11/2020	9.541		0.7	0.04
14/11/2020	8.398		0.7	0.04
15/11/2020	7.435		0.7	0.04
16/11/2020	11.369		0.7	0.04
17/11/2020	8.025		0.7	0.04
18/11/2020	6.927		0.7	0.04
19/11/2020	6.472		0.7	0.04
20/11/2020	5.840		0.7	0.04
21/11/2020	5.645		0.7	0.04
22/11/2020	4.711		0.7	0.04
23/11/2020	4.772		0.7	0.04
24/11/2020	4.885		0.7	0.04
25/11/2020	3.946		0.7	0.04
26/11/2020	26.585		0.7	0.04
27/11/2020	47.143		0.7	0.04
28/11/2020	20.149		0.7	0.04
29/11/2020	15.337		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
30/11/2020	31.793	12.81	0.7	0.04
01/12/2020	32.889		0.7	0.04
02/12/2020	20.446		0.7	0.04
03/12/2020	16.767		0.7	0.04
04/12/2020	15.594		0.7	0.04
05/12/2020	14.500		0.7	0.04
06/12/2020	11.855		0.7	0.04
07/12/2020	10.757		0.7	0.04
08/12/2020	10.258		0.7	0.04
09/12/2020	9.180		0.7	0.04
10/12/2020	9.523		0.7	0.04
11/12/2020	9.153		0.7	0.04
12/12/2020	8.082		0.7	0.04
13/12/2020	7.527		0.7	0.04
14/12/2020	8.055		0.7	0.04
15/12/2020	14.583		0.7	0.04
16/12/2020	10.858		0.7	0.04
17/12/2020	46.755		0.7	0.04
18/12/2020	18.045		0.7	0.04
19/12/2020	15.857		0.7	0.04
20/12/2020	22.896		0.7	0.04
21/12/2020	15.794		0.7	0.04
22/12/2020	13.507		0.7	0.04
23/12/2020	12.319		0.7	0.04
24/12/2020	11.212		0.7	0.04
25/12/2020	9.477		0.7	0.04
26/12/2020	9.887		0.7	0.04
27/12/2020	10.843		0.7	0.04
28/12/2020	9.037		0.7	0.04
29/12/2020	10.817		0.7	0.04
30/12/2020	9.164		0.7	0.04
31/12/2020	7.713	13.98	0.7	0.04
01/01/2021	7.983		0.7	0.04
02/01/2021	7.475		0.7	0.04
03/01/2021	6.995		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/01/2021	6.945		0.7	0.04
05/01/2021	6.027		0.7	0.04
06/01/2021	5.997		0.7	0.04
07/01/2021	5.538		0.7	0.04
08/01/2021	5.027		0.7	0.04
09/01/2021	4.969		0.7	0.04
10/01/2021	4.509		0.7	0.04
11/01/2021	3.989		0.7	0.04
12/01/2021	4.025		0.7	0.04
13/01/2021	3.885		0.7	0.04
14/01/2021	3.855		0.7	0.04
15/01/2021	3.375		0.7	0.04
16/01/2021	3.355		0.7	0.04
17/01/2021	3.346		0.7	0.04
18/01/2021	2.835		0.7	0.04
19/01/2021	4.579		0.7	0.04
20/01/2021	4.980		0.7	0.04
21/01/2021	11.883		0.7	0.04
22/01/2021	14.337		0.7	0.04
23/01/2021	18.574		0.7	0.04
24/01/2021	18.731		0.7	0.04
25/01/2021	14.232		0.7	0.04
26/01/2021	13.645		0.7	0.04
27/01/2021	12.283		0.7	0.04
28/01/2021	11.537		0.7	0.04
29/01/2021	11.197		0.7	0.04
30/01/2021	10.764		0.7	0.04
31/01/2021	12.470	8.04	0.7	0.04
01/02/2021	10.310		0.7	0.04
02/02/2021	9.895		0.7	0.04
03/02/2021	10.745		0.7	0.04
04/02/2021	29.286		0.7	0.04
05/02/2021	39.963		0.7	0.04
06/02/2021	54.108		0.7	0.04
07/02/2021	37.715		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
08/02/2021	36.126		0.7	0.04
09/02/2021	40.767		0.7	0.04
10/02/2021	101.111		0.7	0.04
11/02/2021	46.139		0.7	0.04
12/02/2021	45.911		0.7	0.04
13/02/2021	38.142		0.7	0.04
14/02/2021	29.444		0.7	0.04
15/02/2021	25.323		0.7	0.04
16/02/2021	22.045		0.7	0.04
17/02/2021	19.944		0.7	0.04
18/02/2021	17.621		0.7	0.04
19/02/2021	15.707		0.7	0.04
20/02/2021	14.528		0.7	0.04
21/02/2021	12.700		0.7	0.04
22/02/2021	21.957		0.7	0.04
23/02/2021	14.569		0.7	0.04
24/02/2021	12.573		0.7	0.04
25/02/2021	11.616		0.7	0.04
26/02/2021	11.434		0.7	0.04
27/02/2021	11.729		0.7	0.04
28/02/2021	11.764	26.90	0.7	0.04
01/03/2021	7.405		0.7	0.04
02/03/2021	9.506		0.7	0.04
03/03/2021	6.991		0.7	0.04
04/03/2021	8.664		0.7	0.04
05/03/2021	8.662		0.7	0.04
06/03/2021	8.601		0.7	0.04
07/03/2021	8.173		0.7	0.04
08/03/2021	8.640		0.7	0.04
09/03/2021	8.645		0.7	0.04
10/03/2021	7.935		0.7	0.04
11/03/2021	6.884		0.7	0.04
12/03/2021	6.843		0.7	0.04
13/03/2021	6.961		0.7	0.04
14/03/2021	6.451		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/03/2021	6.110		0.7	0.04
16/03/2021	6.050		0.7	0.04
17/03/2021	6.186		0.7	0.04
18/03/2021	6.000		0.7	0.04
19/03/2021	5.442		0.7	0.04
20/03/2021	5.408		0.7	0.04
21/03/2021	4.889		0.7	0.04
22/03/2021	5.394		0.7	0.04
23/03/2021	4.967		0.7	0.04
24/03/2021	4.938		0.7	0.04
25/03/2021	4.948		0.7	0.04
26/03/2021	4.963		0.7	0.04
27/03/2021	4.351		0.7	0.04
28/03/2021	4.267		0.7	0.04
29/03/2021	4.424		0.7	0.04
30/03/2021	4.463		0.7	0.04
31/03/2021	4.419	6.37	0.7	0.04
01/04/2021	4.289		0.7	0.04
02/04/2021	4.344		0.7	0.04
03/04/2021	4.732		0.7	0.04
04/04/2021	4.913		0.7	0.04
05/04/2021	3.781		0.7	0.04
06/04/2021	4.305		0.7	0.04
07/04/2021	4.126		0.7	0.04
08/04/2021	4.133		0.7	0.04
09/04/2021	4.081		0.7	0.04
10/04/2021	5.067		0.7	0.04
11/04/2021	5.567		0.7	0.04
12/04/2021	5.047		0.7	0.04
13/04/2021	3.988		0.7	0.04
14/04/2021	4.454		0.7	0.04
15/04/2021	5.512		0.7	0.04
16/04/2021	4.463		0.7	0.04
17/04/2021	4.065		0.7	0.04
18/04/2021	3.601		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
19/04/2021	3.844		0.7	0.04
20/04/2021	4.148		0.7	0.04
21/04/2021	4.240		0.7	0.04
22/04/2021	4.119		0.7	0.04
23/04/2021	4.169		0.7	0.04
24/04/2021	3.875		0.7	0.04
25/04/2021	4.212		0.7	0.04
26/04/2021	3.681		0.7	0.04
27/04/2021	4.062		0.7	0.04
28/04/2021	4.038		0.7	0.04
29/04/2021	4.079		0.7	0.04
30/04/2021	3.984	4.30	0.7	0.04
01/05/2021	4.120		0.7	0.04
02/05/2021	3.842		0.7	0.04
03/05/2021	3.772		0.7	0.04
04/05/2021	2.863		0.7	0.04
05/05/2021	3.046		0.7	0.04
06/05/2021	1.587		0.7	0.04
07/05/2021	2.670		0.7	0.04
08/05/2021	2.632		0.7	0.04
09/05/2021	2.901		0.7	0.04
10/05/2021	3.790		0.7	0.04
11/05/2021	3.764		0.7	0.04
12/05/2021	3.456		0.7	0.04
13/05/2021	2.528		0.7	0.04
14/05/2021	2.948		0.7	0.04
15/05/2021	3.003		0.7	0.04
16/05/2021	2.536		0.7	0.04
17/05/2021	2.456		0.7	0.04
18/05/2021	2.538		0.7	0.04
19/05/2021	2.098		0.7	0.04
20/05/2021	2.622		0.7	0.04
21/05/2021	2.175		0.7	0.04
22/05/2021	1.777		0.7	0.04
23/05/2021	1.818		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
24/05/2021	1.454		0.7	0.04
25/05/2021	2.255		0.7	0.04
26/05/2021	1.476		0.7	0.04
27/05/2021	1.872		0.7	0.04
28/05/2021	1.822		0.7	0.04
29/05/2021	1.387		0.7	0.04
30/05/2021	1.392		0.7	0.04
31/05/2021	1.848	2.53	0.7	0.04
01/06/2021	1.523		0.7	0.04
02/06/2021	1.224		0.7	0.04
03/06/2021	0.908		0.7	0.04
04/06/2021	1.295		0.7	0.04
05/06/2021	1.327		0.7	0.04
06/06/2021	1.189		0.7	0.04
07/06/2021	1.121		0.7	0.04
08/06/2021	1.212		0.7	0.04
09/06/2021	0.868		0.7	0.04
10/06/2021	0.534		0.7	0.04
11/06/2021	0.490		0.7	0.04
12/06/2021	0.548		0.7	0.04
13/06/2021	0.890		0.7	0.04
14/06/2021	0.423		0.7	0.04
15/06/2021	0.113		0.7	0.04
16/06/2021	0.524		0.7	0.04
17/06/2021	0.039		0.7	0.04
18/06/2021	1.292		0.7	0.04
19/06/2021	1.609		0.7	0.04
20/06/2021	1.945		0.7	0.04
21/06/2021	1.636		0.7	0.04
22/06/2021	1.210		0.7	0.04
23/06/2021	1.569		0.7	0.04
24/06/2021	0.952		0.7	0.04
25/06/2021	1.280		0.7	0.04
26/06/2021	1.263		0.7	0.04
27/06/2021	1.178		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/06/2021	0.770		0.7	0.04
29/06/2021	0.445		0.7	0.04
30/06/2021	0.834	1.01	0.7	0.04
01/07/2021	0.859		0.7	0.04
02/07/2021	0.524		0.7	0.04
03/07/2021	0.644		0.7	0.04
04/07/2021	0.803		0.7	0.04
05/07/2021	0.366		0.7	0.04
06/07/2021	0.794		0.7	0.04
07/07/2021	0.664		0.7	0.04
08/07/2021	0.372		0.7	0.04
09/07/2021	0.792		0.7	0.04
10/07/2021	0.913		0.7	0.04
11/07/2021	0.880		0.7	0.04
12/07/2021	0.182		0.7	0.04
13/07/2021	0.050		0.7	0.04
14/07/2021	0.577		0.7	0.04
15/07/2021	0.172		0.7	0.04
16/07/2021	0.488		0.7	0.04
17/07/2021	0.490		0.7	0.04
18/07/2021	0.447		0.7	0.04
19/07/2021	0.429		0.7	0.04
20/07/2021	0.408		0.7	0.04
21/07/2021	0.374		0.7	0.04
22/07/2021	0.110		0.7	0.04
23/07/2021	0.548		0.7	0.04
24/07/2021	0.000		0.7	0.04
25/07/2021	0.251		0.7	0.04
26/07/2021	0.185		0.7	0.04
27/07/2021	0.000		0.7	0.04
28/07/2021	0.341		0.7	0.04
29/07/2021	0.310		0.7	0.04
30/07/2021	0.078		0.7	0.04
31/07/2021	0.216	0.43	0.7	0.04
01/08/2021	0.000		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
02/08/2021	0.170		0.7	0.04
03/08/2021	0.000		0.7	0.04
04/08/2021	0.236		0.7	0.04
05/08/2021	0.000		0.7	0.04
06/08/2021	0.215		0.7	0.04
07/08/2021	0.000		0.7	0.04
08/08/2021	0.149		0.7	0.04
09/08/2021	0.000		0.7	0.04
10/08/2021	0.000		0.7	0.04
11/08/2021	0.296		0.7	0.04
12/08/2021	0.000		0.7	0.04
13/08/2021	0.078		0.7	0.04
14/08/2021	0.000		0.7	0.04
15/08/2021	0.250		0.7	0.04
16/08/2021	0.000		0.7	0.04
17/08/2021	0.228		0.7	0.04
18/08/2021	0.000		0.7	0.04
19/08/2021	0.116		0.7	0.04
20/08/2021	0.015		0.7	0.04
21/08/2021	0.206		0.7	0.04
22/08/2021	0.000		0.7	0.04
23/08/2021	0.189		0.7	0.04
24/08/2021	0.701		0.7	0.04
25/08/2021	0.285		0.7	0.04
26/08/2021	0.542		0.7	0.04
27/08/2021	0.586		0.7	0.04
28/08/2021	0.325		0.7	0.04
29/08/2021	0.569		0.7	0.04
30/08/2021	0.206		0.7	0.04
31/08/2021	0.483	0.19	0.7	0.04
01/09/2021	0.547		0.7	0.04
02/09/2021	0.357		0.7	0.04
03/09/2021	0.373		0.7	0.04
04/09/2021	0.144		0.7	0.04
05/09/2021	0.521		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
06/09/2021	0.446		0.7	0.04
07/09/2021	0.447		0.7	0.04
08/09/2021	0.356		0.7	0.04
09/09/2021	0.069		0.7	0.04
10/09/2021	0.364		0.7	0.04
11/09/2021	0.109		0.7	0.04
12/09/2021	0.395		0.7	0.04
13/09/2021	0.330		0.7	0.04
14/09/2021	3.130		0.7	0.04
15/09/2021	11.915		0.7	0.04
16/09/2021	1.421		0.7	0.04
17/09/2021	0.599		0.7	0.04
18/09/2021	0.328		0.7	0.04
19/09/2021	0.383		0.7	0.04
20/09/2021	0.394		0.7	0.04
21/09/2021	0.517		0.7	0.04
22/09/2021	0.457		0.7	0.04
23/09/2021	0.471		0.7	0.04
24/09/2021	1.554		0.7	0.04
25/09/2021	1.118		0.7	0.04
26/09/2021	0.738		0.7	0.04
27/09/2021	0.796		0.7	0.04
28/09/2021	0.481		0.7	0.04
29/09/2021	0.491		0.7	0.04
30/09/2021	0.301	0.98	0.7	0.04
01/10/2021	0.510		0.7	0.04
02/10/2021	0.492		0.7	0.04
03/10/2021	0.574		0.7	0.04
04/10/2021	0.639		0.7	0.04
05/10/2021	0.376		0.7	0.04
06/10/2021	0.133		0.7	0.04
07/10/2021	0.138		0.7	0.04
08/10/2021	0.000		0.7	0.04
09/10/2021	0.194		0.7	0.04
10/10/2021	0.184		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
11/10/2021	0.381		0.7	0.04
12/10/2021	0.126		0.7	0.04
13/10/2021	0.156		0.7	0.04
14/10/2021	0.441		0.7	0.04
15/10/2021	0.202		0.7	0.04
16/10/2021	0.155		0.7	0.04
17/10/2021	0.401		0.7	0.04
18/10/2021	0.340		0.7	0.04
19/10/2021	0.381		0.7	0.04
20/10/2021	0.253		0.7	0.04
21/10/2021	0.162		0.7	0.04
22/10/2021	0.371		0.7	0.04
23/10/2021	0.153		0.7	0.04
24/10/2021	0.161		0.7	0.04
25/10/2021	0.139		0.7	0.04
26/10/2021	0.104		0.7	0.04
27/10/2021	0.385		0.7	0.04
28/10/2021	0.134		0.7	0.04
29/10/2021	0.235		0.7	0.04
30/10/2021	1.995		0.7	0.04
31/10/2021	11.520	0.69	0.7	0.04
01/11/2021	7.099		0.7	0.04
02/11/2021	3.362		0.7	0.04
03/11/2021	1.733		0.7	0.04
04/11/2021	1.722		0.7	0.04
05/11/2021	1.470		0.7	0.04
06/11/2021	0.965		0.7	0.04
07/11/2021	1.259		0.7	0.04
08/11/2021	0.963		0.7	0.04
09/11/2021	0.987		0.7	0.04
10/11/2021	0.749		0.7	0.04
11/11/2021	0.438		0.7	0.04
12/11/2021	0.410		0.7	0.04
13/11/2021	0.406		0.7	0.04
14/11/2021	0.658		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
15/11/2021	0.658		0.7	0.04
16/11/2021	0.691		0.7	0.04
17/11/2021	0.419		0.7	0.04
18/11/2021	0.691		0.7	0.04
19/11/2021	0.658		0.7	0.04
20/11/2021	0.658		0.7	0.04
21/11/2021	0.936		0.7	0.04
22/11/2021	0.663		0.7	0.04
23/11/2021	0.669		0.7	0.04
24/11/2021	0.919		0.7	0.04
25/11/2021	0.392		0.7	0.04
26/11/2021	0.661		0.7	0.04
27/11/2021	0.658		0.7	0.04
28/11/2021	0.380		0.7	0.04
29/11/2021	0.392		0.7	0.04
30/11/2021	0.588	1.08	0.7	0.04
01/12/2021	0.588		0.7	0.04
02/12/2021	0.588		0.7	0.04
03/12/2021	0.322		0.7	0.04
04/12/2021	0.588		0.7	0.04
05/12/2021	0.588		0.7	0.04
06/12/2021	0.588		0.7	0.04
07/12/2021	0.310		0.7	0.04
08/12/2021	0.588		0.7	0.04
09/12/2021	0.322		0.7	0.04
10/12/2021	0.588		0.7	0.04
11/12/2021	0.588		0.7	0.04
12/12/2021	0.322		0.7	0.04
13/12/2021	0.588		0.7	0.04
14/12/2021	0.588		0.7	0.04
15/12/2021	0.310		0.7	0.04
16/12/2021	0.588		0.7	0.04
17/12/2021	0.322		0.7	0.04
18/12/2021	0.588		0.7	0.04
19/12/2021	0.588		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
20/12/2021	0.322		0.7	0.04
21/12/2021	0.887		0.7	0.04
22/12/2021	4.123		0.7	0.04
23/12/2021	5.461		0.7	0.04
24/12/2021	20.326		0.7	0.04
25/12/2021	11.950		0.7	0.04
26/12/2021	32.583		0.7	0.04
27/12/2021	14.421		0.7	0.04
28/12/2021	11.346		0.7	0.04
29/12/2021	7.172		0.7	0.04
30/12/2021	5.782		0.7	0.04
31/12/2021	4.798	4.15	0.7	0.04
01/01/2022	4.173		0.7	0.04
02/01/2022	3.828		0.7	0.04
03/01/2022	3.761		0.7	0.04
04/01/2022	3.121		0.7	0.04
05/01/2022	3.060		0.7	0.04
06/01/2022	3.410		0.7	0.04
07/01/2022	2.716		0.7	0.04
08/01/2022	2.706		0.7	0.04
09/01/2022	2.359		0.7	0.04
10/01/2022	2.367		0.7	0.04
11/01/2022	2.356		0.7	0.04
12/01/2022	2.380		0.7	0.04
13/01/2022	2.037		0.7	0.04
14/01/2022	2.022		0.7	0.04
15/01/2022	1.696		0.7	0.04
16/01/2022	2.022		0.7	0.04
17/01/2022	1.687		0.7	0.04
18/01/2022	2.022		0.7	0.04
19/01/2022	1.677		0.7	0.04
20/01/2022	1.685		0.7	0.04
21/01/2022	1.697		0.7	0.04
22/01/2022	1.687		0.7	0.04
23/01/2022	1.338		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
24/01/2022	1.697		0.7	0.04
25/01/2022	1.350		0.7	0.04
26/01/2022	1.685		0.7	0.04
27/01/2022	1.350		0.7	0.04
28/01/2022	1.350		0.7	0.04
29/01/2022	1.338		0.7	0.04
30/01/2022	1.697		0.7	0.04
31/01/2022	1.340	2.18	0.7	0.04
01/02/2022	0.981		0.7	0.04
02/02/2022	1.330		0.7	0.04
03/02/2022	1.340		0.7	0.04
04/02/2022	1.340		0.7	0.04
05/02/2022	1.319		0.7	0.04
06/02/2022	0.993		0.7	0.04
07/02/2022	1.340		0.7	0.04
08/02/2022	1.003		0.7	0.04
09/02/2022	1.350		0.7	0.04
10/02/2022	0.971		0.7	0.04
11/02/2022	1.340		0.7	0.04
12/02/2022	0.983		0.7	0.04
13/02/2022	1.330		0.7	0.04
14/02/2022	0.993		0.7	0.04
15/02/2022	1.329		0.7	0.04
16/02/2022	0.983		0.7	0.04
17/02/2022	0.993		0.7	0.04
18/02/2022	0.993		0.7	0.04
19/02/2022	1.340		0.7	0.04
20/02/2022	0.982		0.7	0.04
21/02/2022	0.993		0.7	0.04
22/02/2022	0.646		0.7	0.04
23/02/2022	0.993		0.7	0.04
24/02/2022	1.058		0.7	0.04
25/02/2022	1.073		0.7	0.04
26/02/2022	1.052		0.7	0.04
27/02/2022	0.990		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
28/02/2022	1.008	1.11	0.7	0.04
01/03/2022	1.041		0.7	0.04
02/03/2022	0.708		0.7	0.04
03/03/2022	0.983		0.7	0.04
04/03/2022	1.688		0.7	0.04
05/03/2022	0.983		0.7	0.04
06/03/2022	0.972		0.7	0.04
07/03/2022	0.646		0.7	0.04
08/03/2022	0.993		0.7	0.04
09/03/2022	1.015		0.7	0.04
10/03/2022	1.373		0.7	0.04
11/03/2022	1.424		0.7	0.04
12/03/2022	2.389		0.7	0.04
13/03/2022	3.430		0.7	0.04
14/03/2022	3.819		0.7	0.04
15/03/2022	2.710		0.7	0.04
16/03/2022	2.418		0.7	0.04
17/03/2022	2.090		0.7	0.04
18/03/2022	2.168		0.7	0.04
19/03/2022	1.733		0.7	0.04
20/03/2022	1.873		0.7	0.04
21/03/2022	2.493		0.7	0.04
22/03/2022	17.309		0.7	0.04
23/03/2022	19.573		0.7	0.04
24/03/2022	20.007		0.7	0.04
25/03/2022	7.540		0.7	0.04
26/03/2022	8.739		0.7	0.04
27/03/2022	8.122		0.7	0.04
28/03/2022	6.547		0.7	0.04
29/03/2022	6.725		0.7	0.04
30/03/2022	5.761		0.7	0.04
31/03/2022	5.375	4.60	0.7	0.04
01/04/2022	5.195		0.7	0.04
02/04/2022	4.440		0.7	0.04
03/04/2022	3.855		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
04/04/2022	3.427		0.7	0.04
05/04/2022	3.889		0.7	0.04
06/04/2022	3.535		0.7	0.04
07/04/2022	3.100		0.7	0.04
08/04/2022	3.507		0.7	0.04
09/04/2022	3.070		0.7	0.04
10/04/2022	2.988		0.7	0.04
11/04/2022	3.308		0.7	0.04
12/04/2022	6.902		0.7	0.04
13/04/2022	10.809		0.7	0.04
14/04/2022	6.955		0.7	0.04
15/04/2022	5.282		0.7	0.04
16/04/2022	4.849		0.7	0.04
17/04/2022	4.894		0.7	0.04
18/04/2022	4.424		0.7	0.04
19/04/2022	3.960		0.7	0.04
20/04/2022	3.950		0.7	0.04
21/04/2022	3.476		0.7	0.04
22/04/2022	4.453		0.7	0.04
23/04/2022	11.675		0.7	0.04
24/04/2022	9.997		0.7	0.04
25/04/2022	9.128		0.7	0.04
26/04/2022	6.671		0.7	0.04
27/04/2022	5.333		0.7	0.04
28/04/2022	7.044		0.7	0.04
29/04/2022	5.075		0.7	0.04
30/04/2022	4.625	5.33	0.7	0.04
01/05/2022	4.665		0.7	0.04
02/05/2022	4.222		0.7	0.04
03/05/2022	3.635		0.7	0.04
04/05/2022	0.159		0.7	0.04
05/05/2022	3.675		0.7	0.04
06/05/2022	3.605		0.7	0.04
07/05/2022	3.197		0.7	0.04
08/05/2022	3.241		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
09/05/2022	3.208		0.7	0.04
10/05/2022	3.218		0.7	0.04
11/05/2022	2.860		0.7	0.04
12/05/2022	2.849		0.7	0.04
13/05/2022	2.767		0.7	0.04
14/05/2022	2.403		0.7	0.04
15/05/2022	2.926		0.7	0.04
16/05/2022	1.835		0.7	0.04
17/05/2022	2.277		0.7	0.04
18/05/2022	2.253		0.7	0.04
19/05/2022	2.289		0.7	0.04
20/05/2022	1.897		0.7	0.04
21/05/2022	2.384		0.7	0.04
22/05/2022	1.957		0.7	0.04
23/05/2022	1.564		0.7	0.04
24/05/2022	1.595		0.7	0.04
25/05/2022	1.192		0.7	0.04
26/05/2022	1.830		0.7	0.04
27/05/2022	1.512		0.7	0.04
28/05/2022	1.336		0.7	0.04
29/05/2022	1.391		0.7	0.04
30/05/2022	1.345		0.7	0.04
31/05/2022	0.730	2.39	0.7	0.04
01/06/2022	1.836		0.7	0.04
02/06/2022	1.610		0.7	0.04
03/06/2022	1.617		0.7	0.04
04/06/2022	1.448		0.7	0.04
05/06/2022	0.955		0.7	0.04
06/06/2022	0.992		0.7	0.04
07/06/2022	1.002		0.7	0.04
08/06/2022	1.040		0.7	0.04
09/06/2022	0.921		0.7	0.04
10/06/2022	1.212		0.7	0.04
11/06/2022	1.004		0.7	0.04
12/06/2022	1.177		0.7	0.04

Fecha	Aportación diaria (m3/s)	Aportación mensual (m3/s)	Mínimo técnico ≥ (m^3/s)	Demanda abastecimiento (m^3/s)
13/06/2022	1.231		0.7	0.04
14/06/2022	0.389		0.7	0.04
15/06/2022	0.743		0.7	0.04
16/06/2022	1.137		0.7	0.04
17/06/2022	0.323		0.7	0.04
18/06/2022	0.877		0.7	0.04
19/06/2022	0.693		0.7	0.04
20/06/2022	0.347		0.7	0.04
21/06/2022	0.323		0.7	0.04
22/06/2022	0.389		0.7	0.04
23/06/2022	0.706		0.7	0.04
24/06/2022	0.741		0.7	0.04
25/06/2022	0.491		0.7	0.04
26/06/2022	0.382		0.7	0.04
27/06/2022	0.456		0.7	0.04
28/06/2022	0.560	0.88	0.7	0.04

Tabla 13. Series de caudales diarios y mensuales a la entrada del embalse de Irueña

APÉNDICE 2: ESTUDIO DE REGULACIÓN

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
1-10-1997	772,50	110.000.000,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	109.987.385,60	110.047.865,60	1.340.345,60	15,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.227.065,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-459.065,60	0,00	772,00
2-10-1997	772,00	108.768.000,00	0,46	125.525,54	-3.456,00	-60.480,00	108.829.589,54	108.890.069,54	182.549,54	2,11	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.738.869,54	108.768.000,00	108.738.869,54	0,00	0,00	772,00
3-10-1997	772,00	108.738.869,54	0,39	33.868,80	-3.456,00	-60.480,00	108.708.802,34	108.769.282,34	61.762,34	0,71	0,71	0,00	0,71	-61.762,34	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-10-1997	772,00	108.707.520,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	108.676.416,00	108.736.896,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.676.416,00	108.768.000,00	108.676.416,00	0,00	0,00	772,00
5-10-1997	772,00	108.676.416,00	0,27	23.068,80	-3.456,00	-60.480,00	108.635.548,80	108.696.028,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.635.548,80	108.768.000,00	108.635.548,80	0,00	0,00	772,00
6-10-1997	772,00	108.635.548,80	0,40	34.387,20	-3.456,00	-60.480,00	108.606.000,00	108.666.480,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.606.000,00	108.768.000,00	108.606.000,00	0,00	0,00	772,00
7-10-1997	772,00	108.606.000,00	0,33	28.771,20	-3.456,00	-60.480,00	108.570.835,20	108.631.315,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.570.835,20	108.768.000,00	108.570.835,20	0,00	0,00	772,00
8-10-1997	772,00	108.570.835,20	0,33	28.771,20	-3.456,00	-60.480,00	108.535.670,40	108.596.150,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.535.670,40	108.768.000,00	108.535.670,40	0,00	0,00	772,00
9-10-1997	772,00	108.535.670,40	0,27	23.068,80	-3.456,00	-60.480,00	108.494.803,20	108.555.283,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.494.803,20	108.768.000,00	108.494.803,20	0,00	0,00	772,00
10-10-1997	772,00	108.494.803,20	0,27	23.068,80	-3.456,00	-60.480,00	108.453.936,00	108.514.416,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.453.936,00	108.768.000,00	108.453.936,00	0,00	0,00	772,00
11-10-1997	772,00	108.453.936,00	0,27	23.068,80	-3.456,00	-60.480,00	108.413.068,80	108.473.548,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.413.068,80	108.768.000,00	108.413.068,80	0,00	0,00	772,00
12-10-1997	772,00	108.413.068,80	0,27	23.068,80	-3.456,00	-60.480,00	108.372.201,60	108.432.681,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.372.201,60	108.768.000,00	108.372.201,60	0,00	0,00	772,00
13-10-1997	772,00	108.372.201,60	0,25	21.254,40	-3.456,00	-60.480,00	108.329.520,00	108.390.000,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.329.520,00	108.768.000,00	108.329.520,00	0,00	0,00	772,00
14-10-1997	772,00	108.329.520,00	0,25	21.254,40	-3.456,00	-60.480,00	108.286.838,40	108.347.318,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.286.838,40	108.768.000,00	108.286.838,40	0,00	0,00	772,00
15-10-1997	772,00	108.286.838,40	0,30	26.265,60	-3.456,00	-60.480,00	108.249.168,00	108.309.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.249.168,00	108.768.000,00	108.249.168,00	0,00	0,00	772,00
16-10-1997	772,00	108.249.168,00	0,30	26.265,60	-3.456,00	-60.480,00	108.211.497,60	108.271.977,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.211.497,60	108.768.000,00	108.211.497,60	0,00	0,00	772,00
17-10-1997	772,00	108.211.497,60	0,25	21.254,40	-3.456,00	-60.480,00	108.168.816,00	108.229.296,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.168.816,00	108.768.000,00	108.168.816,00	0,00	0,00	772,00
18-10-1997	772,00	108.168.816,00	0,25	21.513,60	-3.456,00	-60.480,00	108.126.393,60	108.186.873,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.126.393,60	108.768.000,00	108.126.393,60	0,00	0,00	772,00
19-10-1997	772,00	108.126.393,60	0,30	26.265,60	-3.456,00	-60.480,00	108.088.723,20	108.149.203,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.088.723,20	108.768.000,00	108.088.723,20	0,00	0,00	772,00
20-10-1997	772,00	108.088.723,20	16,00	1.382.227,20	-3.456,00	-60.480,00	109.407.014,40	109.467.494,40	759.974,40	8,80	8,80	7,05	1,75	-759.974,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-10-1997	772,00	108.707.520,00	23,18	2.028.618,71	-3.456,00	-60.480,00	110.672.202,71	110.732.682,71	2.025.162,71	23,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.911.882,71	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.143.882,71	0,00	772,00
22-10-1997	772,00	108.768.000,00	12,58	1.165.154,63	-3.456,00	-60.480,00	109.869.218,63	109.929.698,63	1.222.178,63	14,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.108.898,63	108.768.000,00	108.768.000,00	-340.898,63	0,00	772,00
23-10-1997	772,00	108.768.000,00	4,77	493.039,63	-3.456,00	-60.480,00	109.197.103,63	109.257.583,63	550.063,63	6,37	6,37	4,62	1,75	-550.063,63	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-10-1997	772,00	108.707.520,00	5,37	463.795,20	-3.456,00	-60.480,00	109.107.379,20	109.167.859,20	460.339,20	5,33	5,33	3,58	1,75	-460.339,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-10-1997	772,00	108.707.520,00	2,89	250.041,60	-3.456,00	-60.480,00	108.893.625,60	108.954.105,60	246.585,60	2,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.802.905,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-34.905,60	0,00	772,00
26-10-1997	772,00	108.768.000,00	2,92	252.374,40	-3.456,00	-60.480,00	108.956.438,40	109.016.918,40	309.398,40	3,58	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.865.718,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-97.718,40	0,00	772,00
27-10-1997	772,00	108.768.000,00	2,31	199.584,00	-3.456,00	-60.480,00	108.903.648,00	108.964.128,00	256.608,00	2,97	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.812.928,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-44.928,00	0,00	772,00
28-10-1997	772,00	108.768.000,00	16,84	1.455.148,80	-3.456,00	-60.480,00	110.159.212,80	110.219.692,80	1.512.172,80	17,50	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.398.892,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-630.892,80	0,00	772,00
29-10-1997	772,00	108.768.000,00	5,75	576.576,39	-3.456,00	-60.480,00	109.280.640,39	109.341.120,39	633.600,39	7,33	7,33	5,58	1,75	-633.600,39	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-10-1997	772,00	108.707.520,00	4,38	378.518,40	-3.456,00	-60.480,00	109.022.102,40	109.082.582,40	375.062,40	4,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.931.382,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-163.382,40	0,00	772,00
31-10-1997	772,00	108.768.000,00	3,64	314.323,20	-3.456,00	-60.480,00	109.018.387,20	109.078.867,20	371.347,20	4,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.927.667,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-159.667,20	0,00	772,00
1-11-1997	772,00	108.768.000,00	2,86	247.017,60	-3.456,00	-60.480,00	108.951.081,60	109.011.561,60	304.041,60	3,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.860.361,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-92.361,60	0,00	772,00
2-11-1997	772,00	108.768.000,00	3,16	272.678,40	-3.456,00	-60.480,00	108.976.742,40	109.037.222,40	329.702,40	3,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.886.022,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-118.022,40	0,00	772,00
3-11-1997	772,00	108.768.000,00	4,94	427.161,60	-3.456,00	-60.480,00	109.131.225,60	109.191.705,60	484.185,60	5,60	5,60	3,85	1,75	-484.185,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-11-1997	772,00	108.707.520,00	68,44	5.912.870,40	-3.456,00	-60.480,00	114.556.454,40	114.616.934,40	5.909.414,40	68,40	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	113.796.134,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-5.028.134,40	0,00	772,00
5-11-1997	772,00	108.768.000,00	22,49	1.958.460,25	-3.456,00	-60.480,00	110.662.524,25	110.723.004,25	2.015.484,25	23,33	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.902.204,25	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.134.204,25	0,00	772,00
6-11-1997	772,00	108.768.000,00	71,62	6.266.669,57	-3.456,00	-60.480,00	114.970.733,57	115.031.213,57	6.323.693,57	73,19	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	114.210.413,57	108.768.000,00	108.768.000,00	-5.442.413,57	0,00	772,00
7-11-1997	772,00	108.768.000,00	108,25	9.367.507,84	-3.456,00	-60.480,00	118.071.571,84	118.132.051,84	9.424.531,84	109,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	117.311.251,84	108.768.000,00	108.768.000,00	-8.543.251,84	0,00	772,00
8-11-1997	772,00	108.768.000,00	33,90	2.940.099,76	-3.456,00	-60.480,00	111.644.163,76	111.704.643,76	2.997.123,76	34,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.883.843,76	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.115.843,76	0,00	772,00
9-11-1997	772,00	108.768.000,00	32,58	2.891.099,19	-3.456,00	-60.480,00	111.595.163,19	111.655.643,19	2.948.123,19	34,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.834.843,19	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.066.843,19	0,00	772,00
10-11-1997	772,00	108.768.000,00	28,58	2.544.992,55	-3.456,00	-60.480,00	111.249.056,55	111.309.536,55	2.602.016,55	30,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.488.736,55	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.720.736,55	0,00	772,00
11-11-1997	772,00	108.768.000,00	22,28	2.002.199,52	-3.456,00	-60.480,00	110.706.263,52	110.766.743,52	2.059.223,52	23,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.945.943,52	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.177.943,52	0,00	772,00
12-11-1997	772,00	108.768.000,00	32,63	2.897.380,43	-3.456,00	-60.480,00	111.601.444,43	111.661.924,43	2.954.404,43	34,19	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.841.124,43	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.073.124,43	0,00	772,00
13-11-1997	772,00	108.768.000,00	24,05	2.154.192,66	-3.456,00	-60.480,00	110.858.256,66	110.918.736,66	2.211.216,66	25,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.097.936,66	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.329.936,66	0,00	772,00
14-11-1997	772,00	108.768.000,00	29,95	2.665.333,25	-3.456,00	-60.480,00	111.369.397,25	111.429.877,25	2.722.357,25	31,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.609.077,25	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.841.077,25	0,00	772,00
15-11-1997	772,00	108.768.000,00	24,82	2.220.865,43	-3.456,00	-60.480,00	110.924.929,43	110.985.409,43	2.277.889,43	26,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.164.609,43	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.396.609,43	0,00	772,00
16-11-1997	772,00	108.768.000,00	15,97	1.457.719,91	-3.456,00	-60.480,00	110.161.783,91	110.222.263,91	1.514.743,91	17,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.401.463,91	108.768.000,00	108.768.000,00	-633.463,91	0,00	772,00
17-11-1997	772,00	108.768.000,00	12,82	1.187.502,56	-3.456,00	-60.480,00	109.891.566,56	109.952.046,56	1.244.526,56	14,40	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.131.246,56	108.768.000,00	108.768.000,00	-363.246,56	0,00	772,00
18-11-1997	772,00	108.768.000,00	21,37	1.926.943,81	-3.456,00	-60.480,00	110.631.007,81	110.691.487,81	1.983.967,81	22,96	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.870.687,81	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.102.687,81	0,00	772,00
19-11-1997	772,00	108.768.000,00	55,51	4.874.508,24	-3.456,00	-60.480,00	113.578.572,24	113.639.052,24	4.931.532,24	57,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.818.252,24	108.768.000,00	108.768.000,00	-4.050.252,24	0,00	772,00
20-11-1997	772,00	108.768.000,00	35,87	3.116.314,36	-3.456,00	-60.480,00	111.820.378,36	111.880.858,36	3.173.338,36	36,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.060.058,36	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.292.058,36	0,00	772,00
21-11-1997	772,00	108.768.000,00	20,20	1.820.784,84	-3.456,00	-60.480,00	110.524.848,84	110.585.328,84	1.877.808,84	21,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.764.528,84	108.768.000,00	108.768.000,00	-996.528,84	0,00	772,00
22-11-1997	772,00	108.768.000,00	19,94	1.801.909,12	-3.456,00	-60.480,00	110.505.973,12	110.566.453,12	1.858.933,12	21,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.745.653,12	108.768.000,00	108.768.000,00	-977.653,12	0,00	772,00
23-11-1997	772,00	108.768.000,00	16,30	1.487.381,62	-3.456,00	-60.480,00	110.191.445,62	110.251.925,62	1.544.405,62	17,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.431.125,62	108.768.000,00	108.768.000,00	-663.125,62	0,00	772,00
24-11-1997	772,00	108.768.000,00	12,78	1.184.038,47	-3.456,00	-60.480,00	109.888.102,47	109.948.582,47	1.241.062,47	14,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.127.782,47	108.768.000,00	108.768.000,00	-359.782,47	0,00	772,00
25-11-1997	772,00	108.768.000,00	31,13	2.770.219,66	-3.456,00	-60.480,00	111.474.283,66	111.534.763,66	2.827.243,66	32,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.713.963,66	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.945.963,66	0,00	772,00
26-11-1997	772,00	108.768.000,00	216,60	18.790.343,92	-3.456,00	-60.480,00	127.494.407,92	127.554.887,92	18.847.367,92	218,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	126.734.087,92	108.768.000,00	108.768.000,00	-17.966.087,92	0,00	772,00
27-11-1997	772,00	108.768.000,00	63,65	5.499.532,80	-3.456,00	-60.480,00	114.203.596,80	114.264.076,80	5.556.556,80	64,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	113.443.276,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-4.675.276,80	0,00	772,00
28-11-1997	772,00	108.768.000,00	36,36	3.157.462,42	-3.456,00	-60.480,00	111.861.526,42	111.922.006,42	3.214.486,42	37,20	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.101.206,42	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.333.206,42	0,00	772,00
29-11-1997	772,00	108.768.000,00	32,64	2.895.698,68	-3.456,00	-60.480,00	111.599.762,68	111.660.242,68	2.952.722,68	34,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.839.442,68	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.071.442,68	0,00	772,00
30-11-1997	772,00	108.768.000,00	26,79	2.390.413,65	-3.456,00	-60.480,00	111.094.477,65	111.154.957,65	2.447.437,65	28,33	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.334.157,65	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.566.157,65	0,00	772,00
1-12-1997	772,00	108.768.000,00	19,55	1.766.607,52	-3.456,00	-60.480,00	110.470.671,52	110.531.151,52	40.591.631,52	469,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.710.351,52	70.000.000,00	70.000.000,00	-39.710.351,52	0,00	763,50
2-12-1997	763,50	70.000.000,00	16,54	1.428.969,60	-3.456,00	-60.480,00	71.365.033,60	71.425.513,60	1.485.993,60	17,20	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.604.713,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-604.713,60	763,50
3-12-1997	763,50	70.000.000,00	14,18	1.225.152,00	-3.456,00	-60.480,00	71.161.216,00	71.221.696,00	1.282.176,00	14,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.400.896,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-400.896,00	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
4-12-1997	763,50	70.000.000,00	13,40	1.157.932,80	-3.456,00	-60.480,00	71.093.996,80	71.154.476,80	1.214.956,80	14,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.333.676,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-333.676,80**	763,50
5-12-1997	763,50	70.000.000,00	11,73	1.013.299,20	-3.456,00	-60.480,00	70.949.363,20	71.009.843,20	1.070.323,20	12,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.189.043,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-189.043,20**	763,50
6-12-1997	763,50	70.000.000,00	9,22	796.435,20	-3.456,00	-60.480,00	70.732.499,20	70.792.979,20	853.459,20	9,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.972.179,20	70.000.000,00	**69.972.179,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-12-1997	763,50	69.972.179,20	8,59	741.744,00	-3.456,00	-60.480,00	70.649.987,20	70.710.467,20	770.947,20	8,92	8,92	7,17	1,75	-770.947,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-12-1997	763,50	69.939.520,00	8,02	692.582,40	-3.456,00	-60.480,00	70.568.166,40	70.628.646,40	689.126,40	7,98	7,98	6,23	1,75	-689.126,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-12-1997	763,50	69.939.520,00	7,35	635.212,80	-3.456,00	-60.480,00	70.510.796,80	70.571.276,80	631.756,80	7,31	7,31	5,56	1,75	-631.756,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-1997	763,50	69.939.520,00	10,02	865.641,60	-3.456,00	-60.480,00	70.741.225,60	70.801.705,60	862.185,60	9,98	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.980.905,60	70.000.000,00	**69.980.905,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-1997	763,50	69.980.905,60	7,39	638.064,00	-3.456,00	-60.480,00	70.555.033,60	70.615.513,60	675.993,60	7,82	7,82	6,07	1,75	-675.993,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-1997	763,50	69.939.520,00	7,86	678.758,40	-3.456,00	-60.480,00	70.554.342,40	70.614.822,40	675.302,40	7,82	7,82	6,07	1,75	-675.302,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-1997	763,50	69.939.520,00	8,12	701.308,80	-3.456,00	-60.480,00	70.576.892,80	70.637.372,80	697.852,80	8,08	8,08	6,33	1,75	-697.852,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-1997	763,50	69.939.520,00	6,35	548.985,60	-3.456,00	-60.480,00	70.424.569,60	70.485.049,60	545.529,60	6,31	6,31	4,56	1,75	-545.529,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-1997	763,50	69.939.520,00	5,87	507.254,40	-3.456,00	-60.480,00	70.382.838,40	70.443.318,40	503.798,40	5,83	5,83	4,08	1,75	-503.798,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-1997	763,50	69.939.520,00	6,30	544.147,20	-3.456,00	-60.480,00	70.419.731,20	70.480.211,20	540.691,20	6,26	6,26	4,51	1,75	-540.691,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-1997	763,50	69.939.520,00	7,99	690.508,80	-3.456,00	-60.480,00	70.566.092,80	70.626.572,80	687.052,80	7,95	7,95	6,20	1,75	-687.052,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-1997	763,50	69.939.520,00	129,96	11.228.457,60	-3.456,00	-60.480,00	81.104.041,60	81.164.521,60	11.225.001,60	129,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.343.721,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-10.343.721,60**	763,50
19-12-1997	763,50	70.000.000,00	79,19	6.842.016,00	-3.456,00	-60.480,00	76.778.080,00	76.838.560,00	6.899.040,00	79,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.017.760,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-6.017.760,00**	763,50
20-12-1997	763,50	70.000.000,00	61,33	5.298.566,40	-3.456,00	-60.480,00	75.234.630,40	75.295.110,40	5.355.590,40	61,99	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	74.474.310,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-4.474.310,40**	763,50
21-12-1997	763,50	70.000.000,00	47,62	4.114.108,80	-3.456,00	-60.480,00	74.050.172,80	74.110.652,80	4.171.132,80	48,28	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.289.852,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.289.852,80**	763,50
22-12-1997	763,50	70.000.000,00	49,27	4.256.841,60	-3.456,00	-60.480,00	74.192.905,60	74.253.385,60	4.313.865,60	49,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.432.585,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.432.585,60**	763,50
23-12-1997	763,50	70.000.000,00	74,25	6.414.940,80	-3.456,00	-60.480,00	76.351.004,80	76.411.484,80	6.471.964,80	74,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.590.684,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.590.684,80**	763,50
24-12-1997	763,50	70.000.000,00	42,17	3.643.574,40	-3.456,00	-60.480,00	73.579.638,40	73.640.118,40	3.700.598,40	42,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.819.318,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.819.318,40**	763,50
25-12-1997	763,50	70.000.000,00	30,23	2.612.044,80	-3.456,00	-60.480,00	72.548.108,80	72.608.588,80	2.669.068,80	30,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.787.788,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.787.788,80**	763,50
26-12-1997	763,50	70.000.000,00	26,10	2.254.953,60	-3.456,00	-60.480,00	72.191.017,60	72.251.497,60	2.311.977,60	26,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.430.697,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.430.697,60**	763,50
27-12-1997	763,50	70.000.000,00	22,46	1.940.803,20	-3.456,00	-60.480,00	71.876.867,20	71.937.347,20	1.997.827,20	23,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.116.547,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.116.547,20**	763,50
28-12-1997	763,50	70.000.000,00	18,48	1.597.017,60	-3.456,00	-60.480,00	71.533.081,60	71.593.561,60	1.654.041,60	19,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.772.761,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-772.761,60**	763,50
29-12-1997	763,50	70.000.000,00	19,92	1.721.001,60	-3.456,00	-60.480,00	71.657.065,60	71.717.545,60	1.778.025,60	20,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.896.745,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-896.745,60**	763,50
30-12-1997	763,50	70.000.000,00	19,08	1.648.080,00	-3.456,00	-60.480,00	71.584.144,00	71.644.624,00	1.705.104,00	19,74	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.823.824,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-823.824,00**	763,50
31-12-1997	763,50	70.000.000,00	17,62	1.522.454,40	-3.456,00	-60.480,00	71.458.518,40	71.518.998,40	1.579.478,40	18,28	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.698.198,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-698.198,40**	763,50
1-1-1998	763,50	70.000.000,00	17,37	1.500.681,60	-3.456,00	-60.480,00	71.436.745,60	71.497.225,60	1.557.705,60	18,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.676.425,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-676.425,60**	763,50
2-1-1998	763,50	70.000.000,00	15,04	1.299.801,60	-3.456,00	-60.480,00	71.235.865,60	71.296.345,60	1.356.825,60	15,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.475.545,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-475.545,60**	763,50
3-1-1998	763,50	70.000.000,00	13,69	1.182.643,20	-3.456,00	-60.480,00	71.118.707,20	71.179.187,20	1.239.667,20	14,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.358.387,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-358.387,20**	763,50
4-1-1998	763,50	70.000.000,00	13,03	1.125.705,60	-3.456,00	-60.480,00	71.061.769,60	71.122.249,60	1.182.729,60	13,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.301.449,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-301.449,60**	763,50
5-1-1998	763,50	70.000.000,00	14,65	1.265.414,40	-3.456,00	-60.480,00	71.201.478,40	71.261.958,40	1.322.438,40	15,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.441.158,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-441.158,40**	763,50
6-1-1998	763,50	70.000.000,00	11,86	1.024.704,00	-3.456,00	-60.480,00	70.960.768,00	71.021.248,00	1.081.728,00	12,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.200.448,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-200.448,00**	763,50
7-1-1998	763,50	70.000.000,00	11,28	974.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.910.656,00	70.971.136,00	1.031.616,00	11,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.150.336,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-150.336,00**	763,50
8-1-1998	763,50	70.000.000,00	9,44	815.529,60	-3.456,00	-60.480,00	70.751.593,60	70.812.073,60	872.553,60	10,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.991.273,60	70.000.000,00	**69.991.273,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-1-1998	763,50	69.991.273,60	8,41	726.883,20	-3.456,00	-60.480,00	70.654.220,80	70.714.700,80	775.180,80	8,97	8,97	7,22	1,75	-775.180,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-1-1998	763,50	69.939.520,00	8,35	721.699,20	-3.456,00	-60.480,00	70.597.283,20	70.657.763,20	718.243,20	8,31	8,31	6,56	1,75	-718.243,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-1-1998	763,50	69.939.520,00	7,80	673.574,40	-3.456,00	-60.480,00	70.549.158,40	70.609.638,40	670.118,40	7,76	7,76	6,01	1,75	-670.118,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-1-1998	763,50	69.939.520,00	12,25	1.058.486,40	-3.456,00	-60.480,00	70.934.070,40	70.994.550,40	1.055.030,40	12,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.173.750,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-173.750,40**	763,50
13-1-1998	763,50	70.000.000,00	176,66	15.263.078,40	-3.456,00	-60.480,00	85.199.142,40	85.259.622,40	15.320.102,40	177,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	84.438.822,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-14.438.822,40**	763,50
14-1-1998	763,50	70.000.000,00	77,58	6.703.171,20	-3.456,00	-60.480,00	76.639.235,20	76.699.715,20	6.760.195,20	78,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.878.915,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.878.915,20**	763,50
15-1-1998	763,50	70.000.000,00	42,17	3.643.056,00	-3.456,00	-60.480,00	73.579.120,00	73.639.600,00	3.700.080,00	42,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.818.800,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.818.800,00**	763,50
16-1-1998	763,50	70.000.000,00	30,23	2.612.044,80	-3.456,00	-60.480,00	72.548.108,80	72.608.588,80	2.669.068,80	30,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.787.788,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.787.788,80**	763,50
17-1-1998	763,50	70.000.000,00	23,92	2.066.774,40	-3.456,00	-60.480,00	72.002.838,40	72.063.318,40	2.123.798,40	24,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.242.518,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.242.518,40**	763,50
18-1-1998	763,50	70.000.000,00	19,43	1.678.579,20	-3.456,00	-60.480,00	71.614.643,20	71.675.123,20	1.735.603,20	20,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.854.323,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-854.323,20**	763,50
19-1-1998	763,50	70.000.000,00	17,02	1.470.268,80	-3.456,00	-60.480,00	71.406.332,80	71.466.812,80	1.527.292,80	17,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.646.012,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-646.012,80**	763,50
20-1-1998	763,50	70.000.000,00	14,28	1.233.619,20	-3.456,00	-60.480,00	71.169.683,20	71.230.163,20	1.290.643,20	14,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.409.363,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-409.363,20**	763,50
21-1-1998	763,50	70.000.000,00	13,04	1.126.224,00	-3.456,00	-60.480,00	71.062.288,00	71.122.768,00	1.183.248,00	13,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.301.968,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-301.968,00**	763,50
22-1-1998	763,50	70.000.000,00	12,12	1.046.736,00	-3.456,00	-60.480,00	70.982.800,00	71.043.280,00	1.103.760,00	12,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.222.480,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-222.480,00**	763,50
23-1-1998	763,50	70.000.000,00	10,94	944.870,40	-3.456,00	-60.480,00	70.880.934,40	70.941.414,40	1.001.894,40	11,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.120.614,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-120.614,40**	763,50
24-1-1998	763,50	70.000.000,00	10,12	874.627,20	-3.456,00	-60.480,00	70.810.691,20	70.871.171,20	931.651,20	10,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.050.371,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.371,20**	763,50
25-1-1998	763,50	70.000.000,00	8,78	758.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.694.656,00	70.755.136,00	815.616,00	9,44	9,44	7,69	1,75	-815.616,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-1-1998	763,50	69.939.520,00	9,86	851.558,40	-3.456,00	-60.480,00	70.727.142,40	70.787.622,40	848.102,40	9,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.966.822,40	70.000.000,00	**69.966.822,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-1998	763,50	69.966.822,40	8,23	711.158,40	-3.456,00	-60.480,00	70.614.044,80	70.674.524,80	735.004,80	8,51	8,51	6,76	1,75	-735.004,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-1998	763,50	69.939.520,00	8,56	739.843,20	-3.456,00	-60.480,00	70.615.427,20	70.675.907,20	736.387,20	8,52	8,52	6,77	1,75	-736.387,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-1998	763,50	69.939.520,00	8,00	691.459,20	-3.456,00	-60.480,00	70.567.043,20	70.627.523,20	688.003,20	7,96	7,96	6,21	1,75	-688.003,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-1-1998	763,50	69.939.520,00	7,76	670.636,80	-3.456,00	-60.480,00	70.546.220,80	70.606.700,80	667.180,80	7,72	7,72	5,97	1,75	-667.180,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-1998	763,50	69.939.520,00	7,45	643.766,40	-3.456,00	-60.480,00	70.519.350,40	70.579.830,40	640.310,40	7,41	7,41	5,66	1,75	-640.310,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-2-1998	763,50	69.939.520,00	10,24	884.563,20	-3.456,00	-60.480,00	70.760.147,20	70.820.627,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.760.147,20	80.000.000,00	**70.760.147,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
2-2-1998	764,00	70.760.147,20	8,91	769.996,80	-3.456,00	-60.480,00	71.466.208,00	71.526.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.466.208,00	80.000.000,00	**71.466.208,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-2-1998	764,00	71.466.208,00	98,43	8.504.092,80	-3.456,00	-60.480,00	79.906.364,80	79.966.844,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.906.364,80	80.000.000,00	**79.906.364,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
4-2-1998	766,00	79.906.364,80	99,51	8.597.232,00	-3.456,00	-60.480,00	88.439.660,80	88.500.140,80	8.560.620,80	99,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	87.679.340,80	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-7.679.340,80**	766,00
5-2-1998	766,00	80.000.000,00	39,76	3.435.091,20	-3.456,00	-60.480,00	83.371.155,20	83.431.635,20	3.492.115,20	40,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.610.835,20	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-2.610.835,20**	766,00
6-2-1998	766,00	80.000.000,00	29,00	2.519.734,72	-3.456,00	-60.480,00	82.455.798,72	82.516.278,72	2.576.758,72	29,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.695.478,72	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.695.478,72**	766,00
7-2-1998	766,00	80.000.000,00	23,53	2.049.000,45	-3.456,00	-60.480,00	81.985.064,45	82.045.544,45	2.106.024,45	24,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.224.744,45	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.224.744,45**	766,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
8-2-1998	766,00	80.000.000,00	19,43	1.696.033,34	-3.456,00	-60.480,00	81.632.097,34	81.692.577,34	1.753.057,34	20,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.871.777,34	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-871.777,34**	766,00
9-2-1998	766,00	80.000.000,00	16,42	1.436.632,53	-3.456,00	-60.480,00	81.372.696,53	81.433.176,53	1.493.656,53	17,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.612.376,53	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-612.376,53**	766,00
10-2-1998	766,00	80.000.000,00	13,63	1.196.210,18	-3.456,00	-60.480,00	81.132.274,18	81.192.754,18	1.253.234,18	14,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.371.954,18	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-371.954,18**	766,00
11-2-1998	766,00	80.000.000,00	12,55	1.103.867,67	-3.456,00	-60.480,00	81.039.931,67	81.100.411,67	1.160.891,67	13,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.279.611,67	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-279.611,67**	766,00
12-2-1998	766,00	80.000.000,00	11,45	1.008.800,65	-3.456,00	-60.480,00	80.944.864,65	81.005.344,65	1.065.824,65	12,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.184.544,65	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-184.544,65**	766,00
13-2-1998	766,00	80.000.000,00	10,33	912.281,54	-3.456,00	-60.480,00	80.848.345,54	80.908.825,54	969.305,54	11,22	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.088.025,54	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-88.025,54**	766,00
14-2-1998	766,00	80.000.000,00	9,51	841.867,92	-3.456,00	-60.480,00	80.777.931,92	80.838.411,92	898.891,92	10,40	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.017.611,92	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-17.611,92**	766,00
15-2-1998	766,00	80.000.000,00	9,05	802.728,20	-3.456,00	-60.480,00	80.738.792,20	80.799.272,20	859.752,20	9,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	79.978.472,20	80.000.000,00	**79.978.472,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
16-2-1998	766,00	79.978.472,20	8,43	748.793,54	-3.456,00	-60.480,00	80.663.329,74	80.723.809,74	784.289,74	9,08	9,08	7,33	1,75	-784.289,74	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
17-2-1998	766,00	79.939.520,00	8,41	726.537,60	-3.456,00	-60.480,00	80.602.121,60	80.662.601,60	723.081,60	8,37	8,37	6,62	1,75	-723.081,60	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
18-2-1998	766,00	79.939.520,00	8,04	694.396,80	-3.456,00	-60.480,00	80.569.980,80	80.630.460,80	690.940,80	8,00	8,00	6,25	1,75	-690.940,80	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
19-2-1998	766,00	79.939.520,00	7,10	613.267,20	-3.456,00	-60.480,00	80.488.851,20	80.549.331,20	609.811,20	7,06	7,06	5,31	1,75	-609.811,20	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
20-2-1998	766,00	79.939.520,00	6,46	557.798,40	-3.456,00	-60.480,00	80.433.382,40	80.493.862,40	554.342,40	6,42	6,42	4,67	1,75	-554.342,40	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
21-2-1998	766,00	79.939.520,00	6,81	588.729,60	-3.456,00	-60.480,00	80.464.313,60	80.524.793,60	585.273,60	6,77	6,77	5,02	1,75	-585.273,60	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
22-2-1998	766,00	79.939.520,00	7,70	665.280,00	-3.456,00	-60.480,00	80.540.864,00	80.601.344,00	661.824,00	7,66	7,66	5,91	1,75	-661.824,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
23-2-1998	766,00	79.939.520,00	6,84	591.062,40	-3.456,00	-60.480,00	80.466.646,40	80.527.126,40	587.606,40	6,80	6,80	5,05	1,75	-587.606,40	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
24-2-1998	766,00	79.939.520,00	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	80.388.800,00	80.449.280,00	509.760,00	5,90	5,90	4,15	1,75	-509.760,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
25-2-1998	766,00	79.939.520,00	5,79	500.428,80	-3.456,00	-60.480,00	80.376.012,80	80.436.492,80	496.972,80	5,75	5,75	4,00	1,75	-496.972,80	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
26-2-1998	766,00	79.939.520,00	5,61	484.272,00	-3.456,00	-60.480,00	80.359.856,00	80.420.336,00	480.816,00	5,57	5,57	3,82	1,75	-480.816,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
27-2-1998	766,00	79.939.520,00	5,26	454.377,60	-3.456,00	-60.480,00	80.329.961,60	80.390.441,60	450.921,60	5,22	5,22	3,47	1,75	-450.921,60	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
28-2-1998	766,00	79.939.520,00	5,53	477.878,40	-3.456,00	-60.480,00	80.353.462,40	80.413.942,40	474.422,40	5,49	5,49	3,74	1,75	-474.422,40	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-3-1998	766,00	79.939.520,00	4,67	403.488,00	-3.456,00	-60.480,00	80.279.072,00	80.339.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.279.072,00	90.000.000,00	**80.279.072,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-3-1998	766,00	80.279.072,00	4,63	400.377,60	-3.456,00	-60.480,00	80.615.513,60	80.675.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.615.513,60	90.000.000,00	**80.615.513,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
3-3-1998	766,00	80.615.513,60	4,37	377.395,20	-3.456,00	-60.480,00	80.928.972,80	80.989.452,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.928.972,80	90.000.000,00	**80.928.972,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
4-3-1998	766,00	80.928.972,80	4,22	364.608,00	-3.456,00	-60.480,00	81.229.644,80	81.290.124,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.229.644,80	90.000.000,00	**81.229.644,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
5-3-1998	766,00	81.229.644,80	4,21	363.398,40	-3.456,00	-60.480,00	81.529.107,20	81.589.587,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.529.107,20	90.000.000,00	**81.529.107,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-3-1998	766,50	81.529.107,20	3,90	336.873,60	-3.456,00	-60.480,00	81.802.044,80	81.862.524,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.802.044,80	90.000.000,00	**81.802.044,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-3-1998	766,50	81.802.044,80	3,76	324.864,00	-3.456,00	-60.480,00	82.062.972,80	82.123.452,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.062.972,80	90.000.000,00	**82.062.972,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-3-1998	766,50	82.062.972,80	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	82.306.966,40	82.367.446,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.306.966,40	90.000.000,00	**82.306.966,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
9-3-1998	766,50	82.306.966,40	3,38	291.686,40	-3.456,00	-60.480,00	82.534.716,80	82.595.196,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.534.716,80	90.000.000,00	**82.534.716,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
10-3-1998	766,50	82.534.716,80	3,33	287.366,40	-3.456,00	-60.480,00	82.758.147,20	82.818.627,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.758.147,20	90.000.000,00	**82.758.147,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
11-3-1998	766,50	82.758.147,20	3,21	277.430,40	-3.456,00	-60.480,00	82.971.641,60	83.032.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.971.641,60	90.000.000,00	**82.971.641,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
12-3-1998	766,50	82.971.641,60	3,09	267.235,20	-3.456,00	-60.480,00	83.174.940,80	83.235.420,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.174.940,80	90.000.000,00	**83.174.940,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
13-3-1998	766,50	83.174.940,80	2,88	248.486,40	-3.456,00	-60.480,00	83.359.491,20	83.419.971,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.359.491,20	90.000.000,00	**83.359.491,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
14-3-1998	766,50	83.359.491,20	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	83.552.163,20	83.612.643,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.552.163,20	90.000.000,00	**83.552.163,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
15-3-1998	766,50	83.552.163,20	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	83.744.835,20	83.805.315,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.744.835,20	90.000.000,00	**83.744.835,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-3-1998	767,00	83.744.835,20	2,90	250.473,60	-3.456,00	-60.480,00	83.931.372,80	83.991.852,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.931.372,80	90.000.000,00	**83.931.372,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-3-1998	767,00	83.931.372,80	2,85	246.326,40	-3.456,00	-60.480,00	84.113.763,20	84.174.243,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.113.763,20	90.000.000,00	**84.113.763,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-3-1998	767,00	84.113.763,20	2,78	239.932,80	-3.456,00	-60.480,00	84.289.760,00	84.350.240,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.289.760,00	90.000.000,00	**84.289.760,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-3-1998	767,00	84.289.760,00	2,50	216.259,20	-3.456,00	-60.480,00	84.442.083,20	84.502.563,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.442.083,20	90.000.000,00	**84.442.083,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-3-1998	767,00	84.442.083,20	2,41	207.878,40	-3.456,00	-60.480,00	84.586.025,60	84.646.505,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.586.025,60	90.000.000,00	**84.586.025,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-3-1998	767,00	84.586.025,60	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	84.727.376,00	84.787.856,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.727.376,00	90.000.000,00	**84.727.376,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-3-1998	767,00	84.727.376,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	84.868.726,40	84.929.206,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.868.726,40	90.000.000,00	**84.868.726,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
23-3-1998	767,00	84.868.726,40	2,28	197.164,80	-3.456,00	-60.480,00	85.001.955,20	85.062.435,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.001.955,20	90.000.000,00	**85.001.955,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
24-3-1998	767,00	85.001.955,20	2,26	195.004,80	-3.456,00	-60.480,00	85.133.024,00	85.193.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.133.024,00	90.000.000,00	**85.133.024,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
25-3-1998	767,00	85.133.024,00	2,22	191.980,80	-3.456,00	-60.480,00	85.261.068,80	85.321.548,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.261.068,80	90.000.000,00	**85.261.068,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
26-3-1998	767,00	85.261.068,80	2,22	191.808,00	-3.456,00	-60.480,00	85.388.940,80	85.449.420,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.388.940,80	90.000.000,00	**85.388.940,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
27-3-1998	767,00	85.388.940,80	2,22	191.548,80	-3.456,00	-60.480,00	85.516.553,60	85.577.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.516.553,60	90.000.000,00	**85.516.553,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
28-3-1998	767,00	85.516.553,60	2,13	183.686,40	-3.456,00	-60.480,00	85.636.304,00	85.696.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.636.304,00	90.000.000,00	**85.636.304,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
29-3-1998	767,00	85.636.304,00	2,43	209.692,80	-3.456,00	-60.480,00	85.782.060,80	85.842.540,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.782.060,80	90.000.000,00	**85.782.060,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-3-1998	767,00	85.782.060,80	13,52	1.167.955,20	-3.456,00	-60.480,00	86.886.080,00	86.946.560,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.886.080,00	90.000.000,00	**86.886.080,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
31-3-1998	767,50	86.886.080,00	5,52	476.582,40	-3.456,00	-60.480,00	87.298.726,40	87.359.206,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.298.726,40	90.000.000,00	**87.298.726,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
1-4-1998	767,50	87.298.726,40	7,30	630.374,40	-3.456,00	-60.480,00	87.865.164,80	87.925.644,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.865.164,80	100.000.000,00	**87.865.164,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
2-4-1998	767,50	87.865.164,80	5,62	485.136,00	-3.456,00	-60.480,00	88.286.364,80	88.346.844,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.286.364,80	100.000.000,00	**88.286.364,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-4-1998	768,00	88.286.364,80	5,04	435.801,60	-3.456,00	-60.480,00	88.658.230,40	88.718.710,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.658.230,40	100.000.000,00	**88.658.230,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
4-4-1998	768,00	88.658.230,40	5,34	461.462,40	-3.456,00	-60.480,00	89.055.756,80	89.116.236,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.055.756,80	100.000.000,00	**89.055.756,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
5-4-1998	768,00	89.055.756,80	5,77	498.700,80	-3.456,00	-60.480,00	89.490.521,60	89.551.001,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.490.521,60	100.000.000,00	**89.490.521,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
6-4-1998	768,00	89.490.521,60	7,03	606.960,00	-3.456,00	-60.480,00	90.033.545,60	90.094.025,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.033.545,60	100.000.000,00	**90.033.545,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
7-4-1998	768,00	90.033.545,60	6,60	570.326,40	-3.456,00	-60.480,00	90.539.936,00	90.600.416,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.539.936,00	100.000.000,00	**90.539.936,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
8-4-1998	768,00	90.539.936,00	8,80	760.406,40	-3.456,00	-60.480,00	91.236.406,40	91.296.886,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.236.406,40	100.000.000,00	**91.236.406,40**	**0,00**	**0,00**	768,50
9-4-1998	768,50	91.236.406,40	6,27	541.641,60	-3.456,00	-60.480,00	91.714.112,00	91.774.592,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.714.112,00	100.000.000,00	**91.714.112,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
10-4-1998	768,50	91.714.112,00	5,99	517.795,20	-3.456,00	-60.480,00	92.167.971,20	92.228.451,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.167.971,20	100.000.000,00	**92.167.971,20**	**0,00**	**0,00**	768,50
11-4-1998	768,50	92.167.971,20	5,73	495.244,80	-3.456,00	-60.480,00	92.599.280,00	92.659.760,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.599.280,00	100.000.000,00	**92.599.280,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
12-4-1998	768,50	92.599.280,00	5,28	456.364,80	-3.456,00	-60.480,00	92.991.708,80	93.052.188,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.991.708,80	100.000.000,00	**92.991.708,80**	**0,00**	**0,00**	769,00
13-4-1998	769,00	92.991.708,80	4,96	428.112,00	-3.456,00	-60.480,00	93.355.884,80	93.416.364,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.355.884,80	100.000.000,00	**93.355.884,80**	**0,00**	**0,00**	769,00
14-4-1998	769,00	93.355.884,80	4,90	423.187,20	-3.456,00	-60.480,00	93.715.136,00	93.775.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.715.136,00	100.000.000,00	**93.715.136,00**	**0,00**	**0,00**	769,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
15-4-1998	769,00	93.715.136,00	7,58	655.171,20	-3.456,00	-60.480,00	94.306.371,20	94.366.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.306.371,20	100.000.000,00	**94.306.371,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
16-4-1998	769,00	94.306.371,20	9,81	847.497,60	-3.456,00	-60.480,00	95.089.932,80	95.150.412,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.089.932,80	100.000.000,00	**95.089.932,80**	**0,00**	**0,00**	769,00
17-4-1998	769,00	95.089.932,80	7,94	685.843,20	-3.456,00	-60.480,00	95.711.840,00	95.772.320,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.711.840,00	100.000.000,00	**95.711.840,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
18-4-1998	769,50	95.711.840,00	8,00	690.768,00	-3.456,00	-60.480,00	96.338.672,00	96.399.152,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.338.672,00	100.000.000,00	**96.338.672,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
19-4-1998	769,50	96.338.672,00	7,06	609.724,80	-3.456,00	-60.480,00	96.884.460,80	96.944.940,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.884.460,80	100.000.000,00	**96.884.460,80**	**0,00**	**0,00**	769,50
20-4-1998	769,50	96.884.460,80	6,48	559.526,40	-3.456,00	-60.480,00	97.380.051,20	97.440.531,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.380.051,20	100.000.000,00	**97.380.051,20**	**0,00**	**0,00**	769,50
21-4-1998	769,50	97.380.051,20	6,41	554.169,60	-3.456,00	-60.480,00	97.870.284,80	97.930.764,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.870.284,80	100.000.000,00	**97.870.284,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
22-4-1998	770,00	97.870.284,80	5,78	499.651,20	-3.456,00	-60.480,00	98.306.000,00	98.366.480,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.306.000,00	100.000.000,00	**98.306.000,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
23-4-1998	770,00	98.306.000,00	6,55	565.747,20	-3.456,00	-60.480,00	98.807.811,20	98.868.291,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.807.811,20	100.000.000,00	**98.807.811,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
24-4-1998	770,00	98.807.811,20	5,25	453.513,60	-3.456,00	-60.480,00	99.197.388,80	99.257.868,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.197.388,80	100.000.000,00	**99.197.388,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
25-4-1998	770,00	99.197.388,80	5,30	457.488,00	-3.456,00	-60.480,00	99.590.940,80	99.651.420,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.590.940,80	100.000.000,00	**99.590.940,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-4-1998	770,00	99.590.940,80	4,84	417.830,40	-3.456,00	-60.480,00	99.944.835,20	100.005.315,20	65.795,20	0,76	0,76	0,00	0,76	-65.795,20	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-4-1998	770,00	99.939.520,00	4,65	401.846,40	-3.456,00	-60.480,00	100.277.430,40	100.337.910,40	398.390,40	4,61	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.186.710,40	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-186.710,40**	770,00
28-4-1998	770,00	100.000.000,00	4,41	380.592,00	-3.456,00	-60.480,00	100.316.656,00	100.377.136,00	437.616,00	5,07	5,07	3,32	1,75	-437.616,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
29-4-1998	770,00	99.939.520,00	4,35	375.753,60	-3.456,00	-60.480,00	100.251.337,60	100.311.817,60	372.297,60	4,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.160.617,60	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-160.617,60**	770,00
30-4-1998	770,00	100.000.000,00	4,31	372.470,40	-3.456,00	-60.480,00	100.308.534,40	100.369.014,40	429.494,40	4,97	4,97	3,22	1,75	-429.494,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
1-5-1998	770,00	99.939.520,00	4,12	356.313,60	-3.456,00	-60.480,00	100.231.897,60	100.292.377,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.231.897,60	108.768.000,00	**100.231.897,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-1998	770,50	100.231.897,60	4,41	381.369,60	-3.456,00	-60.480,00	100.549.331,20	100.609.811,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.549.331,20	108.768.000,00	**100.549.331,20**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-1998	770,50	100.549.331,20	3,56	307.670,40	-3.456,00	-60.480,00	100.793.065,60	100.853.545,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.793.065,60	108.768.000,00	**100.793.065,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-5-1998	770,50	100.793.065,60	3,32	286.848,00	-3.456,00	-60.480,00	101.015.977,60	101.076.457,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.015.977,60	108.768.000,00	**101.015.977,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-5-1998	770,50	101.015.977,60	3,21	277.257,60	-3.456,00	-60.480,00	101.229.299,20	101.289.779,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.229.299,20	108.768.000,00	**101.229.299,20**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-5-1998	770,50	101.229.299,20	3,11	269.049,60	-3.456,00	-60.480,00	101.434.412,80	101.494.892,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.434.412,80	108.768.000,00	**101.434.412,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-5-1998	770,50	101.434.412,80	3,06	264.297,60	-3.456,00	-60.480,00	101.634.774,40	101.695.254,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.634.774,40	108.768.000,00	**101.634.774,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-5-1998	770,50	101.634.774,40	2,85	246.326,40	-3.456,00	-60.480,00	101.817.164,80	101.877.644,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.817.164,80	108.768.000,00	**101.817.164,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-5-1998	770,50	101.817.164,80	3,95	341.452,80	-3.456,00	-60.480,00	102.094.681,60	102.155.161,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.094.681,60	108.768.000,00	**102.094.681,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-5-1998	770,50	102.094.681,60	3,79	327.110,40	-3.456,00	-60.480,00	102.357.856,00	102.418.336,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.357.856,00	108.768.000,00	**102.357.856,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-5-1998	770,50	102.357.856,00	4,61	398.563,20	-3.456,00	-60.480,00	102.692.483,20	102.752.963,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.692.483,20	108.768.000,00	**102.692.483,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-5-1998	771,00	102.692.483,20	5,72	494.121,60	-3.456,00	-60.480,00	103.122.668,80	103.183.148,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.122.668,80	108.768.000,00	**103.122.668,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-5-1998	771,00	103.122.668,80	11,50	993.859,20	-3.456,00	-60.480,00	104.052.592,00	104.113.072,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.052.592,00	108.768.000,00	**104.052.592,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-5-1998	771,00	104.052.592,00	17,26	1.491.177,60	-3.456,00	-60.480,00	105.479.833,60	105.540.313,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.479.833,60	108.768.000,00	**105.479.833,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-5-1998	771,50	105.479.833,60	9,12	788.140,80	-3.456,00	-60.480,00	106.204.038,40	106.264.518,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.204.038,40	108.768.000,00	**106.204.038,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-5-1998	771,50	106.204.038,40	9,16	790.992,00	-3.456,00	-60.480,00	106.931.094,40	106.991.574,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.931.094,40	108.768.000,00	**106.931.094,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-5-1998	771,50	106.931.094,40	8,19	707.616,00	-3.456,00	-60.480,00	107.574.774,40	107.635.254,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.574.774,40	108.768.000,00	**107.574.774,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-5-1998	772,00	107.574.774,40	7,27	627.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.138.620,80	108.199.100,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.138.620,80	108.768.000,00	**108.138.620,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-5-1998	772,00	108.138.620,80	7,40	638.928,00	-3.456,00	-60.480,00	108.713.612,80	108.774.092,80	66.572,80	0,77	0,77	0,00	0,77	-66.572,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-5-1998	772,00	108.707.520,00	9,06	782.611,20	-3.456,00	-60.480,00	109.426.195,20	109.486.675,20	779.155,20	9,02	9,02	7,27	1,75	-779.155,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-5-1998	772,00	108.707.520,00	7,76	714.307,47	-3.456,00	-60.480,00	109.357.891,47	109.418.371,47	710.851,47	8,23	8,23	6,48	1,75	-710.851,47	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-5-1998	772,00	108.707.520,00	7,23	624.412,80	-3.456,00	-60.480,00	109.267.996,80	109.328.476,80	620.956,80	7,19	7,19	5,44	1,75	-620.956,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-5-1998	772,00	108.707.520,00	6,94	599.356,80	-3.456,00	-60.480,00	109.242.940,80	109.303.420,80	595.900,80	6,90	6,90	5,15	1,75	-595.900,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-5-1998	772,00	108.707.520,00	6,87	593.136,00	-3.456,00	-60.480,00	109.236.720,00	109.297.200,00	589.680,00	6,83	6,83	5,08	1,75	-589.680,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-5-1998	772,00	108.707.520,00	7,24	625.622,40	-3.456,00	-60.480,00	109.269.206,40	109.329.686,40	622.166,40	7,20	7,20	5,45	1,75	-622.166,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-5-1998	772,00	108.707.520,00	7,27	627.868,80	-3.456,00	-60.480,00	109.271.452,80	109.331.932,80	624.412,80	7,23	7,23	5,48	1,75	-624.412,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-5-1998	772,00	108.707.520,00	4,94	426.816,00	-3.456,00	-60.480,00	109.070.400,00	109.130.880,00	423.360,00	4,90	4,90	3,15	1,75	-423.360,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-5-1998	772,00	108.707.520,00	6,00	517.968,00	-3.456,00	-60.480,00	109.161.552,00	109.222.032,00	514.512,00	5,96	5,96	4,21	1,75	-514.512,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-5-1998	772,00	108.707.520,00	5,41	467.510,40	-3.456,00	-60.480,00	109.111.094,40	109.171.574,40	464.054,40	5,37	5,37	3,62	1,75	-464.054,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-5-1998	772,00	108.707.520,00	20,11	1.737.417,60	-3.456,00	-60.480,00	110.381.001,60	110.441.481,60	1.733.961,60	20,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.620.681,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-852.681,60**	**0,00**	772,00
31-5-1998	772,00	108.768.000,00	11,45	1.068.626,01	-3.456,00	-60.480,00	109.772.690,01	109.833.170,01	1.125.650,01	13,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.012.370,01	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-244.370,01**	**0,00**	772,00
1-6-1998	772,00	108.768.000,00	20,01	1.810.111,28	-3.456,00	-60.480,00	110.514.175,28	110.574.655,28	1.867.135,28	21,61	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.753.855,28	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-985.855,28**	**0,00**	772,00
2-6-1998	772,00	108.768.000,00	124,51	10.836.442,53	-3.456,00	-60.480,00	119.540.506,53	119.600.986,53	10.893.466,53	126,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	118.780.186,53	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-10.012.186,53**	**0,00**	772,00
3-6-1998	772,00	108.768.000,00	37,08	3.203.884,80	-3.456,00	-60.480,00	111.907.948,80	111.968.428,80	3.260.908,80	37,74	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.147.628,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.379.628,80**	**0,00**	772,00
4-6-1998	772,00	108.768.000,00	25,18	2.251.417,36	-3.456,00	-60.480,00	110.955.481,36	111.015.961,36	2.308.441,36	26,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.195.161,36	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.427.161,36**	**0,00**	772,00
5-6-1998	772,00	108.768.000,00	18,89	1.709.411,30	-3.456,00	-60.480,00	110.413.475,30	110.473.955,30	1.766.435,30	20,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.653.155,30	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-885.155,30**	**0,00**	772,00
6-6-1998	772,00	108.768.000,00	20,21	1.824.787,63	-3.456,00	-60.480,00	110.528.851,63	110.589.331,63	1.881.811,63	21,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.768.531,63	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.000.531,63**	**0,00**	772,00
7-6-1998	772,00	108.768.000,00	17,75	1.612.595,12	-3.456,00	-60.480,00	110.316.659,12	110.377.139,12	1.669.619,12	19,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.556.339,12	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-788.339,12**	**0,00**	772,00
8-6-1998	772,00	108.768.000,00	13,97	1.286.722,71	-3.456,00	-60.480,00	109.990.786,71	110.051.266,71	1.343.746,71	15,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.230.466,71	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-462.466,71**	**0,00**	772,00
9-6-1998	772,00	108.768.000,00	11,79	1.099.069,38	-3.456,00	-60.480,00	109.803.133,38	109.863.613,38	1.156.093,38	13,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.042.813,38	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-274.813,38**	**0,00**	772,00
10-6-1998	772,00	108.768.000,00	11,17	1.046.401,40	-3.456,00	-60.480,00	109.750.465,40	109.810.945,40	1.103.425,40	12,77	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.990.145,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-222.145,40**	**0,00**	772,00
11-6-1998	772,00	108.768.000,00	9,24	879.661,64	-3.456,00	-60.480,00	109.583.725,64	109.644.205,64	936.685,64	10,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.823.405,64	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-55.405,64**	**0,00**	772,00
12-6-1998	772,00	108.768.000,00	8,44	810.624,05	-3.456,00	-60.480,00	109.514.688,05	109.575.168,05	867.648,05	10,04	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.754.368,05	108.768.000,00	**108.754.368,05**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-6-1998	772,00	108.754.368,05	8,32	800.547,14	-3.456,00	-60.480,00	109.490.979,19	109.551.459,19	843.939,19	9,77	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.730.659,19	108.768.000,00	**108.730.659,19**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-6-1998	772,00	108.730.659,19	7,85	760.543,94	-3.456,00	-60.480,00	109.427.267,13	109.487.747,13	780.227,13	9,03	9,03	7,28	1,75	-780.227,13	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-6-1998	772,00	108.707.520,00	7,44	686.875,92	-3.456,00	-60.480,00	109.330.459,92	109.390.939,92	683.419,92	7,91	7,91	6,16	1,75	-683.419,92	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-6-1998	772,00	108.707.520,00	7,10	613.440,00	-3.456,00	-60.480,00	109.257.024,00	109.317.504,00	609.984,00	7,06	7,06	5,31	1,75	-609.984,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-6-1998	772,00	108.707.520,00	6,03	520.905,60	-3.456,00	-60.480,00	109.164.489,60	109.224.969,60	517.449,60	5,99	5,99	4,24	1,75	-517.449,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-6-1998	772,00	108.707.520,00	5,83	503.798,40	-3.456,00	-60.480,00	109.147.382,40	109.207.862,40	500.342,40	5,79	5,79	4,04	1,75	-500.342,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-6-1998	772,00	108.707.520,00	4,97	429.062,40	-3.456,00	-60.480,00	109.072.646,40	109.133.126,40	425.606,40	4,93	4,93	3,18	1,75	-425.606,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
20-6-1998	772,00	108.707.520,00	4,74	409.190,40	-3.456,00	-60.480,00	109.052.774,40	109.113.254,40	405.734,40	4,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.962.054,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-194.054,40	0,00	772,00
21-6-1998	772,00	108.768.000,00	4,12	355.708,80	-3.456,00	-60.480,00	109.059.772,80	109.120.252,80	412.732,80	4,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.969.052,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-201.052,80	0,00	772,00
22-6-1998	772,00	108.768.000,00	3,67	317.347,20	-3.456,00	-60.480,00	109.021.411,20	109.081.891,20	374.371,20	4,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.930.691,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-162.691,20	0,00	772,00
23-6-1998	772,00	108.768.000,00	3,43	296.611,20	-3.456,00	-60.480,00	109.000.675,20	109.061.155,20	353.635,20	4,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.909.955,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-141.955,20	0,00	772,00
24-6-1998	772,00	108.768.000,00	3,45	297.820,80	-3.456,00	-60.480,00	109.001.884,80	109.062.364,80	354.844,80	4,11	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.911.164,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-143.164,80	0,00	772,00
25-6-1998	772,00	108.768.000,00	3,62	312.595,20	-3.456,00	-60.480,00	109.016.659,20	109.077.139,20	369.619,20	4,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.925.939,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-157.939,20	0,00	772,00
26-6-1998	772,00	108.768.000,00	3,48	300.844,80	-3.456,00	-60.480,00	109.004.908,80	109.065.388,80	357.868,80	4,14	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.914.188,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-146.188,80	0,00	772,00
27-6-1998	772,00	108.768.000,00	3,86	333.849,60	-3.456,00	-60.480,00	109.037.913,60	109.098.393,60	390.873,60	4,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.947.193,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-179.193,60	0,00	772,00
28-6-1998	772,00	108.768.000,00	3,51	303.350,40	-3.456,00	-60.480,00	109.007.414,40	109.067.894,40	360.374,40	4,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.916.694,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-148.694,40	0,00	772,00
29-6-1998	772,00	108.768.000,00	3,27	282.441,60	-3.456,00	-60.480,00	108.986.505,60	109.046.985,60	339.465,60	3,93	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.895.785,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-127.785,60	0,00	772,00
30-6-1998	772,00	108.768.000,00	2,91	251.164,80	-3.456,00	-60.480,00	108.955.228,80	109.015.708,80	308.188,80	3,57	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.864.508,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-96.508,80	0,00	772,00
1-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,67	230.256,00	-3.456,00	-60.480,00	108.934.320,00	108.994.800,00	287.280,00	3,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.843.600,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-75.600,00	0,00	772,00
2-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,91	251.164,80	-3.456,00	-60.480,00	108.955.228,80	109.015.708,80	308.188,80	3,57	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.864.508,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-96.508,80	0,00	772,00
3-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,91	251.164,80	-3.456,00	-60.480,00	108.955.228,80	109.015.708,80	308.188,80	3,57	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.864.508,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-96.508,80	0,00	772,00
4-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,67	230.256,00	-3.456,00	-60.480,00	108.934.320,00	108.994.800,00	287.280,00	3,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.843.600,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-75.600,00	0,00	772,00
5-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,55	220.320,00	-3.456,00	-60.480,00	108.924.384,00	108.984.864,00	277.344,00	3,21	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.833.664,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-65.664,00	0,00	772,00
6-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,19	188.956,80	-3.456,00	-60.480,00	108.893.020,80	108.953.500,80	245.980,80	2,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.802.300,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-34.300,80	0,00	772,00
7-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,18	188.524,80	-3.456,00	-60.480,00	108.892.588,80	108.953.068,80	245.548,80	2,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.801.868,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-33.868,80	0,00	772,00
8-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,02	174.096,00	-3.456,00	-60.480,00	108.878.160,00	108.938.640,00	231.120,00	2,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.440,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-19.440,00	0,00	772,00
9-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,18	188.697,60	-3.456,00	-60.480,00	108.892.761,60	108.953.241,60	245.721,60	2,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.802.041,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-34.041,60	0,00	772,00
10-7-1998	772,00	108.768.000,00	2,12	183.513,60	-3.456,00	-60.480,00	108.887.577,60	108.948.057,60	240.537,60	2,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.796.857,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-28.857,60	0,00	772,00
11-7-1998	772,00	108.768.000,00	1,89	162.864,00	-3.456,00	-60.480,00	108.866.928,00	108.927.408,00	219.888,00	2,55	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.776.208,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-8.208,00	0,00	772,00
12-7-1998	772,00	108.768.000,00	1,77	152.582,40	-3.456,00	-60.480,00	108.856.646,40	108.917.126,40	209.606,40	2,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.765.926,40	108.768.000,00	108.765.926,40	0,00	0,00	772,00
13-7-1998	772,00	108.765.926,40	1,47	126.748,80	-3.456,00	-60.480,00	108.828.739,20	108.889.219,20	181.699,20	2,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.738.019,20	108.768.000,00	108.738.019,20	0,00	0,00	772,00
14-7-1998	772,00	108.738.019,20	1,41	121.564,80	-3.456,00	-60.480,00	108.795.648,00	108.856.128,00	148.608,00	1,72	1,72	0,00	1,72	-148.608,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-7-1998	772,00	108.707.520,00	1,29	111.283,20	-3.456,00	-60.480,00	108.754.867,20	108.815.347,20	107.827,20	1,25	1,25	0,00	1,25	-107.827,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-7-1998	772,00	108.707.520,00	1,23	106.185,60	-3.456,00	-60.480,00	108.749.769,60	108.810.249,60	102.729,60	1,19	1,19	0,00	1,19	-102.729,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-7-1998	772,00	108.707.520,00	1,36	117.590,40	-3.456,00	-60.480,00	108.761.174,40	108.821.654,40	114.134,40	1,32	1,32	0,00	1,32	-114.134,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-7-1998	772,00	108.707.520,00	1,33	115.084,80	-3.456,00	-60.480,00	108.758.668,80	108.819.148,80	111.628,80	1,29	1,29	0,00	1,29	-111.628,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-7-1998	772,00	108.707.520,00	1,15	99.360,00	-3.456,00	-60.480,00	108.742.944,00	108.803.424,00	95.904,00	1,11	1,11	0,00	1,11	-95.904,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,96	82.598,40	-3.456,00	-60.480,00	108.726.182,40	108.786.662,40	79.142,40	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.142,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,96	83.116,80	-3.456,00	-60.480,00	108.726.700,80	108.787.180,80	79.660,80	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.660,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,96	83.116,80	-3.456,00	-60.480,00	108.726.700,80	108.787.180,80	79.660,80	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.660,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,96	83.116,80	-3.456,00	-60.480,00	108.726.700,80	108.787.180,80	79.660,80	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.660,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,87	75.081,60	-3.456,00	-60.480,00	108.718.665,60	108.779.145,60	71.625,60	0,83	0,83	0,00	0,83	-71.625,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,87	75.081,60	-3.456,00	-60.480,00	108.718.665,60	108.779.145,60	71.625,60	0,83	0,83	0,00	0,83	-71.625,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,78	66.960,00	-3.456,00	-60.480,00	108.710.544,00	108.771.024,00	63.504,00	0,74	0,74	0,00	0,74	-63.504,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,78	66.960,00	-3.456,00	-60.480,00	108.710.544,00	108.771.024,00	63.504,00	0,74	0,74	0,00	0,74	-63.504,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-7-1998	772,00	108.707.520,00	0,68	58.838,40	-3.456,00	-60.480,00	108.702.422,40	108.762.902,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.702.422,40	108.768.000,00	108.702.422,40	0,00	0,00	772,00
29-7-1998	772,00	108.702.422,40	0,68	58.838,40	-3.456,00	-60.480,00	108.697.324,80	108.757.804,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.697.324,80	108.768.000,00	108.697.324,80	0,00	0,00	772,00
30-7-1998	772,00	108.697.324,80	0,68	58.838,40	-3.456,00	-60.480,00	108.692.227,20	108.752.707,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.692.227,20	108.768.000,00	108.692.227,20	0,00	0,00	772,00
31-7-1998	772,00	108.692.227,20	0,68	58.838,40	-3.456,00	-60.480,00	108.687.129,60	108.747.609,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.687.129,60	108.768.000,00	108.687.129,60	0,00	0,00	772,00
1-8-1998	772,00	108.687.129,60	0,59	50.716,80	-3.456,00	-60.480,00	108.673.910,40	108.734.390,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.673.910,40	108.768.000,00	108.673.910,40	0,00	0,00	772,00
2-8-1998	772,00	108.673.910,40	0,49	42.595,20	-3.456,00	-60.480,00	108.652.569,60	108.713.049,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.652.569,60	108.768.000,00	108.652.569,60	0,00	0,00	772,00
3-8-1998	772,00	108.652.569,60	0,31	26.438,40	-3.456,00	-60.480,00	108.615.072,00	108.675.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.615.072,00	108.768.000,00	108.615.072,00	0,00	0,00	772,00
4-8-1998	772,00	108.615.072,00	0,31	26.524,80	-3.456,00	-60.480,00	108.577.660,80	108.638.140,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.577.660,80	108.768.000,00	108.577.660,80	0,00	0,00	772,00
5-8-1998	772,00	108.577.660,80	0,49	42.681,60	-3.456,00	-60.480,00	108.556.406,40	108.616.886,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.556.406,40	108.768.000,00	108.556.406,40	0,00	0,00	772,00
6-8-1998	772,00	108.556.406,40	0,40	34.560,00	-3.456,00	-60.480,00	108.527.030,40	108.587.510,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.527.030,40	108.768.000,00	108.527.030,40	0,00	0,00	772,00
7-8-1998	772,00	108.527.030,40	0,40	34.560,00	-3.456,00	-60.480,00	108.497.654,40	108.558.134,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.497.654,40	108.768.000,00	108.497.654,40	0,00	0,00	772,00
8-8-1998	772,00	108.497.654,40	0,40	34.560,00	-3.456,00	-60.480,00	108.468.278,40	108.528.758,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.468.278,40	108.768.000,00	108.468.278,40	0,00	0,00	772,00
9-8-1998	772,00	108.468.278,40	0,22	18.576,00	-3.456,00	-60.480,00	108.422.918,40	108.483.398,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.422.918,40	108.768.000,00	108.422.918,40	0,00	0,00	772,00
10-8-1998	772,00	108.422.918,40	0,23	19.872,00	-3.456,00	-60.480,00	108.378.854,40	108.439.334,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.378.854,40	108.768.000,00	108.378.854,40	0,00	0,00	772,00
11-8-1998	772,00	108.378.854,40	0,20	17.452,80	-3.456,00	-60.480,00	108.332.371,20	108.392.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.332.371,20	108.768.000,00	108.332.371,20	0,00	0,00	772,00
12-8-1998	772,00	108.332.371,20	0,30	25.747,20	-3.456,00	-60.480,00	108.294.182,40	108.354.662,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.294.182,40	108.768.000,00	108.294.182,40	0,00	0,00	772,00
13-8-1998	772,00	108.294.182,40	0,30	25.747,20	-3.456,00	-60.480,00	108.255.993,60	108.316.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.255.993,60	108.768.000,00	108.255.993,60	0,00	0,00	772,00
14-8-1998	772,00	108.255.993,60	0,20	17.539,20	-3.456,00	-60.480,00	108.209.596,80	108.270.076,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.209.596,80	108.768.000,00	108.209.596,80	0,00	0,00	772,00
15-8-1998	772,00	108.209.596,80	0,46	39.398,40	-3.456,00	-60.480,00	108.185.059,20	108.245.539,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.185.059,20	108.768.000,00	108.185.059,20	0,00	0,00	772,00
16-8-1998	772,00	108.185.059,20	0,14	12.182,40	-3.456,00	-60.480,00	108.133.305,60	108.193.785,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.133.305,60	108.768.000,00	108.133.305,60	0,00	0,00	772,00
17-8-1998	772,00	108.133.305,60	0,41	35.078,40	-3.456,00	-60.480,00	108.104.448,00	108.164.928,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.104.448,00	108.768.000,00	108.104.448,00	0,00	0,00	772,00
18-8-1998	772,00	108.104.448,00	0,35	30.326,40	-3.456,00	-60.480,00	108.070.838,40	108.131.318,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.070.838,40	108.768.000,00	108.070.838,40	0,00	0,00	772,00
19-8-1998	772,00	108.070.838,40	0,17	14.515,20	-3.456,00	-60.480,00	108.021.417,60	108.081.897,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.021.417,60	108.768.000,00	108.021.417,60	0,00	0,00	772,00
20-8-1998	772,00	108.021.417,60	0,17	14.515,20	-3.456,00	-60.480,00	107.971.996,80	108.032.476,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.971.996,80	108.768.000,00	107.971.996,80	0,00	0,00	772,00
21-8-1998	772,00	107.971.996,80	0,17	14.515,20	-3.456,00	-60.480,00	107.922.576,00	107.983.056,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.922.576,00	108.768.000,00	107.922.576,00	0,00	0,00	772,00
22-8-1998	772,00	107.922.576,00	0,17	14.515,20	-3.456,00	-60.480,00	107.873.155,20	107.933.635,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.873.155,20	108.768.000,00	107.873.155,20	0,00	0,00	772,00
23-8-1998	772,00	107.873.155,20	0,10	8.899,20	-3.456,00	-60.480,00	107.818.118,40	107.878.598,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.818.118,40	108.768.000,00	107.818.118,40	0,00	0,00	772,00
24-8-1998	772,00	107.818.118,40	0,04	3.628,80	-3.456,00	-60.480,00	107.757.811,20	107.818.291,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.757.811,20	108.768.000,00	107.757.811,20	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
25-8-1998	772,00	107.757.811,20	0,40	34.473,60	-3.456,00	-60.480,00	107.728.348,80	107.788.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.728.348,80	108.768.000,00	**107.728.348,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-8-1998	772,00	107.728.348,80	0,40	34.473,60	-3.456,00	-60.480,00	107.698.886,40	107.759.366,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.698.886,40	108.768.000,00	**107.698.886,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-8-1998	772,00	107.698.886,40	0,26	22.291,20	-3.456,00	-60.480,00	107.657.241,60	107.717.721,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.657.241,60	108.768.000,00	**107.657.241,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-8-1998	772,00	107.657.241,60	0,40	34.473,60	-3.456,00	-60.480,00	107.627.779,20	107.688.259,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.627.779,20	108.768.000,00	**107.627.779,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-8-1998	772,00	107.627.779,20	0,26	22.291,20	-3.456,00	-60.480,00	107.586.134,40	107.646.614,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.586.134,40	108.768.000,00	**107.586.134,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-8-1998	772,00	107.586.134,40	0,19	16.675,20	-3.456,00	-60.480,00	107.538.873,60	107.599.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.538.873,60	108.768.000,00	**107.538.873,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-8-1998	772,00	107.538.873,60	0,54	47.001,60	-3.456,00	-60.480,00	107.521.939,20	107.582.419,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.521.939,20	108.768.000,00	**107.521.939,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-9-1998	771,50	107.521.939,20	0,34	29.548,80	-3.456,00	-60.480,00	107.487.552,00	107.548.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.487.552,00	108.768.000,00	**107.487.552,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-9-1998	771,50	107.487.552,00	0,18	15.897,60	-3.456,00	-60.480,00	107.439.513,60	107.499.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.439.513,60	108.768.000,00	**107.439.513,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-9-1998	771,50	107.439.513,60	0,18	15.897,60	-3.456,00	-60.480,00	107.391.475,20	107.451.955,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.391.475,20	108.768.000,00	**107.391.475,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-9-1998	771,50	107.391.475,20	0,18	15.897,60	-3.456,00	-60.480,00	107.343.436,80	107.403.916,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.343.436,80	108.768.000,00	**107.343.436,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-9-1998	771,50	107.343.436,80	0,11	9.072,00	-3.456,00	-60.480,00	107.288.572,80	107.349.052,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.288.572,80	108.768.000,00	**107.288.572,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-9-1998	771,50	107.288.572,80	0,04	3.456,00	-3.456,00	-60.480,00	107.228.092,80	107.288.572,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.228.092,80	108.768.000,00	**107.228.092,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-9-1998	771,50	107.228.092,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.164.156,80	107.224.636,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.164.156,80	108.768.000,00	**107.164.156,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-9-1998	771,50	107.164.156,80	0,06	5.443,20	-3.456,00	-60.480,00	107.105.664,00	107.166.144,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.105.664,00	108.768.000,00	**107.105.664,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-9-1998	771,50	107.105.664,00	0,07	5.616,00	-3.456,00	-60.480,00	107.047.344,00	107.107.824,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.047.344,00	108.768.000,00	**107.047.344,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-9-1998	771,50	107.047.344,00	0,09	7.862,40	-3.456,00	-60.480,00	106.991.270,40	107.051.750,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.991.270,40	108.768.000,00	**106.991.270,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-9-1998	771,50	106.991.270,40	0,10	8.812,80	-3.456,00	-60.480,00	106.936.147,20	106.996.627,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.936.147,20	108.768.000,00	**106.936.147,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-9-1998	771,50	106.936.147,20	0,12	10.368,00	-3.456,00	-60.480,00	106.882.579,20	106.943.059,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.882.579,20	108.768.000,00	**106.882.579,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-9-1998	771,50	106.882.579,20	0,28	24.537,60	-3.456,00	-60.480,00	106.843.180,80	106.903.660,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.843.180,80	108.768.000,00	**106.843.180,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-9-1998	771,50	106.843.180,80	0,27	23.155,20	-3.456,00	-60.480,00	106.802.400,00	106.862.880,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.802.400,00	108.768.000,00	**106.802.400,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-9-1998	771,50	106.802.400,00	0,33	28.252,80	-3.456,00	-60.480,00	106.766.716,80	106.827.196,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.766.716,80	108.768.000,00	**106.766.716,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-9-1998	771,50	106.766.716,80	0,18	15.465,60	-3.456,00	-60.480,00	106.718.246,40	106.778.726,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.718.246,40	108.768.000,00	**106.718.246,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-9-1998	771,50	106.718.246,40	0,11	9.763,20	-3.456,00	-60.480,00	106.664.073,60	106.724.553,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.664.073,60	108.768.000,00	**106.664.073,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-9-1998	771,50	106.664.073,60	0,11	9.763,20	-3.456,00	-60.480,00	106.609.900,80	106.670.380,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.609.900,80	108.768.000,00	**106.609.900,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-9-1998	771,50	106.609.900,80	0,18	15.552,00	-3.456,00	-60.480,00	106.561.516,80	106.621.996,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.561.516,80	108.768.000,00	**106.561.516,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-9-1998	771,50	106.561.516,80	0,26	22.809,60	-3.456,00	-60.480,00	106.520.390,40	106.580.870,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.520.390,40	108.768.000,00	**106.520.390,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-9-1998	771,50	106.520.390,40	0,25	21.254,40	-3.456,00	-60.480,00	106.477.708,80	106.538.188,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.477.708,80	108.768.000,00	**106.477.708,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-9-1998	771,50	106.477.708,80	0,83	71.280,00	-3.456,00	-60.480,00	106.485.052,80	106.545.532,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.485.052,80	108.768.000,00	**106.485.052,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-9-1998	771,50	106.485.052,80	0,26	22.809,60	-3.456,00	-60.480,00	106.443.926,40	106.504.406,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.443.926,40	108.768.000,00	**106.443.926,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-9-1998	771,50	106.443.926,40	0,42	36.633,60	-3.456,00	-60.480,00	106.416.624,00	106.477.104,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.416.624,00	108.768.000,00	**106.416.624,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-9-1998	771,50	106.416.624,00	0,66	56.678,40	-3.456,00	-60.480,00	106.409.366,40	106.469.846,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.409.366,40	108.768.000,00	**106.409.366,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-9-1998	771,50	106.409.366,40	1,35	116.812,80	-3.456,00	-60.480,00	106.462.243,20	106.522.723,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.462.243,20	108.768.000,00	**106.462.243,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-9-1998	771,50	106.462.243,20	2,86	247.017,60	-3.456,00	-60.480,00	106.645.324,80	106.705.804,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.645.324,80	108.768.000,00	**106.645.324,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-9-1998	771,50	106.645.324,80	1,82	156.816,00	-3.456,00	-60.480,00	106.738.204,80	106.798.684,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.738.204,80	108.768.000,00	**106.738.204,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-9-1998	771,50	106.738.204,80	3,77	325.382,40	-3.456,00	-60.480,00	106.999.651,20	107.060.131,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.999.651,20	108.768.000,00	**106.999.651,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-9-1998	771,50	106.999.651,20	2,24	193.449,60	-3.456,00	-60.480,00	107.129.164,80	107.189.644,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.129.164,80	108.768.000,00	**107.129.164,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-10-1998	771,50	107.129.164,80	2,11	181.872,00	-3.456,00	-60.480,00	107.247.100,80	107.307.580,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.247.100,80	108.768.000,00	**107.247.100,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-10-1998	771,50	107.247.100,80	1,33	114.480,00	-3.456,00	-60.480,00	107.297.644,80	107.358.124,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.297.644,80	108.768.000,00	**107.297.644,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-10-1998	771,50	107.297.644,80	1,06	91.929,60	-3.456,00	-60.480,00	107.325.638,40	107.386.118,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.325.638,40	108.768.000,00	**107.325.638,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-10-1998	771,50	107.325.638,40	0,87	74.995,20	-3.456,00	-60.480,00	107.336.697,60	107.397.177,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.336.697,60	108.768.000,00	**107.336.697,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-10-1998	771,50	107.336.697,60	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	107.364.086,40	107.424.566,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.364.086,40	108.768.000,00	**107.364.086,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-10-1998	771,50	107.364.086,40	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	107.394.067,20	107.454.547,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.394.067,20	108.768.000,00	**107.394.067,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-10-1998	771,50	107.394.067,20	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	107.424.048,00	107.484.528,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.424.048,00	108.768.000,00	**107.424.048,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-10-1998	771,50	107.424.048,00	0,86	73.872,00	-3.456,00	-60.480,00	107.433.984,00	107.494.464,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.433.984,00	108.768.000,00	**107.433.984,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-10-1998	771,50	107.433.984,00	0,74	63.849,60	-3.456,00	-60.480,00	107.433.897,60	107.494.377,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.433.897,60	108.768.000,00	**107.433.897,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-10-1998	771,50	107.433.897,60	0,86	73.872,00	-3.456,00	-60.480,00	107.443.833,60	107.504.313,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.443.833,60	108.768.000,00	**107.443.833,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-10-1998	771,50	107.443.833,60	0,74	63.849,60	-3.456,00	-60.480,00	107.443.747,20	107.504.227,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.443.747,20	108.768.000,00	**107.443.747,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-10-1998	771,50	107.443.747,20	0,66	57.024,00	-3.456,00	-60.480,00	107.436.835,20	107.497.315,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.436.835,20	108.768.000,00	**107.436.835,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-10-1998	771,50	107.436.835,20	0,78	67.737,60	-3.456,00	-60.480,00	107.440.636,80	107.501.116,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.440.636,80	108.768.000,00	**107.440.636,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-10-1998	771,50	107.440.636,80	0,48	41.558,40	-3.456,00	-60.480,00	107.418.259,20	107.478.739,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.418.259,20	108.768.000,00	**107.418.259,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-10-1998	771,50	107.418.259,20	0,23	20.044,80	-3.456,00	-60.480,00	107.374.368,00	107.434.848,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.374.368,00	108.768.000,00	**107.374.368,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-10-1998	771,50	107.374.368,00	0,11	9.244,80	-3.456,00	-60.480,00	107.319.676,80	107.380.156,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.319.676,80	108.768.000,00	**107.319.676,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-10-1998	771,50	107.319.676,80	0,34	29.203,20	-3.456,00	-60.480,00	107.284.944,00	107.345.424,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.284.944,00	108.768.000,00	**107.284.944,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-10-1998	771,50	107.284.944,00	0,37	31.708,80	-3.456,00	-60.480,00	107.252.716,80	107.313.196,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.252.716,80	108.768.000,00	**107.252.716,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-10-1998	771,50	107.252.716,80	0,46	40.003,20	-3.456,00	-60.480,00	107.228.784,00	107.289.264,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.228.784,00	108.768.000,00	**107.228.784,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-10-1998	771,50	107.228.784,00	0,37	31.708,80	-3.456,00	-60.480,00	107.196.556,80	107.257.036,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.196.556,80	108.768.000,00	**107.196.556,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-10-1998	771,50	107.196.556,80	0,24	20.476,80	-3.456,00	-60.480,00	107.153.097,60	107.213.577,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.153.097,60	108.768.000,00	**107.153.097,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-10-1998	771,50	107.153.097,60	0,26	22.204,80	-3.456,00	-60.480,00	107.111.366,40	107.171.846,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.111.366,40	108.768.000,00	**107.111.366,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-10-1998	771,50	107.111.366,40	0,31	26.352,00	-3.456,00	-60.480,00	107.073.782,40	107.134.262,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.073.782,40	108.768.000,00	**107.073.782,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-10-1998	771,50	107.073.782,40	0,40	34.646,40	-3.456,00	-60.480,00	107.044.492,80	107.104.972,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.044.492,80	108.768.000,00	**107.044.492,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-10-1998	771,50	107.044.492,80	0,31	26.352,00	-3.456,00	-60.480,00	107.006.908,80	107.067.388,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.006.908,80	108.768.000,00	**107.006.908,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-10-1998	771,50	107.006.908,80	0,40	34.732,80	-3.456,00	-60.480,00	106.977.705,60	107.038.185,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.977.705,60	108.768.000,00	**106.977.705,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-10-1998	771,50	106.977.705,60	0,40	34.646,40	-3.456,00	-60.480,00	106.948.416,00	107.008.896,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.948.416,00	108.768.000,00	**106.948.416,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-10-1998	771,50	106.948.416,00	0,40	34.732,80	-3.456,00	-60.480,00	106.919.212,80	106.979.692,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.919.212,80	108.768.000,00	**106.919.212,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-10-1998	771,50	106.919.212,80	0,40	34.732,80	-3.456,00	-60.480,00	106.890.009,60	106.950.489,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.890.009,60	108.768.000,00	**106.890.009,60**	**0,00**	**0,00**	771,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
30-10-1998	771,50	106.890.009,60	0,31	26.352,00	-3.456,00	-60.480,00	106.852.425,60	106.912.905,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.852.425,60	108.768.000,00	**106.852.425,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
31-10-1998	771,50	106.852.425,60	0,35	30.499,20	-3.456,00	-60.480,00	106.818.988,80	106.879.468,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.818.988,80	108.768.000,00	**106.818.988,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-11-1998	771,50	106.818.988,80	0,35	30.499,20	-3.456,00	-60.480,00	106.785.552,00	106.846.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.785.552,00	108.768.000,00	**106.785.552,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-11-1998	771,50	106.785.552,00	0,31	26.352,00	-3.456,00	-60.480,00	106.747.968,00	106.808.448,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.747.968,00	108.768.000,00	**106.747.968,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-11-1998	771,50	106.747.968,00	0,40	34.646,40	-3.456,00	-60.480,00	106.718.678,40	106.779.158,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.718.678,40	108.768.000,00	**106.718.678,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-11-1998	771,50	106.718.678,40	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	106.693.622,40	106.754.102,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.693.622,40	108.768.000,00	**106.693.622,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-11-1998	771,50	106.693.622,40	0,74	63.763,20	-3.456,00	-60.480,00	106.693.449,60	106.753.929,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.693.449,60	108.768.000,00	**106.693.449,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-11-1998	771,50	106.693.449,60	0,74	63.763,20	-3.456,00	-60.480,00	106.693.276,80	106.753.756,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.693.276,80	108.768.000,00	**106.693.276,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-11-1998	771,50	106.693.276,80	0,74	63.763,20	-3.456,00	-60.480,00	106.693.104,00	106.753.584,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.693.104,00	108.768.000,00	**106.693.104,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-11-1998	771,50	106.693.104,00	0,55	47.174,40	-3.456,00	-60.480,00	106.676.342,40	106.736.822,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.676.342,40	108.768.000,00	**106.676.342,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-11-1998	771,50	106.676.342,40	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.655.433,60	106.715.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.655.433,60	108.768.000,00	**106.655.433,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-11-1998	771,50	106.655.433,60	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.634.524,80	106.695.004,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.634.524,80	108.768.000,00	**106.634.524,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-11-1998	771,50	106.634.524,80	0,55	47.174,40	-3.456,00	-60.480,00	106.617.763,20	106.678.243,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.617.763,20	108.768.000,00	**106.617.763,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-11-1998	771,50	106.617.763,20	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.596.854,40	106.657.334,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.596.854,40	108.768.000,00	**106.596.854,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-11-1998	771,50	106.596.854,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.584.240,00	106.644.720,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.584.240,00	108.768.000,00	**106.584.240,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-11-1998	771,50	106.584.240,00	0,55	47.174,40	-3.456,00	-60.480,00	106.567.478,40	106.627.958,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.567.478,40	108.768.000,00	**106.567.478,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-11-1998	771,50	106.567.478,40	0,55	47.174,40	-3.456,00	-60.480,00	106.550.716,80	106.611.196,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.550.716,80	108.768.000,00	**106.550.716,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-11-1998	771,50	106.550.716,80	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.529.808,00	106.590.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.529.808,00	108.768.000,00	**106.529.808,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-11-1998	771,50	106.529.808,00	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.508.899,20	106.569.379,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.508.899,20	108.768.000,00	**106.508.899,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-11-1998	771,50	106.508.899,20	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.487.990,40	106.548.470,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.487.990,40	108.768.000,00	**106.487.990,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-11-1998	771,50	106.487.990,40	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.467.081,60	106.527.561,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.467.081,60	108.768.000,00	**106.467.081,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-11-1998	771,50	106.467.081,60	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.446.172,80	106.506.652,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.446.172,80	108.768.000,00	**106.446.172,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-11-1998	771,50	106.446.172,80	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.425.264,00	106.485.744,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.425.264,00	108.768.000,00	**106.425.264,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-11-1998	771,50	106.425.264,00	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.404.355,20	106.464.835,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.404.355,20	108.768.000,00	**106.404.355,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-11-1998	771,50	106.404.355,20	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.383.446,40	106.443.926,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.383.446,40	108.768.000,00	**106.383.446,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-11-1998	771,50	106.383.446,40	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.362.537,60	106.423.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.362.537,60	108.768.000,00	**106.362.537,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-11-1998	771,50	106.362.537,60	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.341.628,80	106.402.108,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.341.628,80	108.768.000,00	**106.341.628,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-11-1998	771,50	106.341.628,80	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.320.720,00	106.381.200,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.320.720,00	108.768.000,00	**106.320.720,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-11-1998	771,50	106.320.720,00	0,55	47.174,40	-3.456,00	-60.480,00	106.303.958,40	106.364.438,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.303.958,40	108.768.000,00	**106.303.958,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-11-1998	771,50	106.303.958,40	0,50	43.027,20	-3.456,00	-60.480,00	106.283.049,60	106.343.529,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.283.049,60	108.768.000,00	**106.283.049,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-11-1998	771,50	106.283.049,60	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	106.257.993,60	106.318.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.257.993,60	108.768.000,00	**106.257.993,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-11-1998	771,50	106.257.993,60	0,40	34.732,80	-3.456,00	-60.480,00	106.228.790,40	106.289.270,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.228.790,40	108.768.000,00	**106.228.790,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-12-1998	771,50	106.228.790,40	0,40	34.732,80	-3.456,00	-60.480,00	106.199.587,20	106.260.067,20	36.320.547,20	420,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	105.439.267,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-35.439.267,20**	763,50
2-12-1998	763,50	70.000.000,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.975.808,00	70.036.288,00	96.768,00	1,12	1,12	0,00	1,12	-96.768,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-12-1998	763,50	69.939.520,00	0,42	35.856,00	-3.456,00	-60.480,00	69.911.440,00	69.971.920,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.911.440,00	70.000.000,00	**69.911.440,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-12-1998	763,50	69.911.440,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.887.248,00	69.947.728,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.887.248,00	70.000.000,00	**69.887.248,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-12-1998	763,50	69.887.248,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.863.056,00	69.923.536,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.863.056,00	70.000.000,00	**69.863.056,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-12-1998	763,50	69.863.056,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.838.864,00	69.899.344,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.838.864,00	70.000.000,00	**69.838.864,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-12-1998	763,50	69.838.864,00	0,42	35.856,00	-3.456,00	-60.480,00	69.810.784,00	69.871.264,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.810.784,00	70.000.000,00	**69.810.784,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-12-1998	763,50	69.810.784,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.786.592,00	69.847.072,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.786.592,00	70.000.000,00	**69.786.592,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-12-1998	763,50	69.786.592,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.762.400,00	69.822.880,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.762.400,00	70.000.000,00	**69.762.400,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-1998	763,50	69.762.400,00	0,51	43.632,00	-3.456,00	-60.480,00	69.742.096,00	69.802.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.742.096,00	70.000.000,00	**69.742.096,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-1998	763,50	69.742.096,00	0,51	43.632,00	-3.456,00	-60.480,00	69.721.792,00	69.782.272,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.721.792,00	70.000.000,00	**69.721.792,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-1998	763,50	69.721.792,00	0,51	43.632,00	-3.456,00	-60.480,00	69.701.488,00	69.761.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.701.488,00	70.000.000,00	**69.701.488,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-1998	763,50	69.701.488,00	0,51	43.632,00	-3.456,00	-60.480,00	69.681.184,00	69.741.664,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.681.184,00	70.000.000,00	**69.681.184,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-1998	763,50	69.681.184,00	0,51	43.632,00	-3.456,00	-60.480,00	69.660.880,00	69.721.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.660.880,00	70.000.000,00	**69.660.880,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-1998	763,50	69.660.880,00	0,51	43.632,00	-3.456,00	-60.480,00	69.640.576,00	69.701.056,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.640.576,00	70.000.000,00	**69.640.576,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-1998	763,50	69.640.576,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.616.384,00	69.676.864,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.616.384,00	70.000.000,00	**69.616.384,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-1998	763,50	69.616.384,00	0,51	43.632,00	-3.456,00	-60.480,00	69.596.080,00	69.656.560,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.596.080,00	70.000.000,00	**69.596.080,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-1998	763,50	69.596.080,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.571.888,00	69.632.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.571.888,00	70.000.000,00	**69.571.888,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-12-1998	763,50	69.571.888,00	0,42	35.856,00	-3.456,00	-60.480,00	69.543.808,00	69.604.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.543.808,00	70.000.000,00	**69.543.808,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-1998	763,50	69.543.808,00	0,42	35.856,00	-3.456,00	-60.480,00	69.515.728,00	69.576.208,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.515.728,00	70.000.000,00	**69.515.728,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-1998	763,50	69.515.728,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.491.536,00	69.552.016,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.491.536,00	70.000.000,00	**69.491.536,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-1998	763,50	69.491.536,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.467.344,00	69.527.824,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.467.344,00	70.000.000,00	**69.467.344,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-1998	763,50	69.467.344,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.443.152,00	69.503.632,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.443.152,00	70.000.000,00	**69.443.152,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-12-1998	763,50	69.443.152,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.418.960,00	69.479.440,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.418.960,00	70.000.000,00	**69.418.960,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-12-1998	763,50	69.418.960,00	0,42	35.856,00	-3.456,00	-60.480,00	69.390.880,00	69.451.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.390.880,00	70.000.000,00	**69.390.880,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-1998	763,50	69.390.880,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.366.688,00	69.427.168,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.366.688,00	70.000.000,00	**69.366.688,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-1998	763,50	69.366.688,00	0,42	35.856,00	-3.456,00	-60.480,00	69.338.608,00	69.399.088,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.338.608,00	70.000.000,00	**69.338.608,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-12-1998	763,50	69.338.608,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	69.314.416,00	69.374.896,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.314.416,00	70.000.000,00	**69.314.416,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-12-1998	763,50	69.314.416,00	0,51	43.632,00	-3.456,00	-60.480,00	69.294.112,00	69.354.592,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.294.112,00	70.000.000,00	**69.294.112,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-12-1998	763,50	69.294.112,00	1,67	144.028,80	-3.456,00	-60.480,00	69.374.204,80	69.434.684,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.374.204,80	70.000.000,00	**69.374.204,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-1998	763,50	69.374.204,80	3,38	291.859,20	-3.456,00	-60.480,00	69.602.128,00	69.662.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.602.128,00	70.000.000,00	**69.602.128,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-1-1999	763,50	69.602.128,00	5,21	450.489,60	-3.456,00	-60.480,00	69.988.681,60	70.049.161,60	109.641,60	1,27	1,27	0,00	1,27	-109.641,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-1-1999	763,50	69.939.520,00	3,48	300.844,80	-3.456,00	-60.480,00	70.176.428,80	70.236.908,80	297.388,80	3,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.085.708,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-85.708,80**	763,50
3-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,52	217.641,60	-3.456,00	-60.480,00	70.153.705,60	70.214.185,60	274.665,60	3,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.062.985,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-62.985,60**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
4-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,96	256.089,60	-3.456,00	-60.480,00	70.192.153,60	70.252.633,60	313.113,60	3,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.433,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-101.433,60	763,50
5-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,59	223.689,60	-3.456,00	-60.480,00	70.159.753,60	70.220.233,60	280.713,60	3,25	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.069.033,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-69.033,60	763,50
6-1-1999	763,50	70.000.000,00	1,84	159.062,40	-3.456,00	-60.480,00	70.095.126,40	70.155.606,40	216.086,40	2,50	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.004.406,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-4.406,40	763,50
7-1-1999	763,50	70.000.000,00	1,80	155.260,80	-3.456,00	-60.480,00	70.091.324,80	70.151.804,80	212.284,80	2,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.000.604,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-604,80	763,50
8-1-1999	763,50	70.000.000,00	1,87	161.481,60	-3.456,00	-60.480,00	70.097.545,60	70.158.025,60	218.505,60	2,53	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.006.825,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-6.825,60	763,50
9-1-1999	763,50	70.000.000,00	1,75	151.459,20	-3.456,00	-60.480,00	70.087.523,20	70.148.003,20	208.483,20	2,41	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.996.803,20	70.000.000,00	69.996.803,20	0,00	0,00	763,50
10-1-1999	763,50	69.996.803,20	2,45	211.593,60	-3.456,00	-60.480,00	70.144.460,80	70.204.940,80	265.420,80	3,07	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.053.740,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-53.740,80	763,50
11-1-1999	763,50	70.000.000,00	3,61	311.990,40	-3.456,00	-60.480,00	70.248.054,40	70.308.534,40	369.014,40	4,27	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.157.334,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-157.334,40	763,50
12-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,95	254.448,00	-3.456,00	-60.480,00	70.190.512,00	70.250.992,00	311.472,00	3,61	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.099.792,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-99.792,00	763,50
13-1-1999	763,50	70.000.000,00	1,38	119.059,20	-3.456,00	-60.480,00	70.055.123,20	70.115.603,20	176.083,20	2,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.964.403,20	70.000.000,00	69.964.403,20	0,00	0,00	763,50
14-1-1999	763,50	69.964.403,20	2,33	201.571,20	-3.456,00	-60.480,00	70.102.038,40	70.162.518,40	222.998,40	2,58	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.011.318,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-11.318,40	763,50
15-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,04	176.083,20	-3.456,00	-60.480,00	70.112.147,20	70.172.627,20	233.107,20	2,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.021.427,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-21.427,20	763,50
16-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,33	200.966,40	-3.456,00	-60.480,00	70.137.030,40	70.197.510,40	257.990,40	2,99	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.046.310,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-46.310,40	763,50
17-1-1999	763,50	70.000.000,00	1,89	163.555,20	-3.456,00	-60.480,00	70.099.619,20	70.160.099,20	220.579,20	2,55	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.008.899,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-8.899,20	763,50
18-1-1999	763,50	70.000.000,00	4,49	387.504,00	-3.456,00	-60.480,00	70.323.568,00	70.384.048,00	444.528,00	5,15	5,15	3,40	1,75	-444.528,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
19-1-1999	763,50	69.939.520,00	3,44	297.216,00	-3.456,00	-60.480,00	70.172.800,00	70.233.280,00	293.760,00	3,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.082.080,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-82.080,00	763,50
20-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,81	242.611,20	-3.456,00	-60.480,00	70.178.675,20	70.239.155,20	299.635,20	3,47	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.087.955,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-87.955,20	763,50
21-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,28	196.905,60	-3.456,00	-60.480,00	70.132.969,60	70.193.449,60	253.929,60	2,94	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.042.249,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-42.249,60	763,50
22-1-1999	763,50	70.000.000,00	6,90	596.073,60	-3.456,00	-60.480,00	70.532.137,60	70.592.617,60	653.097,60	7,56	7,56	5,81	1,75	-653.097,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
23-1-1999	763,50	69.939.520,00	13,55	1.170.892,80	-3.456,00	-60.480,00	71.046.476,80	71.106.956,80	1.167.436,80	13,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.286.156,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-286.156,80	763,50
24-1-1999	763,50	70.000.000,00	6,03	520.819,20	-3.456,00	-60.480,00	70.456.883,20	70.517.363,20	577.843,20	6,69	6,69	4,94	1,75	-577.843,20	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
25-1-1999	763,50	69.939.520,00	3,96	342.230,40	-3.456,00	-60.480,00	70.217.814,40	70.278.294,40	338.774,40	3,92	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.127.094,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-127.094,40	763,50
26-1-1999	763,50	70.000.000,00	3,48	300.758,40	-3.456,00	-60.480,00	70.236.822,40	70.297.302,40	357.782,40	4,14	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.146.102,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-146.102,40	763,50
27-1-1999	763,50	70.000.000,00	3,16	272.678,40	-3.456,00	-60.480,00	70.208.742,40	70.269.222,40	329.702,40	3,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.118.022,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-118.022,40	763,50
28-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,88	248.572,80	-3.456,00	-60.480,00	70.184.636,80	70.245.116,80	305.596,80	3,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.093.916,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-93.916,80	763,50
29-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,60	224.553,60	-3.456,00	-60.480,00	70.160.617,60	70.221.097,60	281.577,60	3,26	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.069.897,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-69.897,60	763,50
30-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,38	205.200,00	-3.456,00	-60.480,00	70.141.264,00	70.201.744,00	262.224,00	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.544,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-50.544,00	763,50
31-1-1999	763,50	70.000.000,00	2,10	181.267,20	-3.456,00	-60.480,00	70.117.331,20	70.177.811,20	238.291,20	2,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.026.611,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-26.611,20	763,50
1-2-1999	763,50	70.000.000,00	2,09	180.662,40	-3.456,00	-60.480,00	70.116.726,40	70.177.206,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.116.726,40	80.000.000,00	70.116.726,40	0,00	0,00	763,50
2-2-1999	763,50	70.116.726,40	1,89	163.555,20	-3.456,00	-60.480,00	70.216.345,60	70.276.825,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.216.345,60	80.000.000,00	70.216.345,60	0,00	0,00	763,50
3-2-1999	763,50	70.216.345,60	2,60	224.380,80	-3.456,00	-60.480,00	70.376.790,40	70.437.270,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.376.790,40	80.000.000,00	70.376.790,40	0,00	0,00	763,50
4-2-1999	763,50	70.376.790,40	2,67	230.947,20	-3.456,00	-60.480,00	70.543.801,60	70.604.281,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.543.801,60	80.000.000,00	70.543.801,60	0,00	0,00	764,00
5-2-1999	764,00	70.543.801,60	2,30	198.892,80	-3.456,00	-60.480,00	70.678.758,40	70.739.238,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.678.758,40	80.000.000,00	70.678.758,40	0,00	0,00	764,00
6-2-1999	764,00	70.678.758,40	2,30	198.892,80	-3.456,00	-60.480,00	70.813.715,20	70.874.195,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.813.715,20	80.000.000,00	70.813.715,20	0,00	0,00	764,00
7-2-1999	764,00	70.813.715,20	2,30	198.892,80	-3.456,00	-60.480,00	70.948.672,00	71.009.152,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.948.672,00	80.000.000,00	70.948.672,00	0,00	0,00	764,00
8-2-1999	764,00	70.948.672,00	2,31	199.411,20	-3.456,00	-60.480,00	71.084.147,20	71.144.627,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.084.147,20	80.000.000,00	71.084.147,20	0,00	0,00	764,00
9-2-1999	764,00	71.084.147,20	1,90	163.900,80	-3.456,00	-60.480,00	71.184.112,00	71.244.592,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.184.112,00	80.000.000,00	71.184.112,00	0,00	0,00	764,00
10-2-1999	764,00	71.184.112,00	2,42	209.088,00	-3.456,00	-60.480,00	71.329.264,00	71.389.744,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.329.264,00	80.000.000,00	71.329.264,00	0,00	0,00	764,00
11-2-1999	764,00	71.329.264,00	2,01	173.664,00	-3.456,00	-60.480,00	71.438.992,00	71.499.472,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.438.992,00	80.000.000,00	71.438.992,00	0,00	0,00	764,00
12-2-1999	764,00	71.438.992,00	1,61	139.276,80	-3.456,00	-60.480,00	71.514.332,80	71.574.812,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.514.332,80	80.000.000,00	71.514.332,80	0,00	0,00	764,00
13-2-1999	764,00	71.514.332,80	1,36	117.244,80	-3.456,00	-60.480,00	71.567.641,60	71.628.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.567.641,60	80.000.000,00	71.567.641,60	0,00	0,00	764,00
14-2-1999	764,00	71.567.641,60	1,11	95.904,00	-3.456,00	-60.480,00	71.599.609,60	71.660.089,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.599.609,60	80.000.000,00	71.599.609,60	0,00	0,00	764,00
15-2-1999	764,00	71.599.609,60	1,11	96.076,80	-3.456,00	-60.480,00	71.631.750,40	71.692.230,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.631.750,40	80.000.000,00	71.631.750,40	0,00	0,00	764,00
16-2-1999	764,00	71.631.750,40	1,11	96.249,60	-3.456,00	-60.480,00	71.664.064,00	71.724.544,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.664.064,00	80.000.000,00	71.664.064,00	0,00	0,00	764,00
17-2-1999	764,00	71.664.064,00	1,11	96.249,60	-3.456,00	-60.480,00	71.696.377,60	71.756.857,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.696.377,60	80.000.000,00	71.696.377,60	0,00	0,00	764,00
18-2-1999	764,00	71.696.377,60	0,93	80.179,20	-3.456,00	-60.480,00	71.712.620,80	71.773.100,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.712.620,80	80.000.000,00	71.712.620,80	0,00	0,00	764,00
19-2-1999	764,00	71.712.620,80	0,93	80.179,20	-3.456,00	-60.480,00	71.728.864,00	71.789.344,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.728.864,00	80.000.000,00	71.728.864,00	0,00	0,00	764,00
20-2-1999	764,00	71.728.864,00	0,93	80.179,20	-3.456,00	-60.480,00	71.745.107,20	71.805.587,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.745.107,20	80.000.000,00	71.745.107,20	0,00	0,00	764,00
21-2-1999	764,00	71.745.107,20	0,93	80.179,20	-3.456,00	-60.480,00	71.761.350,40	71.821.830,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.761.350,40	80.000.000,00	71.761.350,40	0,00	0,00	764,00
22-2-1999	764,00	71.761.350,40	0,93	80.179,20	-3.456,00	-60.480,00	71.777.593,60	71.838.073,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.777.593,60	80.000.000,00	71.777.593,60	0,00	0,00	764,00
23-2-1999	764,00	71.777.593,60	0,84	72.144,00	-3.456,00	-60.480,00	71.785.801,60	71.846.281,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.785.801,60	80.000.000,00	71.785.801,60	0,00	0,00	764,00
24-2-1999	764,00	71.785.801,60	0,84	72.144,00	-3.456,00	-60.480,00	71.794.009,60	71.854.489,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.794.009,60	80.000.000,00	71.794.009,60	0,00	0,00	764,00
25-2-1999	764,00	71.794.009,60	0,74	64.108,80	-3.456,00	-60.480,00	71.794.182,40	71.854.662,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.794.182,40	80.000.000,00	71.794.182,40	0,00	0,00	764,00
26-2-1999	764,00	71.794.182,40	1,39	120.182,40	-3.456,00	-60.480,00	71.850.428,80	71.910.908,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.850.428,80	80.000.000,00	71.850.428,80	0,00	0,00	764,00
27-2-1999	764,00	71.850.428,80	1,37	118.713,60	-3.456,00	-60.480,00	71.905.206,40	71.965.686,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.905.206,40	80.000.000,00	71.905.206,40	0,00	0,00	764,00
28-2-1999	764,00	71.905.206,40	1,37	118.713,60	-3.456,00	-60.480,00	71.959.984,00	72.020.464,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.959.984,00	80.000.000,00	71.959.984,00	0,00	0,00	764,00
1-3-1999	764,00	71.959.984,00	1,37	118.713,60	-3.456,00	-60.480,00	72.014.761,60	72.075.241,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.014.761,60	90.000.000,00	72.014.761,60	0,00	0,00	764,00
2-3-1999	764,00	72.014.761,60	1,28	110.678,40	-3.456,00	-60.480,00	72.061.504,00	72.121.984,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.061.504,00	90.000.000,00	72.061.504,00	0,00	0,00	764,00
3-3-1999	764,00	72.061.504,00	1,10	94.608,00	-3.456,00	-60.480,00	72.092.176,00	72.152.656,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.092.176,00	90.000.000,00	72.092.176,00	0,00	0,00	764,00
4-3-1999	764,00	72.092.176,00	1,00	86.572,80	-3.456,00	-60.480,00	72.114.812,80	72.175.292,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.114.812,80	90.000.000,00	72.114.812,80	0,00	0,00	764,00
5-3-1999	764,00	72.114.812,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	72.153.520,00	72.214.000,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.153.520,00	90.000.000,00	72.153.520,00	0,00	0,00	764,00
6-3-1999	764,00	72.153.520,00	1,00	86.572,80	-3.456,00	-60.480,00	72.176.156,80	72.236.636,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.176.156,80	90.000.000,00	72.176.156,80	0,00	0,00	764,00
7-3-1999	764,00	72.176.156,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	72.214.864,00	72.275.344,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.214.864,00	90.000.000,00	72.214.864,00	0,00	0,00	764,00
8-3-1999	764,00	72.214.864,00	1,00	86.572,80	-3.456,00	-60.480,00	72.237.500,80	72.297.980,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.237.500,80	90.000.000,00	72.237.500,80	0,00	0,00	764,00
9-3-1999	764,00	72.237.500,80	1,10	94.608,00	-3.456,00	-60.480,00	72.268.172,80	72.328.652,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.268.172,80	90.000.000,00	72.268.172,80	0,00	0,00	764,00
10-3-1999	764,00	72.268.172,80	1,28	110.678,40	-3.456,00	-60.480,00	72.314.915,20	72.375.395,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.314.915,20	90.000.000,00	72.314.915,20	0,00	0,00	764,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
11-3-1999	764,50	72.314.915,20	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	72.764.195,20	72.824.675,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.764.195,20	90.000.000,00	**72.764.195,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
12-3-1999	764,50	72.764.195,20	20,79	1.796.515,20	-3.456,00	-60.480,00	74.496.774,40	74.557.254,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.496.774,40	90.000.000,00	**74.496.774,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
13-3-1999	765,00	74.496.774,40	10,71	924.912,00	-3.456,00	-60.480,00	75.357.750,40	75.418.230,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.357.750,40	90.000.000,00	**75.357.750,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
14-3-1999	765,00	75.357.750,40	8,20	708.393,60	-3.456,00	-60.480,00	76.002.208,00	76.062.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.002.208,00	90.000.000,00	**76.002.208,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
15-3-1999	765,00	76.002.208,00	5,62	485.481,60	-3.456,00	-60.480,00	76.423.753,60	76.484.233,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.423.753,60	90.000.000,00	**76.423.753,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
16-3-1999	765,00	76.423.753,60	5,17	446.256,00	-3.456,00	-60.480,00	76.806.073,60	76.866.553,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.806.073,60	90.000.000,00	**76.806.073,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
17-3-1999	765,50	76.806.073,60	4,24	366.076,80	-3.456,00	-60.480,00	77.108.214,40	77.168.694,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.108.214,40	90.000.000,00	**77.108.214,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
18-3-1999	765,50	77.108.214,40	3,49	301.276,80	-3.456,00	-60.480,00	77.345.555,20	77.406.035,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.345.555,20	90.000.000,00	**77.345.555,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
19-3-1999	765,50	77.345.555,20	3,88	334.972,80	-3.456,00	-60.480,00	77.616.592,00	77.677.072,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.616.592,00	90.000.000,00	**77.616.592,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
20-3-1999	765,50	77.616.592,00	3,31	286.156,80	-3.456,00	-60.480,00	77.838.812,80	77.899.292,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.838.812,80	90.000.000,00	**77.838.812,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
21-3-1999	765,50	77.838.812,80	2,87	248.313,60	-3.456,00	-60.480,00	78.023.190,40	78.083.670,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.023.190,40	90.000.000,00	**78.023.190,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
22-3-1999	765,50	78.023.190,40	2,55	220.406,40	-3.456,00	-60.480,00	78.179.660,80	78.240.140,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.179.660,80	90.000.000,00	**78.179.660,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
23-3-1999	765,50	78.179.660,80	2,66	229.737,60	-3.456,00	-60.480,00	78.345.462,40	78.405.942,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.345.462,40	90.000.000,00	**78.345.462,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
24-3-1999	765,50	78.345.462,40	2,57	221.702,40	-3.456,00	-60.480,00	78.503.228,80	78.563.708,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.503.228,80	90.000.000,00	**78.503.228,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
25-3-1999	765,50	78.503.228,80	2,47	213.667,20	-3.456,00	-60.480,00	78.652.960,00	78.713.440,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.652.960,00	90.000.000,00	**78.652.960,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-3-1999	765,50	78.652.960,00	2,57	221.702,40	-3.456,00	-60.480,00	78.810.726,40	78.871.206,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.810.726,40	90.000.000,00	**78.810.726,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-3-1999	765,50	78.810.726,40	2,35	203.385,60	-3.456,00	-60.480,00	78.950.176,00	79.010.656,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.950.176,00	90.000.000,00	**78.950.176,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
28-3-1999	766,00	78.950.176,00	2,26	195.436,80	-3.456,00	-60.480,00	79.081.676,80	79.142.156,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.081.676,80	90.000.000,00	**79.081.676,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
29-3-1999	766,00	79.081.676,80	2,05	177.120,00	-3.456,00	-60.480,00	79.194.860,80	79.255.340,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.194.860,80	90.000.000,00	**79.194.860,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
30-3-1999	766,00	79.194.860,80	1,97	169.776,00	-3.456,00	-60.480,00	79.300.700,80	79.361.180,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.300.700,80	90.000.000,00	**79.300.700,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
31-3-1999	766,00	79.300.700,80	2,61	225.849,60	-3.456,00	-60.480,00	79.462.614,40	79.523.094,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.462.614,40	90.000.000,00	**79.462.614,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-4-1999	766,00	79.462.614,40	2,43	210.124,80	-3.456,00	-60.480,00	79.608.803,20	79.669.283,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.608.803,20	100.000.000,00	**79.608.803,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-4-1999	766,00	79.608.803,20	2,80	242.179,20	-3.456,00	-60.480,00	79.787.046,40	79.847.526,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.787.046,40	100.000.000,00	**79.787.046,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
3-4-1999	766,00	79.787.046,40	2,62	226.108,80	-3.456,00	-60.480,00	79.949.219,20	80.009.699,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.949.219,20	100.000.000,00	**79.949.219,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
4-4-1999	766,00	79.949.219,20	2,58	222.739,20	-3.456,00	-60.480,00	80.108.022,40	80.168.502,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.108.022,40	100.000.000,00	**80.108.022,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
5-4-1999	766,00	80.108.022,40	2,42	208.915,20	-3.456,00	-60.480,00	80.253.001,60	80.313.481,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.253.001,60	100.000.000,00	**80.253.001,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
6-4-1999	766,00	80.253.001,60	2,22	191.721,60	-3.456,00	-60.480,00	80.380.787,20	80.441.267,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.380.787,20	100.000.000,00	**80.380.787,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
7-4-1999	766,00	80.380.787,20	2,07	178.675,20	-3.456,00	-60.480,00	80.495.526,40	80.556.006,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.495.526,40	100.000.000,00	**80.495.526,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
8-4-1999	766,00	80.495.526,40	1,94	167.443,20	-3.456,00	-60.480,00	80.599.033,60	80.659.513,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.599.033,60	100.000.000,00	**80.599.033,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
9-4-1999	766,00	80.599.033,60	1,84	159.321,60	-3.456,00	-60.480,00	80.694.419,20	80.754.899,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.694.419,20	100.000.000,00	**80.694.419,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
10-4-1999	766,00	80.694.419,20	1,84	159.321,60	-3.456,00	-60.480,00	80.789.804,80	80.850.284,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.789.804,80	100.000.000,00	**80.789.804,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
11-4-1999	766,00	80.789.804,80	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	80.869.033,60	80.929.513,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.869.033,60	100.000.000,00	**80.869.033,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
12-4-1999	766,00	80.869.033,60	1,47	126.921,60	-3.456,00	-60.480,00	80.932.019,20	80.992.499,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.932.019,20	100.000.000,00	**80.932.019,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
13-4-1999	766,00	80.932.019,20	1,48	127.612,80	-3.456,00	-60.480,00	80.995.696,00	81.056.176,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.995.696,00	100.000.000,00	**80.995.696,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
14-4-1999	766,00	80.995.696,00	1,64	141.782,40	-3.456,00	-60.480,00	81.073.542,40	81.134.022,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.073.542,40	100.000.000,00	**81.073.542,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
15-4-1999	766,00	81.073.542,40	1,59	137.548,80	-3.456,00	-60.480,00	81.147.155,20	81.207.635,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.147.155,20	100.000.000,00	**81.147.155,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
16-4-1999	766,00	81.147.155,20	1,45	125.625,60	-3.456,00	-60.480,00	81.208.844,80	81.269.324,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.208.844,80	100.000.000,00	**81.208.844,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
17-4-1999	766,00	81.208.844,80	1,55	133.660,80	-3.456,00	-60.480,00	81.278.569,60	81.339.049,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.278.569,60	100.000.000,00	**81.278.569,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
18-4-1999	766,50	81.278.569,60	1,83	158.025,60	-3.456,00	-60.480,00	81.372.659,20	81.433.139,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.372.659,20	100.000.000,00	**81.372.659,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
19-4-1999	766,50	81.372.659,20	1,37	118.195,20	-3.456,00	-60.480,00	81.426.918,40	81.487.398,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.426.918,40	100.000.000,00	**81.426.918,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
20-4-1999	766,50	81.426.918,40	1,52	130.896,00	-3.456,00	-60.480,00	81.493.878,40	81.554.358,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.493.878,40	100.000.000,00	**81.493.878,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
21-4-1999	766,50	81.493.878,40	1,95	168.825,60	-3.456,00	-60.480,00	81.598.768,00	81.659.248,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.598.768,00	100.000.000,00	**81.598.768,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
22-4-1999	766,50	81.598.768,00	1,67	144.547,20	-3.456,00	-60.480,00	81.679.379,20	81.739.859,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.679.379,20	100.000.000,00	**81.679.379,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
23-4-1999	766,50	81.679.379,20	1,63	140.745,60	-3.456,00	-60.480,00	81.756.188,80	81.816.668,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.756.188,80	100.000.000,00	**81.756.188,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
24-4-1999	766,50	81.756.188,80	1,45	125.625,60	-3.456,00	-60.480,00	81.817.878,40	81.878.358,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.817.878,40	100.000.000,00	**81.817.878,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
25-4-1999	766,50	81.817.878,40	1,36	117.504,00	-3.456,00	-60.480,00	81.871.446,40	81.931.926,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.871.446,40	100.000.000,00	**81.871.446,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
26-4-1999	766,50	81.871.446,40	1,55	133.920,00	-3.456,00	-60.480,00	81.941.430,40	82.001.910,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.941.430,40	100.000.000,00	**81.941.430,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
27-4-1999	766,50	81.941.430,40	1,53	132.278,40	-3.456,00	-60.480,00	82.009.772,80	82.070.252,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.009.772,80	100.000.000,00	**82.009.772,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
28-4-1999	766,50	82.009.772,80	1,63	140.400,00	-3.456,00	-60.480,00	82.086.236,80	82.146.716,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.086.236,80	100.000.000,00	**82.086.236,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
29-4-1999	766,50	82.086.236,80	1,53	132.278,40	-3.456,00	-60.480,00	82.154.579,20	82.215.059,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.154.579,20	100.000.000,00	**82.154.579,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
30-4-1999	766,50	82.154.579,20	2,06	178.243,20	-3.456,00	-60.480,00	82.268.886,40	82.329.366,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.268.886,40	100.000.000,00	**82.268.886,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
1-5-1999	766,50	82.268.886,40	3,02	260.496,00	-3.456,00	-60.480,00	82.465.446,40	82.525.926,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.465.446,40	108.768.000,00	**82.465.446,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
2-5-1999	766,50	82.465.446,40	3,33	287.798,40	-3.456,00	-60.480,00	82.689.308,80	82.749.788,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.689.308,80	108.768.000,00	**82.689.308,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-5-1999	766,50	82.689.308,80	2,77	239.155,20	-3.456,00	-60.480,00	82.864.528,00	82.925.008,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.864.528,00	108.768.000,00	**82.864.528,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-5-1999	766,50	82.864.528,00	2,56	221.529,60	-3.456,00	-60.480,00	83.022.121,60	83.082.601,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.022.121,60	108.768.000,00	**83.022.121,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-5-1999	766,50	83.022.121,60	2,19	188.956,80	-3.456,00	-60.480,00	83.147.142,40	83.207.622,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.147.142,40	108.768.000,00	**83.147.142,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-5-1999	766,50	83.147.142,40	2,03	175.392,00	-3.456,00	-60.480,00	83.258.598,40	83.319.078,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.258.598,40	108.768.000,00	**83.258.598,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-5-1999	766,50	83.258.598,40	2,71	234.230,40	-3.456,00	-60.480,00	83.428.892,80	83.489.372,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.428.892,80	108.768.000,00	**83.428.892,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-5-1999	766,50	83.428.892,80	5,41	467.596,80	-3.456,00	-60.480,00	83.832.553,60	83.893.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.832.553,60	108.768.000,00	**83.832.553,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-5-1999	767,00	83.832.553,60	4,07	351.993,60	-3.456,00	-60.480,00	84.120.611,20	84.181.091,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.120.611,20	108.768.000,00	**84.120.611,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-5-1999	767,00	84.120.611,20	2,99	258.681,60	-3.456,00	-60.480,00	84.315.356,80	84.375.836,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.315.356,80	108.768.000,00	**84.315.356,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-5-1999	767,00	84.315.356,80	2,70	233.020,80	-3.456,00	-60.480,00	84.484.441,60	84.544.921,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.484.441,60	108.768.000,00	**84.484.441,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-5-1999	767,00	84.484.441,60	2,57	221.788,80	-3.456,00	-60.480,00	84.642.294,40	84.702.774,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.642.294,40	108.768.000,00	**84.642.294,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-5-1999	767,00	84.642.294,40	2,48	214.272,00	-3.456,00	-60.480,00	84.792.630,40	84.853.110,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.792.630,40	108.768.000,00	**84.792.630,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-5-1999	767,00	84.792.630,40	2,43	210.211,20	-3.456,00	-60.480,00	84.938.905,60	84.999.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.938.905,60	108.768.000,00	**84.938.905,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-5-1999	767,00	84.938.905,60	2,43	209.692,80	-3.456,00	-60.480,00	85.084.662,40	85.145.142,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.084.662,40	108.768.000,00	**85.084.662,40**	**0,00**	**0,00**	767,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
16-5-1999	767,00	85.084.662,40	2,46	212.889,60	-3.456,00	-60.480,00	85.233.616,00	85.294.096,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.233.616,00	108.768.000,00	**85.233.616,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-5-1999	767,00	85.233.616,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	85.374.966,40	85.435.446,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.374.966,40	108.768.000,00	**85.374.966,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-5-1999	767,00	85.374.966,40	4,34	374.716,80	-3.456,00	-60.480,00	85.685.747,20	85.746.227,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.685.747,20	108.768.000,00	**85.685.747,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-5-1999	767,00	85.685.747,20	3,50	302.572,80	-3.456,00	-60.480,00	85.924.384,00	85.984.864,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.924.384,00	108.768.000,00	**85.924.384,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-5-1999	767,00	85.924.384,00	3,09	266.889,60	-3.456,00	-60.480,00	86.127.337,60	86.187.817,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.127.337,60	108.768.000,00	**86.127.337,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-5-1999	767,50	86.127.337,60	2,90	250.646,40	-3.456,00	-60.480,00	86.314.048,00	86.374.528,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.314.048,00	108.768.000,00	**86.314.048,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-5-1999	767,50	86.314.048,00	2,37	204.768,00	-3.456,00	-60.480,00	86.454.880,00	86.515.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.454.880,00	108.768.000,00	**86.454.880,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-5-1999	767,50	86.454.880,00	2,26	195.350,40	-3.456,00	-60.480,00	86.586.294,40	86.646.774,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.586.294,40	108.768.000,00	**86.586.294,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
24-5-1999	767,50	86.586.294,40	2,09	180.662,40	-3.456,00	-60.480,00	86.703.020,80	86.763.500,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.703.020,80	108.768.000,00	**86.703.020,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
25-5-1999	767,50	86.703.020,80	2,00	172.368,00	-3.456,00	-60.480,00	86.811.452,80	86.871.932,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.811.452,80	108.768.000,00	**86.811.452,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
26-5-1999	767,50	86.811.452,80	1,91	164.764,80	-3.456,00	-60.480,00	86.912.281,60	86.972.761,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.912.281,60	108.768.000,00	**86.912.281,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
27-5-1999	767,50	86.912.281,60	1,81	156.729,60	-3.456,00	-60.480,00	87.005.075,20	87.065.555,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.005.075,20	108.768.000,00	**87.005.075,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
28-5-1999	767,50	87.005.075,20	1,53	132.451,20	-3.456,00	-60.480,00	87.073.590,40	87.134.070,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.073.590,40	108.768.000,00	**87.073.590,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
29-5-1999	767,50	87.073.590,40	1,65	142.560,00	-3.456,00	-60.480,00	87.152.214,40	87.212.694,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.152.214,40	108.768.000,00	**87.152.214,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
30-5-1999	767,50	87.152.214,40	1,83	158.457,60	-3.456,00	-60.480,00	87.246.736,00	87.307.216,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.246.736,00	108.768.000,00	**87.246.736,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
31-5-1999	767,50	87.246.736,00	1,87	161.740,80	-3.456,00	-60.480,00	87.344.540,80	87.405.020,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.344.540,80	108.768.000,00	**87.344.540,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
1-6-1999	767,50	87.344.540,80	1,85	160.012,80	-3.456,00	-60.480,00	87.440.617,60	87.501.097,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.440.617,60	108.768.000,00	**87.440.617,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
2-6-1999	767,50	87.440.617,60	2,87	248.140,80	-3.456,00	-60.480,00	87.624.822,40	87.685.302,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.624.822,40	108.768.000,00	**87.624.822,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
3-6-1999	767,50	87.624.822,40	2,60	224.899,20	-3.456,00	-60.480,00	87.785.785,60	87.846.265,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.785.785,60	108.768.000,00	**87.785.785,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
4-6-1999	767,50	87.785.785,60	1,86	160.444,80	-3.456,00	-60.480,00	87.882.294,40	87.942.774,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.882.294,40	108.768.000,00	**87.882.294,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
5-6-1999	767,50	87.882.294,40	1,86	160.444,80	-3.456,00	-60.480,00	87.978.803,20	88.039.283,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.978.803,20	108.768.000,00	**87.978.803,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
6-6-1999	767,50	87.978.803,20	1,58	136.080,00	-3.456,00	-60.480,00	88.050.947,20	88.111.427,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.050.947,20	108.768.000,00	**88.050.947,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-6-1999	767,50	88.050.947,20	1,58	136.080,00	-3.456,00	-60.480,00	88.123.091,20	88.183.571,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.123.091,20	108.768.000,00	**88.123.091,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-6-1999	767,50	88.123.091,20	1,42	122.947,20	-3.456,00	-60.480,00	88.182.102,40	88.242.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.182.102,40	108.768.000,00	**88.182.102,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-6-1999	767,50	88.182.102,40	1,48	127.526,40	-3.456,00	-60.480,00	88.245.692,80	88.306.172,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.245.692,80	108.768.000,00	**88.245.692,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-6-1999	767,50	88.245.692,80	1,25	108.000,00	-3.456,00	-60.480,00	88.289.756,80	88.350.236,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.289.756,80	108.768.000,00	**88.289.756,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
11-6-1999	768,00	88.289.756,80	1,34	116.121,60	-3.456,00	-60.480,00	88.341.942,40	88.402.422,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.341.942,40	108.768.000,00	**88.341.942,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
12-6-1999	768,00	88.341.942,40	1,25	108.000,00	-3.456,00	-60.480,00	88.386.006,40	88.446.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.386.006,40	108.768.000,00	**88.386.006,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
13-6-1999	768,00	88.386.006,40	1,25	108.000,00	-3.456,00	-60.480,00	88.430.070,40	88.490.550,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.430.070,40	108.768.000,00	**88.430.070,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
14-6-1999	768,00	88.430.070,40	1,20	103.680,00	-3.456,00	-60.480,00	88.469.814,40	88.530.294,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.469.814,40	108.768.000,00	**88.469.814,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
15-6-1999	768,00	88.469.814,40	1,16	99.878,40	-3.456,00	-60.480,00	88.505.756,80	88.566.236,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.505.756,80	108.768.000,00	**88.505.756,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-6-1999	768,00	88.505.756,80	1,06	91.756,80	-3.456,00	-60.480,00	88.533.577,60	88.594.057,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.533.577,60	108.768.000,00	**88.533.577,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-6-1999	768,00	88.533.577,60	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	88.553.795,20	88.614.275,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.553.795,20	108.768.000,00	**88.553.795,20**	**0,00**	**0,00**	768,00
18-6-1999	768,00	88.553.795,20	0,91	78.192,00	-3.456,00	-60.480,00	88.568.051,20	88.628.531,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.568.051,20	108.768.000,00	**88.568.051,20**	**0,00**	**0,00**	768,00
19-6-1999	768,00	88.568.051,20	0,81	70.070,40	-3.456,00	-60.480,00	88.574.185,60	88.634.665,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.574.185,60	108.768.000,00	**88.574.185,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
20-6-1999	768,00	88.574.185,60	0,79	68.083,20	-3.456,00	-60.480,00	88.578.332,80	88.638.812,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.578.332,80	108.768.000,00	**88.578.332,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
21-6-1999	768,00	88.578.332,80	0,74	63.676,80	-3.456,00	-60.480,00	88.578.073,60	88.638.553,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.578.073,60	108.768.000,00	**88.578.073,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
22-6-1999	768,00	88.578.073,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	88.559.929,60	88.620.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.559.929,60	108.768.000,00	**88.559.929,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
23-6-1999	768,00	88.559.929,60	0,62	53.913,60	-3.456,00	-60.480,00	88.549.907,20	88.610.387,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.549.907,20	108.768.000,00	**88.549.907,20**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-6-1999	768,00	88.549.907,20	0,72	62.035,20	-3.456,00	-60.480,00	88.548.006,40	88.608.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.548.006,40	108.768.000,00	**88.548.006,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-6-1999	768,00	88.548.006,40	0,62	53.913,60	-3.456,00	-60.480,00	88.537.984,00	88.598.464,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.537.984,00	108.768.000,00	**88.537.984,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-6-1999	768,00	88.537.984,00	0,56	48.384,00	-3.456,00	-60.480,00	88.522.432,00	88.582.912,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.522.432,00	108.768.000,00	**88.522.432,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-6-1999	768,00	88.522.432,00	0,38	32.572,80	-3.456,00	-60.480,00	88.491.068,80	88.551.548,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.491.068,80	108.768.000,00	**88.491.068,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-6-1999	768,00	88.491.068,80	0,47	40.348,80	-3.456,00	-60.480,00	88.467.481,60	88.527.961,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.467.481,60	108.768.000,00	**88.467.481,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-6-1999	768,00	88.467.481,60	0,56	48.384,00	-3.456,00	-60.480,00	88.451.929,60	88.512.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.451.929,60	108.768.000,00	**88.451.929,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-6-1999	768,00	88.451.929,60	0,37	32.227,20	-3.456,00	-60.480,00	88.420.220,80	88.480.700,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.420.220,80	108.768.000,00	**88.420.220,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-7-1999	768,00	88.420.220,80	0,47	40.348,80	-3.456,00	-60.480,00	88.396.633,60	88.457.113,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.396.633,60	108.768.000,00	**88.396.633,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-7-1999	768,00	88.396.633,60	0,47	40.348,80	-3.456,00	-60.480,00	88.373.046,40	88.433.526,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.373.046,40	108.768.000,00	**88.373.046,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-7-1999	768,00	88.373.046,40	0,28	24.105,60	-3.456,00	-60.480,00	88.333.216,00	88.393.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.333.216,00	108.768.000,00	**88.333.216,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
4-7-1999	768,00	88.333.216,00	0,38	32.659,20	-3.456,00	-60.480,00	88.301.939,20	88.362.419,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.301.939,20	108.768.000,00	**88.301.939,20**	**0,00**	**0,00**	768,00
5-7-1999	768,00	88.301.939,20	0,47	40.348,80	-3.456,00	-60.480,00	88.278.352,00	88.338.832,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.278.352,00	108.768.000,00	**88.278.352,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
6-7-1999	767,50	88.278.352,00	0,47	40.348,80	-3.456,00	-60.480,00	88.254.764,80	88.315.244,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.254.764,80	108.768.000,00	**88.254.764,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-7-1999	767,50	88.254.764,80	0,47	40.348,80	-3.456,00	-60.480,00	88.231.177,60	88.291.657,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.231.177,60	108.768.000,00	**88.231.177,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-7-1999	767,50	88.231.177,60	0,38	32.486,40	-3.456,00	-60.480,00	88.199.728,00	88.260.208,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.199.728,00	108.768.000,00	**88.199.728,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-7-1999	767,50	88.199.728,00	0,29	25.315,20	-3.456,00	-60.480,00	88.161.107,20	88.221.587,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.161.107,20	108.768.000,00	**88.161.107,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-7-1999	767,50	88.161.107,20	0,20	17.280,00	-3.456,00	-60.480,00	88.114.451,20	88.174.931,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.114.451,20	108.768.000,00	**88.114.451,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-7-1999	767,50	88.114.451,20	0,11	9.590,40	-3.456,00	-60.480,00	88.060.105,60	88.120.585,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.060.105,60	108.768.000,00	**88.060.105,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-7-1999	767,50	88.060.105,60	0,01	950,40	-3.456,00	-60.480,00	87.997.120,00	88.057.600,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.997.120,00	108.768.000,00	**87.997.120,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-7-1999	767,50	87.997.120,00	0,01	1.209,60	-3.456,00	-60.480,00	87.934.393,60	87.994.873,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.934.393,60	108.768.000,00	**87.934.393,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-7-1999	767,50	87.934.393,60	0,20	17.107,20	-3.456,00	-60.480,00	87.887.564,80	87.948.044,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.887.564,80	108.768.000,00	**87.887.564,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-7-1999	767,50	87.887.564,80	0,33	28.857,60	-3.456,00	-60.480,00	87.852.486,40	87.912.966,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.852.486,40	108.768.000,00	**87.852.486,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-7-1999	767,50	87.852.486,40	0,26	22.118,40	-3.456,00	-60.480,00	87.810.668,80	87.871.148,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.810.668,80	108.768.000,00	**87.810.668,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-7-1999	767,50	87.810.668,80	0,01	1.209,60	-3.456,00	-60.480,00	87.747.942,40	87.808.422,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.747.942,40	108.768.000,00	**87.747.942,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-7-1999	767,50	87.747.942,40	0,02	1.382,40	-3.456,00	-60.480,00	87.685.388,80	87.745.868,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.685.388,80	108.768.000,00	**87.685.388,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-7-1999	767,50	87.685.388,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.621.452,80	87.681.932,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.621.452,80	108.768.000,00	**87.621.452,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-7-1999	767,50	87.621.452,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.557.516,80	87.617.996,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.557.516,80	108.768.000,00	**87.557.516,80**	**0,00**	**0,00**	767,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
21-7-1999	767,50	87.557.516,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.493.580,80	87.554.060,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.493.580,80	108.768.000,00	**87.493.580,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-7-1999	767,50	87.493.580,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.429.644,80	87.490.124,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.429.644,80	108.768.000,00	**87.429.644,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-7-1999	767,50	87.429.644,80	0,17	15.033,60	-3.456,00	-60.480,00	87.380.742,40	87.441.222,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.380.742,40	108.768.000,00	**87.380.742,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
24-7-1999	767,50	87.380.742,40	0,17	15.033,60	-3.456,00	-60.480,00	87.331.840,00	87.392.320,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.331.840,00	108.768.000,00	**87.331.840,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
25-7-1999	767,50	87.331.840,00	0,16	13.392,00	-3.456,00	-60.480,00	87.281.296,00	87.341.776,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.281.296,00	108.768.000,00	**87.281.296,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
26-7-1999	767,50	87.281.296,00	0,13	11.404,80	-3.456,00	-60.480,00	87.228.764,80	87.289.244,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.228.764,80	108.768.000,00	**87.228.764,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
27-7-1999	767,50	87.228.764,80	0,14	12.441,60	-3.456,00	-60.480,00	87.177.270,40	87.237.750,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.177.270,40	108.768.000,00	**87.177.270,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
28-7-1999	767,50	87.177.270,40	0,12	9.936,00	-3.456,00	-60.480,00	87.123.270,40	87.183.750,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.123.270,40	108.768.000,00	**87.123.270,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
29-7-1999	767,50	87.123.270,40	0,13	11.577,60	-3.456,00	-60.480,00	87.070.912,00	87.131.392,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.070.912,00	108.768.000,00	**87.070.912,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
30-7-1999	767,50	87.070.912,00	0,12	10.627,20	-3.456,00	-60.480,00	87.017.603,20	87.078.083,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.017.603,20	108.768.000,00	**87.017.603,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
31-7-1999	767,50	87.017.603,20	0,12	10.627,20	-3.456,00	-60.480,00	86.964.294,40	87.024.774,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.964.294,40	108.768.000,00	**86.964.294,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
1-8-1999	767,50	86.964.294,40	0,02	1.382,40	-3.456,00	-60.480,00	86.901.740,80	86.962.220,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.901.740,80	108.768.000,00	**86.901.740,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
2-8-1999	767,50	86.901.740,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.837.804,80	86.898.284,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.837.804,80	108.768.000,00	**86.837.804,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
3-8-1999	767,50	86.837.804,80	0,03	2.246,40	-3.456,00	-60.480,00	86.776.115,20	86.836.595,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.776.115,20	108.768.000,00	**86.776.115,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
4-8-1999	767,50	86.776.115,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.712.179,20	86.772.659,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.712.179,20	108.768.000,00	**86.712.179,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
5-8-1999	767,50	86.712.179,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.648.243,20	86.708.723,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.648.243,20	108.768.000,00	**86.648.243,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
6-8-1999	767,50	86.648.243,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.584.307,20	86.644.787,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.584.307,20	108.768.000,00	**86.584.307,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-8-1999	767,50	86.584.307,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.520.371,20	86.580.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.520.371,20	108.768.000,00	**86.520.371,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-8-1999	767,50	86.520.371,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.456.435,20	86.516.915,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.456.435,20	108.768.000,00	**86.456.435,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-8-1999	767,50	86.456.435,20	0,13	11.145,60	-3.456,00	-60.480,00	86.403.644,80	86.464.124,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.403.644,80	108.768.000,00	**86.403.644,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-8-1999	767,50	86.403.644,80	0,30	26.179,20	-3.456,00	-60.480,00	86.365.888,00	86.426.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.365.888,00	108.768.000,00	**86.365.888,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-8-1999	767,50	86.365.888,00	0,20	17.020,80	-3.456,00	-60.480,00	86.318.972,80	86.379.452,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.318.972,80	108.768.000,00	**86.318.972,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-8-1999	767,50	86.318.972,80	0,07	5.702,40	-3.456,00	-60.480,00	86.260.739,20	86.321.219,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.260.739,20	108.768.000,00	**86.260.739,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-8-1999	767,50	86.260.739,20	0,06	4.838,40	-3.456,00	-60.480,00	86.201.641,60	86.262.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.201.641,60	108.768.000,00	**86.201.641,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-8-1999	767,50	86.201.641,60	0,26	22.118,40	-3.456,00	-60.480,00	86.159.824,00	86.220.304,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.159.824,00	108.768.000,00	**86.159.824,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-8-1999	767,50	86.159.824,00	0,22	19.008,00	-3.456,00	-60.480,00	86.114.896,00	86.175.376,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.114.896,00	108.768.000,00	**86.114.896,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-8-1999	767,50	86.114.896,00	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.050.960,00	86.111.440,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.050.960,00	108.768.000,00	**86.050.960,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-8-1999	767,50	86.050.960,00	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.987.024,00	86.047.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.987.024,00	108.768.000,00	**85.987.024,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-8-1999	767,50	85.987.024,00	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.923.088,00	85.983.568,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.923.088,00	108.768.000,00	**85.923.088,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-8-1999	767,00	85.923.088,00	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.859.152,00	85.919.632,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.859.152,00	108.768.000,00	**85.859.152,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-8-1999	767,00	85.859.152,00	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.795.216,00	85.855.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.795.216,00	108.768.000,00	**85.795.216,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-8-1999	767,00	85.795.216,00	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.731.280,00	85.791.760,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.731.280,00	108.768.000,00	**85.731.280,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-8-1999	767,00	85.731.280,00	0,02	1.468,80	-3.456,00	-60.480,00	85.668.812,80	85.729.292,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.668.812,80	108.768.000,00	**85.668.812,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
23-8-1999	767,00	85.668.812,80	0,03	2.764,80	-3.456,00	-60.480,00	85.607.641,60	85.668.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.607.641,60	108.768.000,00	**85.607.641,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
24-8-1999	767,00	85.607.641,60	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.543.705,60	85.604.185,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.543.705,60	108.768.000,00	**85.543.705,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
25-8-1999	767,00	85.543.705,60	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.479.769,60	85.540.249,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.479.769,60	108.768.000,00	**85.479.769,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
26-8-1999	767,00	85.479.769,60	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.415.833,60	85.476.313,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.415.833,60	108.768.000,00	**85.415.833,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
27-8-1999	767,00	85.415.833,60	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.351.897,60	85.412.377,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.351.897,60	108.768.000,00	**85.351.897,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
28-8-1999	767,00	85.351.897,60	0,02	2.073,60	-3.456,00	-60.480,00	85.290.035,20	85.350.515,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.290.035,20	108.768.000,00	**85.290.035,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
29-8-1999	767,00	85.290.035,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.226.099,20	85.286.579,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.226.099,20	108.768.000,00	**85.226.099,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-8-1999	767,00	85.226.099,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.162.163,20	85.222.643,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.162.163,20	108.768.000,00	**85.162.163,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
31-8-1999	767,00	85.162.163,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.098.227,20	85.158.707,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.098.227,20	108.768.000,00	**85.098.227,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
1-9-1999	767,00	85.098.227,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.034.291,20	85.094.771,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.034.291,20	108.768.000,00	**85.034.291,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
2-9-1999	767,00	85.034.291,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.970.355,20	85.030.835,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.970.355,20	108.768.000,00	**84.970.355,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
3-9-1999	767,00	84.970.355,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.906.419,20	84.966.899,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.906.419,20	108.768.000,00	**84.906.419,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
4-9-1999	767,00	84.906.419,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.842.483,20	84.902.963,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.842.483,20	108.768.000,00	**84.842.483,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
5-9-1999	767,00	84.842.483,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.778.547,20	84.839.027,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.778.547,20	108.768.000,00	**84.778.547,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-9-1999	767,00	84.778.547,20	0,13	11.318,40	-3.456,00	-60.480,00	84.725.929,60	84.786.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.725.929,60	108.768.000,00	**84.725.929,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-9-1999	767,00	84.725.929,60	0,09	7.862,40	-3.456,00	-60.480,00	84.669.856,00	84.730.336,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.669.856,00	108.768.000,00	**84.669.856,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-9-1999	767,00	84.669.856,00	0,20	17.366,40	-3.456,00	-60.480,00	84.623.286,40	84.683.766,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.623.286,40	108.768.000,00	**84.623.286,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-9-1999	767,00	84.623.286,40	0,14	12.182,40	-3.456,00	-60.480,00	84.571.532,80	84.632.012,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.571.532,80	108.768.000,00	**84.571.532,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-9-1999	767,00	84.571.532,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.507.596,80	84.568.076,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.507.596,80	108.768.000,00	**84.507.596,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-9-1999	767,00	84.507.596,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.443.660,80	84.504.140,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.443.660,80	108.768.000,00	**84.443.660,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-9-1999	767,00	84.443.660,80	0,06	5.443,20	-3.456,00	-60.480,00	84.385.168,00	84.445.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.385.168,00	108.768.000,00	**84.385.168,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-9-1999	767,00	84.385.168,00	0,05	3.974,40	-3.456,00	-60.480,00	84.325.206,40	84.385.686,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.325.206,40	108.768.000,00	**84.325.206,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-9-1999	767,00	84.325.206,40	0,04	3.283,20	-3.456,00	-60.480,00	84.264.553,60	84.325.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.264.553,60	108.768.000,00	**84.264.553,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-9-1999	767,00	84.264.553,60	0,04	3.283,20	-3.456,00	-60.480,00	84.203.900,80	84.264.380,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.203.900,80	108.768.000,00	**84.203.900,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-9-1999	767,00	84.203.900,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.139.964,80	84.200.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.139.964,80	108.768.000,00	**84.139.964,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-9-1999	767,00	84.139.964,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.076.028,80	84.136.508,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.076.028,80	108.768.000,00	**84.076.028,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-9-1999	767,00	84.076.028,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.012.092,80	84.072.572,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.012.092,80	108.768.000,00	**84.012.092,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-9-1999	767,00	84.012.092,80	0,10	8.553,60	-3.456,00	-60.480,00	83.956.710,40	84.017.190,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.956.710,40	108.768.000,00	**83.956.710,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-9-1999	767,00	83.956.710,40	2,38	205.632,00	-3.456,00	-60.480,00	84.098.406,40	84.158.886,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.098.406,40	108.768.000,00	**84.098.406,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-9-1999	767,00	84.098.406,40	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	84.126.313,60	84.186.793,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.126.313,60	108.768.000,00	**84.126.313,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-9-1999	767,00	84.126.313,60	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	84.101.257,60	84.161.737,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.101.257,60	108.768.000,00	**84.101.257,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
23-9-1999	767,00	84.101.257,60	3,15	271.728,00	-3.456,00	-60.480,00	84.309.049,60	84.369.529,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.309.049,60	108.768.000,00	**84.309.049,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
24-9-1999	767,00	84.309.049,60	2,62	225.936,00	-3.456,00	-60.480,00	84.471.049,60	84.531.529,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.471.049,60	108.768.000,00	**84.471.049,60**	**0,00**	**0,00**	767,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
25-9-1999	767,00	84.471.049,60	1,17	101.174,40	-3.456,00	-60.480,00	84.508.288,00	84.568.768,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.508.288,00	108.768.000,00	**84.508.288,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
26-9-1999	767,00	84.508.288,00	1,36	117.849,60	-3.456,00	-60.480,00	84.562.201,60	84.622.681,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.562.201,60	108.768.000,00	**84.562.201,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
27-9-1999	767,00	84.562.201,60	0,98	84.585,60	-3.456,00	-60.480,00	84.582.851,20	84.643.331,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.582.851,20	108.768.000,00	**84.582.851,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
28-9-1999	767,00	84.582.851,20	0,88	76.291,20	-3.456,00	-60.480,00	84.595.206,40	84.655.686,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.595.206,40	108.768.000,00	**84.595.206,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
29-9-1999	767,00	84.595.206,40	0,92	79.056,00	-3.456,00	-60.480,00	84.610.326,40	84.670.806,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.610.326,40	108.768.000,00	**84.610.326,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-9-1999	767,00	84.610.326,40	0,75	64.540,80	-3.456,00	-60.480,00	84.610.931,20	84.671.411,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.610.931,20	108.768.000,00	**84.610.931,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
1-10-1999	767,00	84.610.931,20	0,65	56.160,00	-3.456,00	-60.480,00	84.603.155,20	84.663.635,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.603.155,20	108.768.000,00	**84.603.155,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
2-10-1999	767,00	84.603.155,20	0,60	52.012,80	-3.456,00	-60.480,00	84.591.232,00	84.651.712,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.591.232,00	108.768.000,00	**84.591.232,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
3-10-1999	767,00	84.591.232,00	0,55	47.865,60	-3.456,00	-60.480,00	84.575.161,60	84.635.641,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.575.161,60	108.768.000,00	**84.575.161,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
4-10-1999	767,00	84.575.161,60	0,55	47.865,60	-3.456,00	-60.480,00	84.559.091,20	84.619.571,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.559.091,20	108.768.000,00	**84.559.091,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
5-10-1999	767,00	84.559.091,20	0,51	43.718,40	-3.456,00	-60.480,00	84.538.873,60	84.599.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.538.873,60	108.768.000,00	**84.538.873,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-10-1999	767,00	84.538.873,60	0,55	47.865,60	-3.456,00	-60.480,00	84.522.803,20	84.583.283,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.522.803,20	108.768.000,00	**84.522.803,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-10-1999	767,00	84.522.803,20	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	84.494.291,20	84.554.771,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.494.291,20	108.768.000,00	**84.494.291,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-10-1999	767,00	84.494.291,20	0,42	36.374,40	-3.456,00	-60.480,00	84.466.729,60	84.527.209,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.466.729,60	108.768.000,00	**84.466.729,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-10-1999	767,00	84.466.729,60	0,42	36.374,40	-3.456,00	-60.480,00	84.439.168,00	84.499.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.439.168,00	108.768.000,00	**84.439.168,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-10-1999	767,00	84.439.168,00	0,37	32.227,20	-3.456,00	-60.480,00	84.407.459,20	84.467.939,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.407.459,20	108.768.000,00	**84.407.459,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-10-1999	767,00	84.407.459,20	0,37	32.227,20	-3.456,00	-60.480,00	84.375.750,40	84.436.230,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.375.750,40	108.768.000,00	**84.375.750,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-10-1999	767,00	84.375.750,40	0,37	32.227,20	-3.456,00	-60.480,00	84.344.041,60	84.404.521,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.344.041,60	108.768.000,00	**84.344.041,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-10-1999	767,00	84.344.041,60	0,90	77.932,80	-3.456,00	-60.480,00	84.358.038,40	84.418.518,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.358.038,40	108.768.000,00	**84.358.038,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-10-1999	767,00	84.358.038,40	1,29	111.196,80	-3.456,00	-60.480,00	84.405.299,20	84.465.779,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.405.299,20	108.768.000,00	**84.405.299,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-10-1999	767,00	84.405.299,20	0,85	73.785,60	-3.456,00	-60.480,00	84.415.148,80	84.475.628,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.415.148,80	108.768.000,00	**84.415.148,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-10-1999	767,00	84.415.148,80	0,42	36.374,40	-3.456,00	-60.480,00	84.387.587,20	84.448.067,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.387.587,20	108.768.000,00	**84.387.587,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-10-1999	767,00	84.387.587,20	0,42	36.374,40	-3.456,00	-60.480,00	84.360.025,60	84.420.505,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.360.025,60	108.768.000,00	**84.360.025,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-10-1999	767,00	84.360.025,60	0,66	57.196,80	-3.456,00	-60.480,00	84.353.286,40	84.413.766,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.353.286,40	108.768.000,00	**84.353.286,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-10-1999	767,00	84.353.286,40	0,57	48.816,00	-3.456,00	-60.480,00	84.338.166,40	84.398.646,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.338.166,40	108.768.000,00	**84.338.166,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-10-1999	767,00	84.338.166,40	1,34	115.344,00	-3.456,00	-60.480,00	84.389.574,40	84.450.054,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.389.574,40	108.768.000,00	**84.389.574,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-10-1999	767,00	84.389.574,40	16,87	1.457.827,20	-3.456,00	-60.480,00	85.783.465,60	85.843.945,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.783.465,60	108.768.000,00	**85.783.465,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-10-1999	767,00	85.783.465,60	22,16	1.914.883,20	-3.456,00	-60.480,00	87.634.412,80	87.694.892,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.634.412,80	108.768.000,00	**87.634.412,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-10-1999	767,50	87.634.412,80	34,96	3.020.889,60	-3.456,00	-60.480,00	90.591.366,40	90.651.846,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.591.366,40	108.768.000,00	**90.591.366,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-10-1999	768,00	90.591.366,40	55,16	4.765.737,60	-3.456,00	-60.480,00	95.293.168,00	95.353.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.293.168,00	108.768.000,00	**95.293.168,00**	**0,00**	**0,00**	769,00
25-10-1999	769,00	95.293.168,00	34,46	2.976.912,00	-3.456,00	-60.480,00	98.206.144,00	98.266.624,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.206.144,00	108.768.000,00	**98.206.144,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-10-1999	770,00	98.206.144,00	15,05	1.300.665,60	-3.456,00	-60.480,00	99.442.873,60	99.503.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.442.873,60	108.768.000,00	**99.442.873,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-10-1999	770,00	99.442.873,60	14,18	1.224.892,80	-3.456,00	-60.480,00	100.603.830,40	100.664.310,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.603.830,40	108.768.000,00	**100.603.830,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
28-10-1999	770,50	100.603.830,40	11,68	1.009.065,60	-3.456,00	-60.480,00	101.548.960,00	101.609.440,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.548.960,00	108.768.000,00	**101.548.960,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
29-10-1999	770,50	101.548.960,00	9,88	853.286,40	-3.456,00	-60.480,00	102.338.310,40	102.398.790,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.338.310,40	108.768.000,00	**102.338.310,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
30-10-1999	770,50	102.338.310,40	12,09	1.044.403,20	-3.456,00	-60.480,00	103.318.777,60	103.379.257,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.318.777,60	108.768.000,00	**103.318.777,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
31-10-1999	771,00	103.318.777,60	15,07	1.301.961,60	-3.456,00	-60.480,00	104.556.803,20	104.617.283,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.556.803,20	108.768.000,00	**104.556.803,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-11-1999	771,00	104.556.803,20	9,68	836.092,80	-3.456,00	-60.480,00	105.328.960,00	105.389.440,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.328.960,00	108.768.000,00	**105.328.960,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-11-1999	771,50	105.328.960,00	7,17	619.056,00	-3.456,00	-60.480,00	105.884.080,00	105.944.560,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.884.080,00	108.768.000,00	**105.884.080,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-11-1999	771,50	105.884.080,00	6,24	538.876,80	-3.456,00	-60.480,00	106.359.020,80	106.419.500,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.359.020,80	108.768.000,00	**106.359.020,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-11-1999	771,50	106.359.020,80	6,60	570.067,20	-3.456,00	-60.480,00	106.865.152,00	106.925.632,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.865.152,00	108.768.000,00	**106.865.152,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-11-1999	771,50	106.865.152,00	6,24	539.481,60	-3.456,00	-60.480,00	107.340.697,60	107.401.177,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.340.697,60	108.768.000,00	**107.340.697,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-11-1999	771,50	107.340.697,60	4,90	423.187,20	-3.456,00	-60.480,00	107.699.948,80	107.760.428,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.699.948,80	108.768.000,00	**107.699.948,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-11-1999	772,00	107.699.948,80	4,42	381.715,20	-3.456,00	-60.480,00	108.017.728,00	108.078.208,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.017.728,00	108.768.000,00	**108.017.728,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-11-1999	772,00	108.017.728,00	4,31	372.124,80	-3.456,00	-60.480,00	108.325.916,80	108.386.396,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.325.916,80	108.768.000,00	**108.325.916,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-11-1999	772,00	108.325.916,80	4,13	356.659,20	-3.456,00	-60.480,00	108.618.640,00	108.679.120,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.618.640,00	108.768.000,00	**108.618.640,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-11-1999	772,00	108.618.640,00	2,54	219.369,60	-3.456,00	-60.480,00	108.774.073,60	108.834.553,60	127.033,60	1,47	1,47	0,00	1,47	-127.033,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-11-1999	772,00	108.707.520,00	3,45	297.993,60	-3.456,00	-60.480,00	108.941.577,60	109.002.057,60	294.537,60	3,41	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.850.857,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-82.857,60**	**0,00**	772,00
12-11-1999	772,00	108.768.000,00	3,20	276.480,00	-3.456,00	-60.480,00	108.980.544,00	109.041.024,00	333.504,00	3,86	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.889.824,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-121.824,00**	**0,00**	772,00
13-11-1999	772,00	108.768.000,00	3,24	279.763,20	-3.456,00	-60.480,00	108.983.827,20	109.044.307,20	336.787,20	3,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.893.107,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-125.107,20**	**0,00**	772,00
14-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,88	248.918,40	-3.456,00	-60.480,00	108.952.982,40	109.013.462,40	305.942,40	3,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.862.262,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-94.262,40**	**0,00**	772,00
15-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,79	241.142,40	-3.456,00	-60.480,00	108.945.206,40	109.005.686,40	298.166,40	3,45	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.854.486,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-86.486,40**	**0,00**	772,00
16-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,78	240.537,60	-3.456,00	-60.480,00	108.944.601,60	109.005.081,60	297.561,60	3,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.853.881,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-85.881,60**	**0,00**	772,00
17-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,42	209.088,00	-3.456,00	-60.480,00	108.913.152,00	108.973.632,00	266.112,00	3,08	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.822.432,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-54.432,00**	**0,00**	772,00
18-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,50	215.654,40	-3.456,00	-60.480,00	108.919.718,40	108.980.198,40	272.678,40	3,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.828.998,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-60.998,40**	**0,00**	772,00
19-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,47	212.976,00	-3.456,00	-60.480,00	108.917.040,00	108.977.520,00	270.000,00	3,13	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.826.320,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-58.320,00**	**0,00**	772,00
20-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	108.909.350,40	108.969.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.818.630,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-50.630,40**	**0,00**	772,00
21-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,19	189.216,00	-3.456,00	-60.480,00	108.893.280,00	108.953.760,00	246.240,00	2,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.802.560,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-34.560,00**	**0,00**	772,00
22-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,01	173.836,80	-3.456,00	-60.480,00	108.877.900,80	108.938.380,80	230.860,80	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.180,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.180,80**	**0,00**	772,00
23-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,01	173.836,80	-3.456,00	-60.480,00	108.877.900,80	108.938.380,80	230.860,80	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.180,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.180,80**	**0,00**	772,00
24-11-1999	772,00	108.768.000,00	1,92	166.060,80	-3.456,00	-60.480,00	108.870.124,80	108.930.604,80	223.084,80	2,58	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.779.404,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-11.404,80**	**0,00**	772,00
25-11-1999	772,00	108.768.000,00	1,83	157.766,40	-3.456,00	-60.480,00	108.861.830,40	108.922.310,40	214.790,40	2,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.771.110,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.110,40**	**0,00**	772,00
26-11-1999	772,00	108.768.000,00	1,83	157.766,40	-3.456,00	-60.480,00	108.861.830,40	108.922.310,40	214.790,40	2,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.771.110,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.110,40**	**0,00**	772,00
27-11-1999	772,00	108.768.000,00	2,06	177.638,40	-3.456,00	-60.480,00	108.881.702,40	108.942.182,40	234.662,40	2,72	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.790.982,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-22.982,40**	**0,00**	772,00
28-11-1999	772,00	108.768.000,00	1,62	140.227,20	-3.456,00	-60.480,00	108.844.291,20	108.904.771,20	197.251,20	2,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.753.571,20	108.768.000,00	**108.753.571,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-11-1999	772,00	108.753.571,20	1,81	156.470,40	-3.456,00	-60.480,00	108.846.105,60	108.906.585,60	199.065,60	2,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.755.385,60	108.768.000,00	**108.755.385,60**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
30-11-1999	772,00	108.755.385,60	1,44	124.761,60	-3.456,00	-60.480,00	108.816.211,20	108.876.691,20	169.171,20	1,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.725.491,20	108.768.000,00	**108.725.491,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-12-1999	772,00	108.725.491,20	1,93	167.097,60	-3.456,00	-60.480,00	108.828.652,80	108.889.132,80	38.949.612,80	450,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.068.332,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-38.068.332,80**	763,50
2-12-1999	763,50	70.000.000,00	2,36	203.472,00	-3.456,00	-60.480,00	70.139.536,00	70.200.016,00	260.496,00	3,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.048.816,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-48.816,00**	763,50
3-12-1999	763,50	70.000.000,00	2,27	195.782,40	-3.456,00	-60.480,00	70.131.846,40	70.192.326,40	252.806,40	2,93	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.041.126,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-41.126,40**	763,50
4-12-1999	763,50	70.000.000,00	2,17	187.488,00	-3.456,00	-60.480,00	70.123.552,00	70.184.032,00	244.512,00	2,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.032.832,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-32.832,00**	763,50
5-12-1999	763,50	70.000.000,00	2,17	187.488,00	-3.456,00	-60.480,00	70.123.552,00	70.184.032,00	244.512,00	2,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.032.832,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-32.832,00**	763,50
6-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,90	163.728,00	-3.456,00	-60.480,00	70.099.792,00	70.160.272,00	220.752,00	2,56	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.009.072,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-9.072,00**	763,50
7-12-1999	763,50	70.000.000,00	2,18	188.092,80	-3.456,00	-60.480,00	70.124.156,80	70.184.636,80	245.116,80	2,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.033.436,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-33.436,80**	763,50
8-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,91	164.937,60	-3.456,00	-60.480,00	70.101.001,60	70.161.481,60	221.961,60	2,57	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.010.281,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-10.281,60**	763,50
9-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,72	148.867,20	-3.456,00	-60.480,00	70.084.931,20	70.145.411,20	205.891,20	2,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.994.211,20	70.000.000,00	**69.994.211,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-1999	763,50	69.994.211,20	2,01	173.232,00	-3.456,00	-60.480,00	70.103.507,20	70.163.987,20	224.467,20	2,60	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.012.787,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-12.787,20**	763,50
11-12-1999	763,50	70.000.000,00	2,01	173.232,00	-3.456,00	-60.480,00	70.109.296,00	70.169.776,00	230.256,00	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.018.576,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-18.576,00**	763,50
12-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,82	157.161,60	-3.456,00	-60.480,00	70.093.225,60	70.153.705,60	214.185,60	2,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.002.505,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.505,60**	763,50
13-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,82	157.161,60	-3.456,00	-60.480,00	70.093.225,60	70.153.705,60	214.185,60	2,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.002.505,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.505,60**	763,50
14-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,73	149.472,00	-3.456,00	-60.480,00	70.085.536,00	70.146.016,00	206.496,00	2,39	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.994.816,00	70.000.000,00	**69.994.816,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-1999	763,50	69.994.816,00	1,91	164.937,60	-3.456,00	-60.480,00	70.095.817,60	70.156.297,60	216.777,60	2,51	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.005.097,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.097,60**	763,50
16-12-1999	763,50	70.000.000,00	2,69	231.984,00	-3.456,00	-60.480,00	70.168.048,00	70.228.528,00	289.008,00	3,35	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.077.328,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-77.328,00**	763,50
17-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,86	160.358,40	-3.456,00	-60.480,00	70.096.422,40	70.156.902,40	217.382,40	2,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.005.702,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.702,40**	763,50
18-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,86	160.358,40	-3.456,00	-60.480,00	70.096.422,40	70.156.902,40	217.382,40	2,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.005.702,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.702,40**	763,50
19-12-1999	763,50	70.000.000,00	1,68	144.979,20	-3.456,00	-60.480,00	70.081.043,20	70.141.523,20	202.003,20	2,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.990.323,20	70.000.000,00	**69.990.323,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-1999	763,50	69.990.323,20	1,67	144.374,40	-3.456,00	-60.480,00	70.070.761,60	70.131.241,60	191.721,60	2,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.980.041,60	70.000.000,00	**69.980.041,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-1999	763,50	69.980.041,60	0,68	58.579,20	-3.456,00	-60.480,00	69.974.684,80	70.035.164,80	95.644,80	1,11	1,11	0,00	1,11	-95.644,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-1999	763,50	69.939.520,00	0,47	40.348,80	-3.456,00	-60.480,00	69.915.932,80	69.976.412,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.915.932,80	70.000.000,00	**69.915.932,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-1999	763,50	69.915.932,80	0,46	39.830,40	-3.456,00	-60.480,00	69.891.827,20	69.952.307,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.891.827,20	70.000.000,00	**69.891.827,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-12-1999	763,50	69.891.827,20	1,12	96.595,20	-3.456,00	-60.480,00	69.924.486,40	69.984.966,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.924.486,40	70.000.000,00	**69.924.486,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-12-1999	763,50	69.924.486,40	1,63	141.177,60	-3.456,00	-60.480,00	70.001.728,00	70.062.208,00	122.688,00	1,42	1,42	0,00	1,42	-122.688,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-1999	763,50	69.939.520,00	2,01	173.232,00	-3.456,00	-60.480,00	70.048.816,00	70.109.296,00	169.776,00	1,97	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.958.096,00	70.000.000,00	**69.958.096,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-1999	763,50	69.958.096,00	1,82	157.161,60	-3.456,00	-60.480,00	70.051.321,60	70.111.801,60	172.281,60	1,99	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.960.601,60	70.000.000,00	**69.960.601,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-12-1999	763,50	69.960.601,60	1,82	157.161,60	-3.456,00	-60.480,00	70.053.827,20	70.114.307,20	174.787,20	2,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.963.107,20	70.000.000,00	**69.963.107,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-12-1999	763,50	69.963.107,20	1,29	111.369,60	-3.456,00	-60.480,00	70.010.540,80	70.071.020,80	131.500,80	1,52	1,52	0,00	1,52	-131.500,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-12-1999	763,50	69.939.520,00	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	70.018.748,80	70.079.228,80	139.708,80	1,62	1,62	0,00	1,62	-139.708,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-1999	763,50	69.939.520,00	2,92	252.288,00	-3.456,00	-60.480,00	70.127.872,00	70.188.352,00	248.832,00	2,88	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.037.152,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-37.152,00**	763,50
1-1-2000	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
2-1-2000	763,50	70.000.000,00	2,01	173.232,00	-3.456,00	-60.480,00	70.109.296,00	70.169.776,00	230.256,00	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.018.576,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-18.576,00**	763,50
3-1-2000	763,50	70.000.000,00	2,01	173.232,00	-3.456,00	-60.480,00	70.109.296,00	70.169.776,00	230.256,00	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.018.576,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-18.576,00**	763,50
4-1-2000	763,50	70.000.000,00	1,82	157.161,60	-3.456,00	-60.480,00	70.093.225,60	70.153.705,60	214.185,60	2,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.002.505,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.505,60**	763,50
5-1-2000	763,50	70.000.000,00	1,83	157.680,00	-3.456,00	-60.480,00	70.093.744,00	70.154.224,00	214.704,00	2,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.003.024,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.024,00**	763,50
6-1-2000	763,50	70.000.000,00	1,75	151.113,60	-3.456,00	-60.480,00	70.087.177,60	70.147.657,60	208.137,60	2,41	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.996.457,60	70.000.000,00	**69.996.457,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-1-2000	763,50	69.996.457,60	1,75	151.372,80	-3.456,00	-60.480,00	70.083.894,40	70.144.374,40	204.854,40	2,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.993.174,40	70.000.000,00	**69.993.174,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-1-2000	763,50	69.993.174,40	1,75	151.372,80	-3.456,00	-60.480,00	70.080.611,20	70.141.091,20	201.571,20	2,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.989.891,20	70.000.000,00	**69.989.891,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-1-2000	763,50	69.989.891,20	1,58	136.425,60	-3.456,00	-60.480,00	70.062.380,80	70.122.860,80	183.340,80	2,12	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.971.660,80	70.000.000,00	**69.971.660,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-1-2000	763,50	69.971.660,80	1,61	139.104,00	-3.456,00	-60.480,00	70.046.828,80	70.107.308,80	167.788,80	1,94	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.956.108,80	70.000.000,00	**69.956.108,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-1-2000	763,50	69.956.108,80	1,61	139.104,00	-3.456,00	-60.480,00	70.031.276,80	70.091.756,80	152.236,80	1,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.940.556,80	70.000.000,00	**69.940.556,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-1-2000	763,50	69.940.556,80	1,39	120.009,60	-3.456,00	-60.480,00	69.996.630,40	70.057.110,40	117.590,40	1,36	1,36	0,00	1,36	-117.590,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,36	117.504,00	-3.456,00	-60.480,00	69.993.088,00	70.053.568,00	114.048,00	1,32	1,32	0,00	1,32	-114.048,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,36	117.504,00	-3.456,00	-60.480,00	69.993.088,00	70.053.568,00	114.048,00	1,32	1,32	0,00	1,32	-114.048,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,61	138.758,40	-3.456,00	-60.480,00	70.014.342,40	70.074.822,40	135.302,40	1,57	1,57	0,00	1,57	-135.302,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,11	96.249,60	-3.456,00	-60.480,00	69.971.833,60	70.032.313,60	92.793,60	1,07	1,07	0,00	1,07	-92.793,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,73	149.385,60	-3.456,00	-60.480,00	70.024.969,60	70.085.449,60	145.929,60	1,69	1,69	0,00	1,69	-145.929,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,82	157.161,60	-3.456,00	-60.480,00	70.032.745,60	70.093.225,60	153.705,60	1,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.942.025,60	70.000.000,00	**69.942.025,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2000	763,50	69.942.025,60	2,01	173.232,00	-3.456,00	-60.480,00	70.051.321,60	70.111.801,60	172.281,60	1,99	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.960.601,60	70.000.000,00	**69.960.601,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2000	763,50	69.960.601,60	1,82	157.161,60	-3.456,00	-60.480,00	70.053.827,20	70.114.307,20	174.787,20	2,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.963.107,20	70.000.000,00	**69.963.107,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2000	763,50	69.963.107,20	1,63	140.659,20	-3.456,00	-60.480,00	70.039.830,40	70.100.310,40	160.790,40	1,86	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.949.110,40	70.000.000,00	**69.949.110,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-1-2000	763,50	69.949.110,40	1,37	118.022,40	-3.456,00	-60.480,00	70.003.196,80	70.063.676,80	124.156,80	1,44	1,44	0,00	1,44	-124.156,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,36	117.504,00	-3.456,00	-60.480,00	69.993.088,00	70.053.568,00	114.048,00	1,32	1,32	0,00	1,32	-114.048,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,36	117.504,00	-3.456,00	-60.480,00	69.993.088,00	70.053.568,00	114.048,00	1,32	1,32	0,00	1,32	-114.048,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,19	103.161,60	-3.456,00	-60.480,00	69.978.745,60	70.039.225,60	99.705,60	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.705,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,19	103.161,60	-3.456,00	-60.480,00	69.978.745,60	70.039.225,60	99.705,60	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.705,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,03	89.164,80	-3.456,00	-60.480,00	69.964.748,80	70.025.228,80	85.708,80	0,99	0,99	0,00	0,99	-85.708,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,11	95.990,40	-3.456,00	-60.480,00	69.971.574,40	70.032.054,40	92.534,40	1,07	1,07	0,00	1,07	-92.534,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,11	95.990,40	-3.456,00	-60.480,00	69.971.574,40	70.032.054,40	92.534,40	1,07	1,07	0,00	1,07	-92.534,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2000	763,50	69.939.520,00	1,11	95.990,40	-3.456,00	-60.480,00	69.971.574,40	70.032.054,40	92.534,40	1,07	1,07	0,00	1,07	-92.534,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-2-2000	763,50	69.939.520,00	1,11	95.990,40	-3.456,00	-60.480,00	69.971.574,40	70.032.054,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.971.574,40	80.000.000,00	**69.971.574,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2000	763,50	69.971.574,40	3,17	273.801,60	-3.456,00	-60.480,00	70.181.440,00	70.241.920,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.181.440,00	80.000.000,00	**70.181.440,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-2-2000	763,50	70.181.440,00	3,01	260.064,00	-3.456,00	-60.480,00	70.377.568,00	70.438.048,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.377.568,00	80.000.000,00	**70.377.568,00**	**0,00**	**0,00**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
4-2-2000	763,50	70.377.568,00	2,24	193.708,80	-3.456,00	-60.480,00	70.507.340,80	70.567.820,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.507.340,80	80.000.000,00	**70.507.340,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-2-2000	764,00	70.507.340,80	1,81	156.556,80	-3.456,00	-60.480,00	70.599.961,60	70.660.441,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.599.961,60	80.000.000,00	**70.599.961,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-2-2000	764,00	70.599.961,60	1,73	149.472,00	-3.456,00	-60.480,00	70.685.497,60	70.745.977,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.685.497,60	80.000.000,00	**70.685.497,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-2-2000	764,00	70.685.497,60	1,54	132.796,80	-3.456,00	-60.480,00	70.754.358,40	70.814.838,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.754.358,40	80.000.000,00	**70.754.358,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-2-2000	764,00	70.754.358,40	1,36	117.417,60	-3.456,00	-60.480,00	70.807.840,00	70.868.320,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.807.840,00	80.000.000,00	**70.807.840,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
9-2-2000	764,00	70.807.840,00	1,45	125.107,20	-3.456,00	-60.480,00	70.869.011,20	70.929.491,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.869.011,20	80.000.000,00	**70.869.011,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
10-2-2000	764,00	70.869.011,20	2,10	181.440,00	-3.456,00	-60.480,00	70.986.515,20	71.046.995,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.986.515,20	80.000.000,00	**70.986.515,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
11-2-2000	764,00	70.986.515,20	2,19	189.216,00	-3.456,00	-60.480,00	71.111.795,20	71.172.275,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.111.795,20	80.000.000,00	**71.111.795,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
12-2-2000	764,00	71.111.795,20	2,09	180.921,60	-3.456,00	-60.480,00	71.228.780,80	71.289.260,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.228.780,80	80.000.000,00	**71.228.780,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
13-2-2000	764,00	71.228.780,80	1,87	161.222,40	-3.456,00	-60.480,00	71.326.067,20	71.386.547,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.326.067,20	80.000.000,00	**71.326.067,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
14-2-2000	764,00	71.326.067,20	1,78	154.051,20	-3.456,00	-60.480,00	71.416.182,40	71.476.662,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.416.182,40	80.000.000,00	**71.416.182,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
15-2-2000	764,00	71.416.182,40	1,61	138.758,40	-3.456,00	-60.480,00	71.491.004,80	71.551.484,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.491.004,80	80.000.000,00	**71.491.004,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
16-2-2000	764,00	71.491.004,80	1,91	165.369,60	-3.456,00	-60.480,00	71.592.438,40	71.652.918,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.592.438,40	80.000.000,00	**71.592.438,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
17-2-2000	764,00	71.592.438,40	1,86	160.617,60	-3.456,00	-60.480,00	71.689.120,00	71.749.600,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.689.120,00	80.000.000,00	**71.689.120,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
18-2-2000	764,00	71.689.120,00	1,86	160.617,60	-3.456,00	-60.480,00	71.785.801,60	71.846.281,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.785.801,60	80.000.000,00	**71.785.801,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
19-2-2000	764,00	71.785.801,60	1,86	160.617,60	-3.456,00	-60.480,00	71.882.483,20	71.942.963,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.882.483,20	80.000.000,00	**71.882.483,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
20-2-2000	764,00	71.882.483,20	1,86	160.617,60	-3.456,00	-60.480,00	71.979.164,80	72.039.644,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.979.164,80	80.000.000,00	**71.979.164,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
21-2-2000	764,00	71.979.164,80	1,56	134.352,00	-3.456,00	-60.480,00	72.049.580,80	72.110.060,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.049.580,80	80.000.000,00	**72.049.580,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
22-2-2000	764,00	72.049.580,80	1,44	124.675,20	-3.456,00	-60.480,00	72.110.320,00	72.170.800,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.110.320,00	80.000.000,00	**72.110.320,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
23-2-2000	764,00	72.110.320,00	1,44	124.675,20	-3.456,00	-60.480,00	72.171.059,20	72.231.539,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.171.059,20	80.000.000,00	**72.171.059,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
24-2-2000	764,00	72.171.059,20	1,44	124.675,20	-3.456,00	-60.480,00	72.231.798,40	72.292.278,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.231.798,40	80.000.000,00	**72.231.798,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
25-2-2000	764,00	72.231.798,40	1,44	124.675,20	-3.456,00	-60.480,00	72.292.537,60	72.353.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.292.537,60	80.000.000,00	**72.292.537,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
26-2-2000	764,00	72.292.537,60	1,44	124.675,20	-3.456,00	-60.480,00	72.353.276,80	72.413.756,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.353.276,80	80.000.000,00	**72.353.276,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
27-2-2000	764,50	72.353.276,80	1,29	111.801,60	-3.456,00	-60.480,00	72.401.142,40	72.461.622,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.401.142,40	80.000.000,00	**72.401.142,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
28-2-2000	764,50	72.401.142,40	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.452.204,80	72.512.684,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.452.204,80	80.000.000,00	**72.452.204,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
29-2-2000	764,50	72.452.204,80	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.503.267,20	72.563.747,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.503.267,20	80.000.000,00	**72.503.267,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
1-3-2000	764,50	72.503.267,20	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.554.329,60	72.614.809,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.554.329,60	90.000.000,00	**72.554.329,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
2-3-2000	764,50	72.554.329,60	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.605.392,00	72.665.872,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.605.392,00	90.000.000,00	**72.605.392,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
3-3-2000	764,50	72.605.392,00	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.656.454,40	72.716.934,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.656.454,40	90.000.000,00	**72.656.454,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
4-3-2000	764,50	72.656.454,40	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.707.516,80	72.767.996,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.707.516,80	90.000.000,00	**72.707.516,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
5-3-2000	764,50	72.707.516,80	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.758.579,20	72.819.059,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.758.579,20	90.000.000,00	**72.758.579,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
6-3-2000	764,50	72.758.579,20	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.809.641,60	72.870.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.809.641,60	90.000.000,00	**72.809.641,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
7-3-2000	764,50	72.809.641,60	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.860.704,00	72.921.184,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.860.704,00	90.000.000,00	**72.860.704,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
8-3-2000	764,50	72.860.704,00	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.911.766,40	72.972.246,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.911.766,40	90.000.000,00	**72.911.766,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
9-3-2000	764,50	72.911.766,40	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	72.962.828,80	73.023.308,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.962.828,80	90.000.000,00	**72.962.828,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
10-3-2000	764,50	72.962.828,80	1,12	96.940,80	-3.456,00	-60.480,00	72.995.833,60	73.056.313,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.995.833,60	90.000.000,00	**72.995.833,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
11-3-2000	764,50	72.995.833,60	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	73.025.814,40	73.086.294,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.025.814,40	90.000.000,00	**73.025.814,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
12-3-2000	764,50	73.025.814,40	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	73.055.795,20	73.116.275,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.055.795,20	90.000.000,00	**73.055.795,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
13-3-2000	764,50	73.055.795,20	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	73.085.776,00	73.146.256,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.085.776,00	90.000.000,00	**73.085.776,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
14-3-2000	764,50	73.085.776,00	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	73.115.756,80	73.176.236,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.115.756,80	90.000.000,00	**73.115.756,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
15-3-2000	764,50	73.115.756,80	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	73.145.737,60	73.206.217,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.145.737,60	90.000.000,00	**73.145.737,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
16-3-2000	764,50	73.145.737,60	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	73.175.718,40	73.236.198,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.175.718,40	90.000.000,00	**73.175.718,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
17-3-2000	764,50	73.175.718,40	0,88	75.859,20	-3.456,00	-60.480,00	73.187.641,60	73.248.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.187.641,60	90.000.000,00	**73.187.641,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
18-3-2000	764,50	73.187.641,60	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	73.198.614,40	73.259.094,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.198.614,40	90.000.000,00	**73.198.614,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
19-3-2000	764,50	73.198.614,40	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	73.209.587,20	73.270.067,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.209.587,20	90.000.000,00	**73.209.587,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
20-3-2000	764,50	73.209.587,20	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	73.220.560,00	73.281.040,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.220.560,00	90.000.000,00	**73.220.560,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
21-3-2000	764,50	73.220.560,00	1,08	92.966,40	-3.456,00	-60.480,00	73.249.590,40	73.310.070,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.249.590,40	90.000.000,00	**73.249.590,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
22-3-2000	764,50	73.249.590,40	1,45	125.366,40	-3.456,00	-60.480,00	73.311.020,80	73.371.500,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.311.020,80	90.000.000,00	**73.311.020,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
23-3-2000	764,50	73.311.020,80	1,44	124.675,20	-3.456,00	-60.480,00	73.371.760,00	73.432.240,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.371.760,00	90.000.000,00	**73.371.760,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
24-3-2000	764,50	73.371.760,00	1,44	124.675,20	-3.456,00	-60.480,00	73.432.499,20	73.492.979,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.432.499,20	90.000.000,00	**73.432.499,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
25-3-2000	764,50	73.432.499,20	1,29	111.283,20	-3.456,00	-60.480,00	73.479.846,40	73.540.326,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.479.846,40	90.000.000,00	**73.479.846,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
26-3-2000	764,50	73.479.846,40	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	73.530.908,80	73.591.388,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.530.908,80	90.000.000,00	**73.530.908,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
27-3-2000	764,50	73.530.908,80	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	73.581.971,20	73.642.451,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.581.971,20	90.000.000,00	**73.581.971,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
28-3-2000	764,50	73.581.971,20	1,12	96.940,80	-3.456,00	-60.480,00	73.614.976,00	73.675.456,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.614.976,00	90.000.000,00	**73.614.976,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
29-3-2000	764,50	73.614.976,00	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	73.644.956,80	73.705.436,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.644.956,80	90.000.000,00	**73.644.956,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
30-3-2000	764,50	73.644.956,80	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	73.674.937,60	73.735.417,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.674.937,60	90.000.000,00	**73.674.937,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
31-3-2000	764,50	73.674.937,60	1,30	112.406,40	-3.456,00	-60.480,00	73.723.408,00	73.783.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.723.408,00	90.000.000,00	**73.723.408,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
1-4-2000	764,50	73.723.408,00	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	73.774.470,40	73.834.950,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.774.470,40	100.000.000,00	**73.774.470,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
2-4-2000	764,50	73.774.470,40	35,27	3.047.673,60	-3.456,00	-60.480,00	76.758.208,00	76.818.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.758.208,00	100.000.000,00	**76.758.208,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
3-4-2000	765,50	76.758.208,00	21,90	1.892.246,40	-3.456,00	-60.480,00	78.586.518,40	78.646.998,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.586.518,40	100.000.000,00	**78.586.518,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
4-4-2000	765,50	78.586.518,40	9,36	808.272,00	-3.456,00	-60.480,00	79.330.854,40	79.391.334,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.330.854,40	100.000.000,00	**79.330.854,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
5-4-2000	766,00	79.330.854,40	6,61	570.931,20	-3.456,00	-60.480,00	79.837.849,60	79.898.329,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.837.849,60	100.000.000,00	**79.837.849,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
6-4-2000	766,00	79.837.849,60	5,52	477.014,40	-3.456,00	-60.480,00	80.250.928,00	80.311.408,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.250.928,00	100.000.000,00	**80.250.928,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
7-4-2000	766,00	80.250.928,00	4,83	417.225,60	-3.456,00	-60.480,00	80.604.217,60	80.664.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.604.217,60	100.000.000,00	**80.604.217,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
8-4-2000	766,00	80.604.217,60	6,71	580.089,60	-3.456,00	-60.480,00	81.120.371,20	81.180.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.120.371,20	100.000.000,00	**81.120.371,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
9-4-2000	766,00	81.120.371,20	7,95	686.534,40	-3.456,00	-60.480,00	81.742.969,60	81.803.449,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.742.969,60	100.000.000,00	**81.742.969,60**	**0,00**	**0,00**	766,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
10-4-2000	766,50	81.742.969,60	7,13	616.032,00	-3.456,00	-60.480,00	82.295.065,60	82.355.545,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.295.065,60	100.000.000,00	**82.295.065,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
11-4-2000	766,50	82.295.065,60	5,93	512.006,40	-3.456,00	-60.480,00	82.743.136,00	82.803.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.743.136,00	100.000.000,00	**82.743.136,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
12-4-2000	766,50	82.743.136,00	5,34	461.203,20	-3.456,00	-60.480,00	83.140.403,20	83.200.883,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.140.403,20	100.000.000,00	**83.140.403,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
13-4-2000	766,50	83.140.403,20	8,71	752.889,60	-3.456,00	-60.480,00	83.829.356,80	83.889.836,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.829.356,80	100.000.000,00	**83.829.356,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-4-2000	767,00	83.829.356,80	40,86	3.530.131,20	-3.456,00	-60.480,00	87.295.552,00	87.356.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.295.552,00	100.000.000,00	**87.295.552,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-4-2000	767,50	87.295.552,00	21,09	1.822.521,60	-3.456,00	-60.480,00	89.054.137,60	89.114.617,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.054.137,60	100.000.000,00	**89.054.137,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-4-2000	768,00	89.054.137,60	25,15	2.172.700,80	-3.456,00	-60.480,00	91.162.902,40	91.223.382,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.162.902,40	100.000.000,00	**91.162.902,40**	**0,00**	**0,00**	768,50
17-4-2000	768,50	91.162.902,40	16,22	1.401.753,60	-3.456,00	-60.480,00	92.500.720,00	92.561.200,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.500.720,00	100.000.000,00	**92.500.720,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
18-4-2000	768,50	92.500.720,00	18,01	1.556.323,20	-3.456,00	-60.480,00	93.993.107,20	94.053.587,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.993.107,20	100.000.000,00	**93.993.107,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
19-4-2000	769,00	93.993.107,20	17,44	1.506.556,80	-3.456,00	-60.480,00	95.435.728,00	95.496.208,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.435.728,00	100.000.000,00	**95.435.728,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
20-4-2000	769,50	95.435.728,00	12,82	1.107.907,20	-3.456,00	-60.480,00	96.479.699,20	96.540.179,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.479.699,20	100.000.000,00	**96.479.699,20**	**0,00**	**0,00**	769,50
21-4-2000	769,50	96.479.699,20	11,56	998.956,80	-3.456,00	-60.480,00	97.414.720,00	97.475.200,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.414.720,00	100.000.000,00	**97.414.720,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
22-4-2000	769,50	97.414.720,00	19,93	1.721.606,40	-3.456,00	-60.480,00	99.072.390,40	99.132.870,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.072.390,40	100.000.000,00	**99.072.390,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
23-4-2000	770,00	99.072.390,40	13,77	1.189.641,60	-3.456,00	-60.480,00	100.198.096,00	100.258.576,00	319.056,00	3,69	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.107.376,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-107.376,00**	770,00
24-4-2000	770,00	100.000.000,00	10,96	946.771,20	-3.456,00	-60.480,00	100.882.835,20	100.943.315,20	1.003.795,20	11,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.122.515,20	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-122.515,20**	770,00
25-4-2000	770,00	100.000.000,00	15,99	1.442.913,90	-3.456,00	-60.480,00	101.378.977,90	101.439.457,90	1.499.937,90	17,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.618.657,90	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-618.657,90**	770,00
26-4-2000	770,00	100.000.000,00	12,98	1.180.638,00	-3.456,00	-60.480,00	101.116.702,00	101.177.182,00	1.237.662,00	14,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.356.382,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-356.382,00**	770,00
27-4-2000	770,00	100.000.000,00	10,30	950.560,90	-3.456,00	-60.480,00	100.886.624,90	100.947.104,90	1.007.584,90	11,66	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.126.304,90	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-126.304,90**	770,00
28-4-2000	770,00	100.000.000,00	9,09	846.308,20	-3.456,00	-60.480,00	100.782.372,20	100.842.852,20	903.332,20	10,46	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.022.052,20	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-22.052,20**	770,00
29-4-2000	770,00	100.000.000,00	14,12	1.281.886,17	-3.456,00	-60.480,00	101.217.950,17	101.278.430,17	1.338.910,17	15,50	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.457.630,17	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-457.630,17**	770,00
30-4-2000	770,00	100.000.000,00	13,59	1.234.387,93	-3.456,00	-60.480,00	101.170.451,93	101.230.931,93	1.291.411,93	14,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.410.131,93	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-410.131,93**	770,00
1-5-2000	770,00	100.000.000,00	15,33	1.384.278,80	-3.456,00	-60.480,00	101.320.342,80	101.380.822,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.320.342,80	108.768.000,00	**101.320.342,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2000	770,50	101.320.342,80	13,50	1.166.313,60	-3.456,00	-60.480,00	102.422.720,40	102.483.200,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.422.720,40	108.768.000,00	**102.422.720,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2000	770,50	102.422.720,40	13,34	1.152.230,40	-3.456,00	-60.480,00	103.511.014,80	103.571.494,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.511.014,80	108.768.000,00	**103.511.014,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-5-2000	771,00	103.511.014,80	17,73	1.531.440,00	-3.456,00	-60.480,00	104.978.518,80	105.038.998,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.978.518,80	108.768.000,00	**104.978.518,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-5-2000	771,00	104.978.518,80	55,41	4.787.164,80	-3.456,00	-60.480,00	109.701.747,60	109.762.227,60	1.054.707,60	12,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.941.427,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-173.427,60**	**0,00**	772,00
6-5-2000	772,00	108.768.000,00	67,04	5.863.041,23	-3.456,00	-60.480,00	114.567.105,23	114.627.585,23	5.920.065,23	68,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	113.806.785,23	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-5.038.785,23**	**0,00**	772,00
7-5-2000	772,00	108.768.000,00	41,76	3.623.892,87	-3.456,00	-60.480,00	112.327.956,87	112.388.436,87	3.680.916,87	42,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.567.636,87	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.799.636,87**	**0,00**	772,00
8-5-2000	772,00	108.768.000,00	32,22	2.858.485,08	-3.456,00	-60.480,00	111.562.549,08	111.623.029,08	2.915.509,08	33,74	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.802.229,08	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.034.229,08**	**0,00**	772,00
9-5-2000	772,00	108.768.000,00	34,91	3.092.316,57	-3.456,00	-60.480,00	111.796.380,57	111.856.860,57	3.149.340,57	36,45	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.036.060,57	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.268.060,57**	**0,00**	772,00
10-5-2000	772,00	108.768.000,00	29,00	2.581.062,81	-3.456,00	-60.480,00	111.285.126,81	111.345.606,81	2.638.086,81	30,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.524.806,81	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.756.806,81**	**0,00**	772,00
11-5-2000	772,00	108.768.000,00	23,77	2.130.507,24	-3.456,00	-60.480,00	110.834.571,24	110.895.051,24	2.187.531,24	25,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.074.251,24	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.306.251,24**	**0,00**	772,00
12-5-2000	772,00	108.768.000,00	19,04	1.723.030,91	-3.456,00	-60.480,00	110.427.094,91	110.487.574,91	1.780.054,91	20,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.666.774,91	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-898.774,91**	**0,00**	772,00
13-5-2000	772,00	108.768.000,00	15,28	1.398.967,76	-3.456,00	-60.480,00	110.103.031,76	110.163.511,76	1.455.991,76	16,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.342.711,76	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-574.711,76**	**0,00**	772,00
14-5-2000	772,00	108.768.000,00	12,64	1.172.226,26	-3.456,00	-60.480,00	109.876.290,26	109.936.770,26	1.229.250,26	14,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.115.970,26	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-347.970,26**	**0,00**	772,00
15-5-2000	772,00	108.768.000,00	10,69	1.004.416,94	-3.456,00	-60.480,00	109.708.480,94	109.768.960,94	1.061.440,94	12,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.948.160,94	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-180.160,94**	**0,00**	772,00
16-5-2000	772,00	108.768.000,00	9,47	899.164,38	-3.456,00	-60.480,00	109.603.228,38	109.663.708,38	956.188,38	11,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.842.908,38	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-74.908,38**	**0,00**	772,00
17-5-2000	772,00	108.768.000,00	9,03	861.615,00	-3.456,00	-60.480,00	109.565.679,00	109.626.159,00	918.639,00	10,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.805.359,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-37.359,00**	**0,00**	772,00
18-5-2000	772,00	108.768.000,00	8,12	783.474,45	-3.456,00	-60.480,00	109.487.538,45	109.548.018,45	840.498,45	9,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.727.218,45	108.768.000,00	**108.727.218,45**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-5-2000	772,00	108.727.218,45	7,62	740.239,94	-3.456,00	-60.480,00	109.403.522,38	109.464.002,38	756.482,38	8,76	8,76	7,01	1,75	-756.482,38	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-5-2000	772,00	108.707.520,00	6,46	580.852,36	-3.456,00	-60.480,00	109.224.436,36	109.284.916,36	577.396,36	6,68	6,68	4,93	1,75	-577.396,36	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-5-2000	772,00	108.707.520,00	5,89	508.550,40	-3.456,00	-60.480,00	109.152.134,40	109.212.614,40	505.094,40	5,85	5,85	4,10	1,75	-505.094,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-5-2000	772,00	108.707.520,00	6,32	545.961,60	-3.456,00	-60.480,00	109.189.545,60	109.250.025,60	542.505,60	6,28	6,28	4,53	1,75	-542.505,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-5-2000	772,00	108.707.520,00	6,22	537.062,40	-3.456,00	-60.480,00	109.180.646,40	109.241.126,40	533.606,40	6,18	6,18	4,43	1,75	-533.606,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-5-2000	772,00	108.707.520,00	5,22	450.662,40	-3.456,00	-60.480,00	109.094.246,40	109.154.726,40	447.206,40	5,18	5,18	3,43	1,75	-447.206,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-5-2000	772,00	108.707.520,00	4,78	412.646,40	-3.456,00	-60.480,00	109.056.230,40	109.116.710,40	409.190,40	4,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.965.510,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-197.510,40**	**0,00**	772,00
26-5-2000	772,00	108.768.000,00	4,67	403.747,20	-3.456,00	-60.480,00	109.107.811,20	109.168.291,20	460.771,20	5,33	5,33	3,58	1,75	-460.771,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-5-2000	772,00	108.707.520,00	4,14	357.436,80	-3.456,00	-60.480,00	109.001.020,80	109.061.500,80	353.980,80	4,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.910.300,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-142.300,80**	**0,00**	772,00
28-5-2000	772,00	108.768.000,00	3,92	338.601,60	-3.456,00	-60.480,00	109.042.665,60	109.103.145,60	395.625,60	4,58	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.951.945,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-183.945,60**	**0,00**	772,00
29-5-2000	772,00	108.768.000,00	3,93	339.379,20	-3.456,00	-60.480,00	109.043.443,20	109.103.923,20	396.403,20	4,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.952.723,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-184.723,20**	**0,00**	772,00
30-5-2000	772,00	108.768.000,00	3,52	304.041,60	-3.456,00	-60.480,00	109.008.105,60	109.068.585,60	361.065,60	4,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.917.385,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-149.385,60**	**0,00**	772,00
31-5-2000	772,00	108.768.000,00	3,69	318.384,00	-3.456,00	-60.480,00	109.022.448,00	109.082.928,00	375.408,00	4,35	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.931.728,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-163.728,00**	**0,00**	772,00
1-6-2000	772,00	108.768.000,00	4,89	422.409,60	-3.456,00	-60.480,00	109.126.473,60	109.186.953,60	479.433,60	5,55	5,55	3,80	1,75	-479.433,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-6-2000	772,00	108.707.520,00	4,60	397.008,00	-3.456,00	-60.480,00	109.040.592,00	109.101.072,00	393.552,00	4,56	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.949.872,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-181.872,00**	**0,00**	772,00
3-6-2000	772,00	108.768.000,00	3,96	342.144,00	-3.456,00	-60.480,00	109.046.208,00	109.106.688,00	399.168,00	4,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.955.488,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-187.488,00**	**0,00**	772,00
4-6-2000	772,00	108.768.000,00	3,47	299.376,00	-3.456,00	-60.480,00	109.003.440,00	109.063.920,00	356.400,00	4,13	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.912.720,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-144.720,00**	**0,00**	772,00
5-6-2000	772,00	108.768.000,00	3,38	292.118,40	-3.456,00	-60.480,00	108.996.182,40	109.056.662,40	349.142,40	4,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.905.462,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-137.462,40**	**0,00**	772,00
6-6-2000	772,00	108.768.000,00	3,26	281.404,80	-3.456,00	-60.480,00	108.985.468,80	109.045.948,80	338.428,80	3,92	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.894.748,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-126.748,80**	**0,00**	772,00
7-6-2000	772,00	108.768.000,00	2,82	243.734,40	-3.456,00	-60.480,00	108.947.798,40	109.008.278,40	300.758,40	3,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.857.078,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-89.078,40**	**0,00**	772,00
8-6-2000	772,00	108.768.000,00	2,62	226.540,80	-3.456,00	-60.480,00	108.930.604,80	108.991.084,80	283.564,80	3,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.839.884,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-71.884,80**	**0,00**	772,00
9-6-2000	772,00	108.768.000,00	2,64	227.664,00	-3.456,00	-60.480,00	108.931.728,00	108.992.208,00	284.688,00	3,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.841.008,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-73.008,00**	**0,00**	772,00
10-6-2000	772,00	108.768.000,00	2,65	229.305,60	-3.456,00	-60.480,00	108.933.369,60	108.993.849,60	286.329,60	3,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.842.649,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-74.649,60**	**0,00**	772,00
11-6-2000	772,00	108.768.000,00	2,34	202.003,20	-3.456,00	-60.480,00	108.906.067,20	108.966.547,20	259.027,20	3,00	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.815.347,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-47.347,20**	**0,00**	772,00
12-6-2000	772,00	108.768.000,00	2,16	186.710,40	-3.456,00	-60.480,00	108.890.774,40	108.951.254,40	243.734,40	2,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.800.054,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-32.054,40**	**0,00**	772,00
13-6-2000	772,00	108.768.000,00	2,07	178.416,00	-3.456,00	-60.480,00	108.882.480,00	108.942.960,00	235.440,00	2,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.791.760,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-23.760,00**	**0,00**	772,00
14-6-2000	772,00	108.768.000,00	1,95	168.048,00	-3.456,00	-60.480,00	108.872.112,00	108.932.592,00	225.072,00	2,61	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.781.392,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-13.392,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
15-6-2000	772,00	108.768.000,00	1,96	169.430,40	-3.456,00	-60.480,00	108.873.494,40	108.933.974,40	226.454,40	2,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.782.774,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-14.774,40**	**0,00**	772,00
16-6-2000	772,00	108.768.000,00	2,04	175.996,80	-3.456,00	-60.480,00	108.880.060,80	108.940.540,80	233.020,80	2,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.789.340,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-21.340,80**	**0,00**	772,00
17-6-2000	772,00	108.768.000,00	1,72	148.694,40	-3.456,00	-60.480,00	108.852.758,40	108.913.238,40	205.718,40	2,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.762.038,40	108.768.000,00	**108.762.038,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-6-2000	772,00	108.762.038,40	1,51	130.291,20	-3.456,00	-60.480,00	108.828.393,60	108.888.873,60	181.353,60	2,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.737.673,60	108.768.000,00	**108.737.673,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-6-2000	772,00	108.737.673,60	1,60	138.585,60	-3.456,00	-60.480,00	108.812.323,20	108.872.803,20	165.283,20	1,91	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.721.603,20	108.768.000,00	**108.721.603,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-6-2000	772,00	108.721.603,20	1,60	138.585,60	-3.456,00	-60.480,00	108.796.252,80	108.856.732,80	149.212,80	1,73	1,73	0,00	1,73	-149.212,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,37	118.368,00	-3.456,00	-60.480,00	108.761.952,00	108.822.432,00	114.912,00	1,33	1,33	0,00	1,33	-114.912,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,36	117.763,20	-3.456,00	-60.480,00	108.761.347,20	108.821.827,20	114.307,20	1,32	1,32	0,00	1,32	-114.307,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,36	117.158,40	-3.456,00	-60.480,00	108.760.742,40	108.821.222,40	113.702,40	1,32	1,32	0,00	1,32	-113.702,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,26	108.518,40	-3.456,00	-60.480,00	108.752.102,40	108.812.582,40	105.062,40	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.062,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,19	102.729,60	-3.456,00	-60.480,00	108.746.313,60	108.806.793,60	99.273,60	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.273,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,12	97.027,20	-3.456,00	-60.480,00	108.740.611,20	108.801.091,20	93.571,20	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.571,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,00	86.313,60	-3.456,00	-60.480,00	108.729.897,60	108.790.377,60	82.857,60	0,96	0,96	0,00	0,96	-82.857,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,12	97.027,20	-3.456,00	-60.480,00	108.740.611,20	108.801.091,20	93.571,20	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.571,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-6-2000	772,00	108.707.520,00	1,05	90.806,40	-3.456,00	-60.480,00	108.734.390,40	108.794.870,40	87.350,40	1,01	1,01	0,00	1,01	-87.350,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-6-2000	772,00	108.707.520,00	0,96	83.289,60	-3.456,00	-60.480,00	108.726.873,60	108.787.353,60	79.833,60	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.833,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-7-2000	772,00	108.707.520,00	0,65	56.246,40	-3.456,00	-60.480,00	108.699.830,40	108.760.310,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.699.830,40	108.768.000,00	**108.699.830,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-7-2000	772,00	108.699.830,40	0,78	67.219,20	-3.456,00	-60.480,00	108.703.113,60	108.763.593,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.703.113,60	108.768.000,00	**108.703.113,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-7-2000	772,00	108.703.113,60	0,95	82.339,20	-3.456,00	-60.480,00	108.721.516,80	108.781.996,80	74.476,80	0,86	0,86	0,00	0,86	-74.476,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-7-2000	772,00	108.707.520,00	0,92	79.315,20	-3.456,00	-60.480,00	108.722.899,20	108.783.379,20	75.859,20	0,88	0,88	0,00	0,88	-75.859,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-7-2000	772,00	108.707.520,00	0,91	78.796,80	-3.456,00	-60.480,00	108.722.380,80	108.782.860,80	75.340,80	0,87	0,87	0,00	0,87	-75.340,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-7-2000	772,00	108.707.520,00	0,69	59.961,60	-3.456,00	-60.480,00	108.703.545,60	108.764.025,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.703.545,60	108.768.000,00	**108.703.545,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-7-2000	772,00	108.703.545,60	0,58	49.852,80	-3.456,00	-60.480,00	108.689.462,40	108.749.942,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.689.462,40	108.768.000,00	**108.689.462,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-7-2000	772,00	108.689.462,40	0,41	35.510,40	-3.456,00	-60.480,00	108.661.036,80	108.721.516,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.661.036,80	108.768.000,00	**108.661.036,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-7-2000	772,00	108.661.036,80	0,63	54.086,40	-3.456,00	-60.480,00	108.651.187,20	108.711.667,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.651.187,20	108.768.000,00	**108.651.187,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-7-2000	772,00	108.651.187,20	0,52	44.755,20	-3.456,00	-60.480,00	108.632.006,40	108.692.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.632.006,40	108.768.000,00	**108.632.006,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-7-2000	772,00	108.632.006,40	0,56	48.384,00	-3.456,00	-60.480,00	108.616.454,40	108.676.934,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.616.454,40	108.768.000,00	**108.616.454,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-7-2000	772,00	108.616.454,40	0,59	51.062,40	-3.456,00	-60.480,00	108.603.580,80	108.664.060,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.603.580,80	108.768.000,00	**108.603.580,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-7-2000	772,00	108.603.580,80	0,52	45.100,80	-3.456,00	-60.480,00	108.584.745,60	108.645.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.584.745,60	108.768.000,00	**108.584.745,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-7-2000	772,00	108.584.745,60	0,53	45.705,60	-3.456,00	-60.480,00	108.566.515,20	108.626.995,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.566.515,20	108.768.000,00	**108.566.515,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-7-2000	772,00	108.566.515,20	0,48	41.126,40	-3.456,00	-60.480,00	108.543.705,60	108.604.185,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.543.705,60	108.768.000,00	**108.543.705,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-7-2000	772,00	108.543.705,60	0,35	30.412,80	-3.456,00	-60.480,00	108.510.182,40	108.570.662,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.510.182,40	108.768.000,00	**108.510.182,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-7-2000	772,00	108.510.182,40	0,43	37.411,20	-3.456,00	-60.480,00	108.483.657,60	108.544.137,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.483.657,60	108.768.000,00	**108.483.657,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-7-2000	772,00	108.483.657,60	0,42	36.374,40	-3.456,00	-60.480,00	108.456.096,00	108.516.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.456.096,00	108.768.000,00	**108.456.096,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-7-2000	772,00	108.456.096,00	0,34	29.030,40	-3.456,00	-60.480,00	108.421.190,40	108.481.670,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.421.190,40	108.768.000,00	**108.421.190,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-7-2000	772,00	108.421.190,40	0,34	29.030,40	-3.456,00	-60.480,00	108.386.284,80	108.446.764,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.386.284,80	108.768.000,00	**108.386.284,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-7-2000	772,00	108.386.284,80	0,34	29.030,40	-3.456,00	-60.480,00	108.351.379,20	108.411.859,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.351.379,20	108.768.000,00	**108.351.379,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-7-2000	772,00	108.351.379,20	0,19	16.761,60	-3.456,00	-60.480,00	108.304.204,80	108.364.684,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.304.204,80	108.768.000,00	**108.304.204,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-7-2000	772,00	108.304.204,80	0,17	15.033,60	-3.456,00	-60.480,00	108.255.302,40	108.315.782,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.255.302,40	108.768.000,00	**108.255.302,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-7-2000	772,00	108.255.302,40	0,24	20.736,00	-3.456,00	-60.480,00	108.212.102,40	108.272.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.212.102,40	108.768.000,00	**108.212.102,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-7-2000	772,00	108.212.102,40	0,48	41.040,00	-3.456,00	-60.480,00	108.189.206,40	108.249.686,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.189.206,40	108.768.000,00	**108.189.206,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-7-2000	772,00	108.189.206,40	0,36	30.672,00	-3.456,00	-60.480,00	108.155.942,40	108.216.422,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.155.942,40	108.768.000,00	**108.155.942,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-7-2000	772,00	108.155.942,40	0,30	25.574,40	-3.456,00	-60.480,00	108.117.580,80	108.178.060,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.117.580,80	108.768.000,00	**108.117.580,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-7-2000	772,00	108.117.580,80	0,38	32.659,20	-3.456,00	-60.480,00	108.086.304,00	108.146.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.086.304,00	108.768.000,00	**108.086.304,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-7-2000	772,00	108.086.304,00	0,06	4.924,80	-3.456,00	-60.480,00	108.027.292,80	108.087.772,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.027.292,80	108.768.000,00	**108.027.292,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-7-2000	772,00	108.027.292,80	0,35	30.412,80	-3.456,00	-60.480,00	107.993.769,60	108.054.249,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.993.769,60	108.768.000,00	**107.993.769,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-7-2000	772,00	107.993.769,60	0,15	13.046,40	-3.456,00	-60.480,00	107.942.880,00	108.003.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.942.880,00	108.768.000,00	**107.942.880,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-8-2000	772,00	107.942.880,00	0,14	12.441,60	-3.456,00	-60.480,00	107.891.385,60	107.951.865,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.891.385,60	108.768.000,00	**107.891.385,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-8-2000	772,00	107.891.385,60	0,06	5.270,40	-3.456,00	-60.480,00	107.832.720,00	107.893.200,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.832.720,00	108.768.000,00	**107.832.720,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-8-2000	772,00	107.832.720,00	0,06	4.752,00	-3.456,00	-60.480,00	107.773.536,00	107.834.016,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.773.536,00	108.768.000,00	**107.773.536,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-8-2000	772,00	107.773.536,00	0,06	4.752,00	-3.456,00	-60.480,00	107.714.352,00	107.774.832,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.714.352,00	108.768.000,00	**107.714.352,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-8-2000	772,00	107.714.352,00	0,01	691,20	-3.456,00	-60.480,00	107.651.107,20	107.711.587,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.651.107,20	108.768.000,00	**107.651.107,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-8-2000	772,00	107.651.107,20	0,08	6.652,80	-3.456,00	-60.480,00	107.593.824,00	107.654.304,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.593.824,00	108.768.000,00	**107.593.824,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-8-2000	772,00	107.593.824,00	0,06	4.752,00	-3.456,00	-60.480,00	107.534.640,00	107.595.120,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.534.640,00	108.768.000,00	**107.534.640,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-8-2000	771,50	107.534.640,00	0,06	5.270,40	-3.456,00	-60.480,00	107.475.974,40	107.536.454,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.475.974,40	108.768.000,00	**107.475.974,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-8-2000	771,50	107.475.974,40	0,06	4.752,00	-3.456,00	-60.480,00	107.416.790,40	107.477.270,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.416.790,40	108.768.000,00	**107.416.790,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-8-2000	771,50	107.416.790,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.352.854,40	107.413.334,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.352.854,40	108.768.000,00	**107.352.854,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-8-2000	771,50	107.352.854,40	0,06	4.752,00	-3.456,00	-60.480,00	107.293.670,40	107.354.150,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.293.670,40	108.768.000,00	**107.293.670,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-8-2000	771,50	107.293.670,40	0,01	691,20	-3.456,00	-60.480,00	107.230.425,60	107.290.905,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.230.425,60	108.768.000,00	**107.230.425,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-8-2000	771,50	107.230.425,60	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.166.489,60	107.226.969,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.166.489,60	108.768.000,00	**107.166.489,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-8-2000	771,50	107.166.489,60	0,02	1.900,80	-3.456,00	-60.480,00	107.104.454,40	107.164.934,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.104.454,40	108.768.000,00	**107.104.454,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-8-2000	771,50	107.104.454,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.040.518,40	107.100.998,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.040.518,40	108.768.000,00	**107.040.518,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-8-2000	771,50	107.040.518,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.976.582,40	107.037.062,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.976.582,40	108.768.000,00	**106.976.582,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-8-2000	771,50	106.976.582,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.912.646,40	106.973.126,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.912.646,40	108.768.000,00	**106.912.646,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-8-2000	771,50	106.912.646,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.848.710,40	106.909.190,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.848.710,40	108.768.000,00	**106.848.710,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-8-2000	771,50	106.848.710,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.784.774,40	106.845.254,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.784.774,40	108.768.000,00	**106.784.774,40**	**0,00**	**0,00**	771,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
20-8-2000	771,50	106.784.774,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.720.838,40	106.781.318,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.720.838,40	108.768.000,00	106.720.838,40	0,00	0,00	771,50
21-8-2000	771,50	106.720.838,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.656.902,40	106.717.382,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.656.902,40	108.768.000,00	106.656.902,40	0,00	0,00	771,50
22-8-2000	771,50	106.656.902,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.592.966,40	106.653.446,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.592.966,40	108.768.000,00	106.592.966,40	0,00	0,00	771,50
23-8-2000	771,50	106.592.966,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.529.030,40	106.589.510,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.529.030,40	108.768.000,00	106.529.030,40	0,00	0,00	771,50
24-8-2000	771,50	106.529.030,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.465.094,40	106.525.574,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.465.094,40	108.768.000,00	106.465.094,40	0,00	0,00	771,50
25-8-2000	771,50	106.465.094,40	0,02	1.728,00	-3.456,00	-60.480,00	106.402.886,40	106.463.366,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.402.886,40	108.768.000,00	106.402.886,40	0,00	0,00	771,50
26-8-2000	771,50	106.402.886,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.338.950,40	106.399.430,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.338.950,40	108.768.000,00	106.338.950,40	0,00	0,00	771,50
27-8-2000	771,50	106.338.950,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.275.014,40	106.335.494,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.275.014,40	108.768.000,00	106.275.014,40	0,00	0,00	771,50
28-8-2000	771,50	106.275.014,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.211.078,40	106.271.558,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.211.078,40	108.768.000,00	106.211.078,40	0,00	0,00	771,50
29-8-2000	771,50	106.211.078,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.147.142,40	106.207.622,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.147.142,40	108.768.000,00	106.147.142,40	0,00	0,00	771,50
30-8-2000	771,50	106.147.142,40	0,21	17.971,20	-3.456,00	-60.480,00	106.101.177,60	106.161.657,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.101.177,60	108.768.000,00	106.101.177,60	0,00	0,00	771,50
31-8-2000	771,50	106.101.177,60	0,00	259,20	-3.456,00	-60.480,00	106.037.500,80	106.097.980,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.037.500,80	108.768.000,00	106.037.500,80	0,00	0,00	771,50
1-9-2000	771,50	106.037.500,80	0,02	1.296,00	-3.456,00	-60.480,00	105.974.860,80	106.035.340,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.974.860,80	108.768.000,00	105.974.860,80	0,00	0,00	771,50
2-9-2000	771,50	105.974.860,80	0,01	1.036,80	-3.456,00	-60.480,00	105.911.961,60	105.972.441,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.911.961,60	108.768.000,00	105.911.961,60	0,00	0,00	771,50
3-9-2000	771,50	105.911.961,60	0,00	259,20	-3.456,00	-60.480,00	105.848.284,80	105.908.764,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.848.284,80	108.768.000,00	105.848.284,80	0,00	0,00	771,50
4-9-2000	771,50	105.848.284,80	0,01	691,20	-3.456,00	-60.480,00	105.785.040,00	105.845.520,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.785.040,00	108.768.000,00	105.785.040,00	0,00	0,00	771,50
5-9-2000	771,50	105.785.040,00	0,01	604,80	-3.456,00	-60.480,00	105.721.708,80	105.782.188,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.721.708,80	108.768.000,00	105.721.708,80	0,00	0,00	771,50
6-9-2000	771,50	105.721.708,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.657.772,80	105.718.252,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.657.772,80	108.768.000,00	105.657.772,80	0,00	0,00	771,50
7-9-2000	771,50	105.657.772,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.593.836,80	105.654.316,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.593.836,80	108.768.000,00	105.593.836,80	0,00	0,00	771,50
8-9-2000	771,50	105.593.836,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.529.900,80	105.590.380,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.529.900,80	108.768.000,00	105.529.900,80	0,00	0,00	771,50
9-9-2000	771,50	105.529.900,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.465.964,80	105.526.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.465.964,80	108.768.000,00	105.465.964,80	0,00	0,00	771,50
10-9-2000	771,50	105.465.964,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.402.028,80	105.462.508,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.402.028,80	108.768.000,00	105.402.028,80	0,00	0,00	771,50
11-9-2000	771,50	105.402.028,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.338.092,80	105.398.572,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.338.092,80	108.768.000,00	105.338.092,80	0,00	0,00	771,50
12-9-2000	771,50	105.338.092,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.274.156,80	105.334.636,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.274.156,80	108.768.000,00	105.274.156,80	0,00	0,00	771,50
13-9-2000	771,50	105.274.156,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.210.220,80	105.270.700,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.210.220,80	108.768.000,00	105.210.220,80	0,00	0,00	771,50
14-9-2000	771,50	105.210.220,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.146.284,80	105.206.764,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.146.284,80	108.768.000,00	105.146.284,80	0,00	0,00	771,50
15-9-2000	771,50	105.146.284,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.082.348,80	105.142.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.082.348,80	108.768.000,00	105.082.348,80	0,00	0,00	771,50
16-9-2000	771,50	105.082.348,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.018.412,80	105.078.892,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.018.412,80	108.768.000,00	105.018.412,80	0,00	0,00	771,00
17-9-2000	771,00	105.018.412,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.954.476,80	105.014.956,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.954.476,80	108.768.000,00	104.954.476,80	0,00	0,00	771,00
18-9-2000	771,00	104.954.476,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.890.540,80	104.951.020,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.890.540,80	108.768.000,00	104.890.540,80	0,00	0,00	771,00
19-9-2000	771,00	104.890.540,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.826.604,80	104.887.084,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.826.604,80	108.768.000,00	104.826.604,80	0,00	0,00	771,00
20-9-2000	771,00	104.826.604,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.762.668,80	104.823.148,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.762.668,80	108.768.000,00	104.762.668,80	0,00	0,00	771,00
21-9-2000	771,00	104.762.668,80	0,00	86,40	-3.456,00	-60.480,00	104.698.819,20	104.759.299,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.698.819,20	108.768.000,00	104.698.819,20	0,00	0,00	771,00
22-9-2000	771,00	104.698.819,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.634.883,20	104.695.363,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.634.883,20	108.768.000,00	104.634.883,20	0,00	0,00	771,00
23-9-2000	771,00	104.634.883,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.570.947,20	104.631.427,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.570.947,20	108.768.000,00	104.570.947,20	0,00	0,00	771,00
24-9-2000	771,00	104.570.947,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.507.011,20	104.567.491,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.507.011,20	108.768.000,00	104.507.011,20	0,00	0,00	771,00
25-9-2000	771,00	104.507.011,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.443.075,20	104.503.555,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.443.075,20	108.768.000,00	104.443.075,20	0,00	0,00	771,00
26-9-2000	771,00	104.443.075,20	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.379.139,20	104.439.619,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.379.139,20	108.768.000,00	104.379.139,20	0,00	0,00	771,00
27-9-2000	771,00	104.379.139,20	0,00	259,20	-3.456,00	-60.480,00	104.315.462,40	104.375.942,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.315.462,40	108.768.000,00	104.315.462,40	0,00	0,00	771,00
28-9-2000	771,00	104.315.462,40	0,01	864,00	-3.456,00	-60.480,00	104.252.390,40	104.312.870,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.252.390,40	108.768.000,00	104.252.390,40	0,00	0,00	771,00
29-9-2000	771,00	104.252.390,40	0,00	86,40	-3.456,00	-60.480,00	104.188.540,80	104.249.020,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.188.540,80	108.768.000,00	104.188.540,80	0,00	0,00	771,00
30-9-2000	771,00	104.188.540,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.124.604,80	104.185.084,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.124.604,80	108.768.000,00	104.124.604,80	0,00	0,00	771,00
1-10-2000	771,00	104.124.604,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.111.990,40	104.172.470,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.111.990,40	108.768.000,00	104.111.990,40	0,00	0,00	771,00
2-10-2000	771,00	104.111.990,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.112.249,60	104.172.729,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.112.249,60	108.768.000,00	104.112.249,60	0,00	0,00	771,00
3-10-2000	771,00	104.112.249,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.112.508,80	104.172.988,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.112.508,80	108.768.000,00	104.112.508,80	0,00	0,00	771,00
4-10-2000	771,00	104.112.508,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.112.768,00	104.173.248,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.112.768,00	108.768.000,00	104.112.768,00	0,00	0,00	771,00
5-10-2000	771,00	104.112.768,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.113.027,20	104.173.507,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.113.027,20	108.768.000,00	104.113.027,20	0,00	0,00	771,00
6-10-2000	771,00	104.113.027,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.113.286,40	104.173.766,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.113.286,40	108.768.000,00	104.113.286,40	0,00	0,00	771,00
7-10-2000	771,00	104.113.286,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.113.545,60	104.174.025,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.113.545,60	108.768.000,00	104.113.545,60	0,00	0,00	771,00
8-10-2000	771,00	104.113.545,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.113.804,80	104.174.284,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.113.804,80	108.768.000,00	104.113.804,80	0,00	0,00	771,00
9-10-2000	771,00	104.113.804,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.114.064,00	104.174.544,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.114.064,00	108.768.000,00	104.114.064,00	0,00	0,00	771,00
10-10-2000	771,00	104.114.064,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.114.323,20	104.174.803,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.114.323,20	108.768.000,00	104.114.323,20	0,00	0,00	771,00
11-10-2000	771,00	104.114.323,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.114.582,40	104.175.062,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.114.582,40	108.768.000,00	104.114.582,40	0,00	0,00	771,00
12-10-2000	771,00	104.114.582,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.114.841,60	104.175.321,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.114.841,60	108.768.000,00	104.114.841,60	0,00	0,00	771,00
13-10-2000	771,00	104.114.841,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.115.100,80	104.175.580,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.115.100,80	108.768.000,00	104.115.100,80	0,00	0,00	771,00
14-10-2000	771,00	104.115.100,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.115.360,00	104.175.840,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.115.360,00	108.768.000,00	104.115.360,00	0,00	0,00	771,00
15-10-2000	771,00	104.115.360,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.115.619,20	104.176.099,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.115.619,20	108.768.000,00	104.115.619,20	0,00	0,00	771,00
16-10-2000	771,00	104.115.619,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.115.878,40	104.176.358,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.115.878,40	108.768.000,00	104.115.878,40	0,00	0,00	771,00
17-10-2000	771,00	104.115.878,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.116.137,60	104.176.617,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.116.137,60	108.768.000,00	104.116.137,60	0,00	0,00	771,00
18-10-2000	771,00	104.116.137,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.116.396,80	104.176.876,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.116.396,80	108.768.000,00	104.116.396,80	0,00	0,00	771,00
19-10-2000	771,00	104.116.396,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.116.656,00	104.177.136,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.116.656,00	108.768.000,00	104.116.656,00	0,00	0,00	771,00
20-10-2000	771,00	104.116.656,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.116.915,20	104.177.395,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.116.915,20	108.768.000,00	104.116.915,20	0,00	0,00	771,00
21-10-2000	771,00	104.116.915,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.117.174,40	104.177.654,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.117.174,40	108.768.000,00	104.117.174,40	0,00	0,00	771,00
22-10-2000	771,00	104.117.174,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.117.433,60	104.177.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.117.433,60	108.768.000,00	104.117.433,60	0,00	0,00	771,00
23-10-2000	771,00	104.117.433,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.117.692,80	104.178.172,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.117.692,80	108.768.000,00	104.117.692,80	0,00	0,00	771,00
24-10-2000	771,00	104.117.692,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.117.952,00	104.178.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.117.952,00	108.768.000,00	104.117.952,00	0,00	0,00	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
25-10-2000	771,00	104.117.952,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.118.211,20	104.178.691,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.118.211,20	108.768.000,00	**104.118.211,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-10-2000	771,00	104.118.211,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.118.470,40	104.178.950,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.118.470,40	108.768.000,00	**104.118.470,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-10-2000	771,00	104.118.470,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.118.729,60	104.179.209,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.118.729,60	108.768.000,00	**104.118.729,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-10-2000	771,00	104.118.729,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.118.988,80	104.179.468,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.118.988,80	108.768.000,00	**104.118.988,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-10-2000	771,00	104.118.988,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.119.248,00	104.179.728,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.119.248,00	108.768.000,00	**104.119.248,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-10-2000	771,00	104.119.248,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.119.507,20	104.179.987,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.119.507,20	108.768.000,00	**104.119.507,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
31-10-2000	771,00	104.119.507,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.119.766,40	104.180.246,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.119.766,40	108.768.000,00	**104.119.766,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-11-2000	771,00	104.119.766,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.120.025,60	104.180.505,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.120.025,60	108.768.000,00	**104.120.025,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-11-2000	771,00	104.120.025,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.120.284,80	104.180.764,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.120.284,80	108.768.000,00	**104.120.284,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-11-2000	771,00	104.120.284,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.120.544,00	104.181.024,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.120.544,00	108.768.000,00	**104.120.544,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-11-2000	771,00	104.120.544,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.120.803,20	104.181.283,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.120.803,20	108.768.000,00	**104.120.803,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-11-2000	771,00	104.120.803,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.121.062,40	104.181.542,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.121.062,40	108.768.000,00	**104.121.062,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-11-2000	771,00	104.121.062,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.121.321,60	104.181.801,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.121.321,60	108.768.000,00	**104.121.321,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-11-2000	771,00	104.121.321,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.121.580,80	104.182.060,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.121.580,80	108.768.000,00	**104.121.580,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-11-2000	771,00	104.121.580,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.121.840,00	104.182.320,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.121.840,00	108.768.000,00	**104.121.840,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-11-2000	771,00	104.121.840,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.122.099,20	104.182.579,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.122.099,20	108.768.000,00	**104.122.099,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-11-2000	771,00	104.122.099,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.122.358,40	104.182.838,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.122.358,40	108.768.000,00	**104.122.358,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-11-2000	771,00	104.122.358,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.122.617,60	104.183.097,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.122.617,60	108.768.000,00	**104.122.617,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-11-2000	771,00	104.122.617,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.122.876,80	104.183.356,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.122.876,80	108.768.000,00	**104.122.876,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-11-2000	771,00	104.122.876,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.123.136,00	104.183.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.123.136,00	108.768.000,00	**104.123.136,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-11-2000	771,00	104.123.136,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.123.395,20	104.183.875,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.123.395,20	108.768.000,00	**104.123.395,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-11-2000	771,00	104.123.395,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.123.654,40	104.184.134,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.123.654,40	108.768.000,00	**104.123.654,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-11-2000	771,00	104.123.654,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.123.913,60	104.184.393,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.123.913,60	108.768.000,00	**104.123.913,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-11-2000	771,00	104.123.913,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.124.172,80	104.184.652,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.124.172,80	108.768.000,00	**104.124.172,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-11-2000	771,00	104.124.172,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.124.432,00	104.184.912,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.124.432,00	108.768.000,00	**104.124.432,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-11-2000	771,00	104.124.432,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.124.691,20	104.185.171,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.124.691,20	108.768.000,00	**104.124.691,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-11-2000	771,00	104.124.691,20	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.124.950,40	104.185.430,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.124.950,40	108.768.000,00	**104.124.950,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-11-2000	771,00	104.124.950,40	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.125.209,60	104.185.689,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.125.209,60	108.768.000,00	**104.125.209,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-11-2000	771,00	104.125.209,60	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.125.468,80	104.185.948,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.125.468,80	108.768.000,00	**104.125.468,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-11-2000	771,00	104.125.468,80	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.125.728,00	104.186.208,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.125.728,00	108.768.000,00	**104.125.728,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-11-2000	771,00	104.125.728,00	0,74	64.195,20	-3.456,00	-60.480,00	104.125.987,20	104.186.467,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.125.987,20	108.768.000,00	**104.125.987,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-11-2000	771,00	104.125.987,20	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	104.139.033,60	104.199.513,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.139.033,60	108.768.000,00	**104.139.033,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-11-2000	771,00	104.139.033,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	104.152.080,00	104.212.560,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.152.080,00	108.768.000,00	**104.152.080,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-11-2000	771,00	104.152.080,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	104.165.126,40	104.225.606,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.165.126,40	108.768.000,00	**104.165.126,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-11-2000	771,00	104.165.126,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	104.178.172,80	104.238.652,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.178.172,80	108.768.000,00	**104.178.172,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-11-2000	771,00	104.178.172,80	2,61	225.849,60	-3.456,00	-60.480,00	104.340.086,40	104.400.566,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.340.086,40	108.768.000,00	**104.340.086,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-11-2000	771,00	104.340.086,40	3,33	287.366,40	-3.456,00	-60.480,00	104.563.516,80	104.623.996,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.563.516,80	108.768.000,00	**104.563.516,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-12-2000	771,00	104.563.516,80	8,30	716.947,20	-3.456,00	-60.480,00	105.216.528,00	105.277.008,00	35.337.488,00	409,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	104.456.208,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-34.456.208,00**	763,50
2-12-2000	763,50	70.000.000,00	98,91	8.546.083,20	-3.456,00	-60.480,00	78.482.147,20	78.542.627,20	8.603.107,20	99,57	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	77.721.827,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-7.721.827,20**	763,50
3-12-2000	763,50	70.000.000,00	23,42	2.023.056,00	-3.456,00	-60.480,00	71.959.120,00	72.019.600,00	2.080.080,00	24,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.198.800,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.198.800,00**	763,50
4-12-2000	763,50	70.000.000,00	17,25	1.490.400,00	-3.456,00	-60.480,00	71.426.464,00	71.486.944,00	1.547.424,00	17,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.666.144,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-666.144,00**	763,50
5-12-2000	763,50	70.000.000,00	20,49	1.770.076,80	-3.456,00	-60.480,00	71.706.140,80	71.766.620,80	1.827.100,80	21,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.945.820,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-945.820,80**	763,50
6-12-2000	763,50	70.000.000,00	73,47	6.347.980,80	-3.456,00	-60.480,00	76.284.044,80	76.344.524,80	6.405.004,80	74,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.523.724,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.523.724,80**	763,50
7-12-2000	763,50	70.000.000,00	131,68	11.377.065,60	-3.456,00	-60.480,00	81.313.129,60	81.373.609,60	11.434.089,60	132,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.552.809,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-10.552.809,60**	763,50
8-12-2000	763,50	70.000.000,00	379,66	32.802.537,60	-3.456,00	-60.480,00	102.738.601,60	102.799.081,60	32.859.561,60	380,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.978.281,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-31.978.281,60**	763,50
9-12-2000	763,50	70.000.000,00	82,21	7.102.684,80	-3.456,00	-60.480,00	77.038.748,80	77.099.228,80	7.159.708,80	82,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.278.428,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-6.278.428,80**	763,50
10-12-2000	763,50	70.000.000,00	44,03	3.803.760,00	-3.456,00	-60.480,00	73.739.824,00	73.800.304,00	3.860.784,00	44,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.979.504,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.979.504,00**	763,50
11-12-2000	763,50	70.000.000,00	38,22	3.302.035,20	-3.456,00	-60.480,00	73.238.099,20	73.298.579,20	3.359.059,20	38,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.477.779,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.477.779,20**	763,50
12-12-2000	763,50	70.000.000,00	28,13	2.430.604,80	-3.456,00	-60.480,00	72.366.668,80	72.427.148,80	2.487.628,80	28,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.606.348,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.606.348,80**	763,50
13-12-2000	763,50	70.000.000,00	20,68	1.787.011,20	-3.456,00	-60.480,00	71.723.075,20	71.783.555,20	1.844.035,20	21,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.962.755,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-962.755,20**	763,50
14-12-2000	763,50	70.000.000,00	17,42	1.505.260,80	-3.456,00	-60.480,00	71.441.324,80	71.501.804,80	1.562.284,80	18,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.681.004,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-681.004,80**	763,50
15-12-2000	763,50	70.000.000,00	16,98	1.466.812,80	-3.456,00	-60.480,00	71.402.876,80	71.463.356,80	1.523.836,80	17,64	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.642.556,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-642.556,80**	763,50
16-12-2000	763,50	70.000.000,00	15,08	1.303.084,80	-3.456,00	-60.480,00	71.239.148,80	71.299.628,80	1.360.108,80	15,74	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.478.828,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-478.828,80**	763,50
17-12-2000	763,50	70.000.000,00	11,65	1.006.905,60	-3.456,00	-60.480,00	70.942.969,60	71.003.449,60	1.063.929,60	12,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.182.649,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-182.649,60**	763,50
18-12-2000	763,50	70.000.000,00	9,69	837.561,60	-3.456,00	-60.480,00	70.773.625,60	70.834.105,60	894.585,60	10,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.013.305,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-13.305,60**	763,50
19-12-2000	763,50	70.000.000,00	10,69	923.788,80	-3.456,00	-60.480,00	70.859.852,80	70.920.332,80	980.812,80	11,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.099.532,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-99.532,80**	763,50
20-12-2000	763,50	70.000.000,00	10,69	923.788,80	-3.456,00	-60.480,00	70.859.852,80	70.920.332,80	980.812,80	11,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.099.532,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-99.532,80**	763,50
21-12-2000	763,50	70.000.000,00	9,57	826.761,60	-3.456,00	-60.480,00	70.762.825,60	70.823.305,60	883.785,60	10,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.002.505,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.505,60**	763,50
22-12-2000	763,50	70.000.000,00	88,36	7.634.131,20	-3.456,00	-60.480,00	77.570.195,20	77.630.675,20	7.691.155,20	89,02	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.809.875,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-6.809.875,20**	763,50
23-12-2000	763,50	70.000.000,00	338,71	29.264.630,40	-3.456,00	-60.480,00	99.200.694,40	99.261.174,40	29.321.654,40	339,37	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	98.440.374,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-28.440.374,40**	763,50
24-12-2000	763,50	70.000.000,00	101,15	8.739.014,40	-3.456,00	-60.480,00	78.675.078,40	78.735.558,40	8.796.038,40	101,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	77.914.758,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-7.914.758,40**	763,50
25-12-2000	763,50	70.000.000,00	107,38	9.277.372,80	-3.456,00	-60.480,00	79.213.436,80	79.273.916,80	9.334.396,80	108,04	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	78.453.116,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-8.453.116,80**	763,50
26-12-2000	763,50	70.000.000,00	80,65	6.967.900,80	-3.456,00	-60.480,00	76.903.964,80	76.964.444,80	7.024.924,80	81,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.143.644,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-6.143.644,80**	763,50
27-12-2000	763,50	70.000.000,00	64,99	5.615.136,00	-3.456,00	-60.480,00	75.551.200,00	75.611.680,00	5.672.160,00	65,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	74.790.880,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-4.790.880,00**	763,50
28-12-2000	763,50	70.000.000,00	43,21	3.733.689,60	-3.456,00	-60.480,00	73.669.753,60	73.730.233,60	3.790.713,60	43,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.909.433,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.909.433,60**	763,50
29-12-2000	763,50	70.000.000,00	49,03	4.236.105,60	-3.456,00	-60.480,00	74.172.169,60	74.232.649,60	4.293.129,60	49,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.411.849,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.411.849,60**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
30-12-2000	763,50	70.000.000,00	45,02	3.889.641,60	-3.456,00	-60.480,00	73.825.705,60	73.886.185,60	3.946.665,60	45,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.065.385,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.065.385,60	763,50
31-12-2000	763,50	70.000.000,00	40,57	3.505.248,00	-3.456,00	-60.480,00	73.441.312,00	73.501.792,00	3.562.272,00	41,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.680.992,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.680.992,00	763,50
1-1-2001	763,50	70.000.000,00	37,58	3.246.566,40	-3.456,00	-60.480,00	73.182.630,40	73.243.110,40	3.303.590,40	38,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.422.310,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.422.310,40	763,50
2-1-2001	763,50	70.000.000,00	147,15	12.713.932,80	-3.456,00	-60.480,00	82.649.996,80	82.710.476,80	12.770.956,80	147,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.889.676,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-11.889.676,80	763,50
3-1-2001	763,50	70.000.000,00	87,03	7.519.132,80	-3.456,00	-60.480,00	77.455.196,80	77.515.676,80	7.576.156,80	87,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.694.876,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-6.694.876,80	763,50
4-1-2001	763,50	70.000.000,00	88,79	7.671.024,00	-3.456,00	-60.480,00	77.607.088,00	77.667.568,00	7.728.048,00	89,45	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.846.768,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-6.846.768,00	763,50
5-1-2001	763,50	70.000.000,00	73,54	6.354.115,20	-3.456,00	-60.480,00	76.290.179,20	76.350.659,20	6.411.139,20	74,20	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.529.859,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-5.529.859,20	763,50
6-1-2001	763,50	70.000.000,00	193,20	16.692.825,60	-3.456,00	-60.480,00	86.628.889,60	86.689.369,60	16.749.849,60	193,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	85.868.569,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-15.868.569,60	763,50
7-1-2001	763,50	70.000.000,00	115,72	9.997.948,80	-3.456,00	-60.480,00	79.934.012,80	79.994.492,80	10.054.972,80	116,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	79.173.692,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-9.173.692,80	763,50
8-1-2001	763,50	70.000.000,00	62,20	5.373.907,20	-3.456,00	-60.480,00	75.309.971,20	75.370.451,20	5.430.931,20	62,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	74.549.651,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-4.549.651,20	763,50
9-1-2001	763,50	70.000.000,00	44,92	3.880.915,20	-3.456,00	-60.480,00	73.816.979,20	73.877.459,20	3.937.939,20	45,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.056.659,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.056.659,20	763,50
10-1-2001	763,50	70.000.000,00	45,70	3.948.134,40	-3.456,00	-60.480,00	73.884.198,40	73.944.678,40	4.005.158,40	46,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.123.878,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.123.878,40	763,50
11-1-2001	763,50	70.000.000,00	148,60	12.839.126,40	-3.456,00	-60.480,00	82.775.190,40	82.835.670,40	12.896.150,40	149,26	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.014.870,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-12.014.870,40	763,50
12-1-2001	763,50	70.000.000,00	121,32	10.481.961,60	-3.456,00	-60.480,00	80.418.025,60	80.478.505,60	10.538.985,60	121,98	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	79.657.705,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-9.657.705,60	763,50
13-1-2001	763,50	70.000.000,00	80,89	6.988.982,40	-3.456,00	-60.480,00	76.925.046,40	76.985.526,40	7.046.006,40	81,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.164.726,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-6.164.726,40	763,50
14-1-2001	763,50	70.000.000,00	53,02	4.580.928,00	-3.456,00	-60.480,00	74.516.992,00	74.577.472,00	4.637.952,00	53,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.756.672,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.756.672,00	763,50
15-1-2001	763,50	70.000.000,00	40,56	3.504.729,60	-3.456,00	-60.480,00	73.440.793,60	73.501.273,60	3.561.753,60	41,22	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.680.473,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.680.473,60	763,50
16-1-2001	763,50	70.000.000,00	33,74	2.915.049,60	-3.456,00	-60.480,00	72.851.113,60	72.911.593,60	2.972.073,60	34,40	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.090.793,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.090.793,60	763,50
17-1-2001	763,50	70.000.000,00	30,56	2.640.470,40	-3.456,00	-60.480,00	72.576.534,40	72.637.014,40	2.697.494,40	31,22	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.816.214,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.816.214,40	763,50
18-1-2001	763,50	70.000.000,00	28,17	2.434.147,20	-3.456,00	-60.480,00	72.370.211,20	72.430.691,20	2.491.171,20	28,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.609.891,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.609.891,20	763,50
19-1-2001	763,50	70.000.000,00	29,40	2.540.419,20	-3.456,00	-60.480,00	72.476.483,20	72.536.963,20	2.597.443,20	30,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.716.163,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.716.163,20	763,50
20-1-2001	763,50	70.000.000,00	28,02	2.420.841,60	-3.456,00	-60.480,00	72.356.905,60	72.417.385,60	2.477.865,60	28,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.596.585,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.596.585,60	763,50
21-1-2001	763,50	70.000.000,00	22,63	1.955.318,40	-3.456,00	-60.480,00	71.891.382,40	71.951.862,40	2.012.342,40	23,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.131.062,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.131.062,40	763,50
22-1-2001	763,50	70.000.000,00	20,10	1.736.208,00	-3.456,00	-60.480,00	71.672.272,00	71.732.752,00	1.793.232,00	20,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.911.952,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-911.952,00	763,50
23-1-2001	763,50	70.000.000,00	29,83	2.577.398,40	-3.456,00	-60.480,00	72.513.462,40	72.573.942,40	2.634.422,40	30,49	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.753.142,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.753.142,40	763,50
24-1-2001	763,50	70.000.000,00	40,80	3.524.774,40	-3.456,00	-60.480,00	73.460.838,40	73.521.318,40	3.581.798,40	41,46	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.700.518,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.700.518,40	763,50
25-1-2001	763,50	70.000.000,00	70,54	6.094.915,20	-3.456,00	-60.480,00	76.030.979,20	76.091.459,20	6.151.939,20	71,20	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.270.659,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-5.270.659,20	763,50
26-1-2001	763,50	70.000.000,00	48,29	4.171.910,40	-3.456,00	-60.480,00	74.107.974,40	74.168.454,40	4.228.934,40	48,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.347.654,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.347.654,40	763,50
27-1-2001	763,50	70.000.000,00	51,56	4.454.697,60	-3.456,00	-60.480,00	74.390.761,60	74.451.241,60	4.511.721,60	52,22	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.630.441,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.630.441,60	763,50
28-1-2001	763,50	70.000.000,00	53,75	4.644.086,40	-3.456,00	-60.480,00	74.580.150,40	74.640.630,40	4.701.110,40	54,41	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.819.830,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.819.830,40	763,50
29-1-2001	763,50	70.000.000,00	40,64	3.511.382,40	-3.456,00	-60.480,00	73.447.446,40	73.507.926,40	3.568.406,40	41,30	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.687.126,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.687.126,40	763,50
30-1-2001	763,50	70.000.000,00	31,26	2.701.036,80	-3.456,00	-60.480,00	72.637.100,80	72.697.580,80	2.758.060,80	31,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.876.780,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.876.780,80	763,50
31-1-2001	763,50	70.000.000,00	25,89	2.236.636,80	-3.456,00	-60.480,00	72.172.700,80	72.233.180,80	2.293.660,80	26,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.412.380,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.412.380,80	763,50
1-2-2001	763,50	70.000.000,00	22,39	1.934.323,20	-3.456,00	-60.480,00	71.870.387,20	71.930.867,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.870.387,20	80.000.000,00	71.870.387,20	0,00	0,00	764,00
2-2-2001	764,00	71.870.387,20	19,44	1.679.788,80	-3.456,00	-60.480,00	73.486.240,00	73.546.720,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.486.240,00	80.000.000,00	73.486.240,00	0,00	0,00	764,50
3-2-2001	764,50	73.486.240,00	16,99	1.468.281,60	-3.456,00	-60.480,00	74.890.585,60	74.951.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.890.585,60	80.000.000,00	74.890.585,60	0,00	0,00	765,00
4-2-2001	765,00	74.890.585,60	15,03	1.298.419,20	-3.456,00	-60.480,00	76.125.068,80	76.185.548,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.125.068,80	80.000.000,00	76.125.068,80	0,00	0,00	765,00
5-2-2001	765,00	76.125.068,80	14,64	1.264.550,40	-3.456,00	-60.480,00	77.325.683,20	77.386.163,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.325.683,20	80.000.000,00	77.325.683,20	0,00	0,00	765,50
6-2-2001	765,50	77.325.683,20	14,61	1.262.476,80	-3.456,00	-60.480,00	78.524.224,00	78.584.704,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.524.224,00	80.000.000,00	78.524.224,00	0,00	0,00	765,50
7-2-2001	765,50	78.524.224,00	94,81	8.191.929,60	-3.456,00	-60.480,00	86.652.217,60	86.712.697,60	6.773.177,60	78,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	85.891.897,60	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-5.891.897,60	766,00
8-2-2001	766,00	80.000.000,00	281,03	24.281.251,20	-3.456,00	-60.480,00	104.217.315,20	104.277.795,20	24.338.275,20	281,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	103.456.995,20	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-23.456.995,20	766,00
9-2-2001	766,00	80.000.000,00	103,47	8.939.721,60	-3.456,00	-60.480,00	88.875.785,60	88.936.265,60	8.996.745,60	104,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	88.115.465,60	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-8.115.465,60	766,00
10-2-2001	766,00	80.000.000,00	64,95	5.612.025,60	-3.456,00	-60.480,00	85.548.089,60	85.608.569,60	5.669.049,60	65,61	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	84.787.769,60	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-4.787.769,60	766,00
11-2-2001	766,00	80.000.000,00	45,70	3.948.134,40	-3.456,00	-60.480,00	83.884.198,40	83.944.678,40	4.005.158,40	46,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	83.123.878,40	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-3.123.878,40	766,00
12-2-2001	766,00	80.000.000,00	35,75	3.102.319,60	-3.456,00	-60.480,00	83.038.383,60	83.098.863,60	3.159.343,60	36,57	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.278.063,60	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-2.278.063,60	766,00
13-2-2001	766,00	80.000.000,00	29,40	2.554.951,46	-3.456,00	-60.480,00	82.491.015,46	82.551.495,46	2.611.975,46	30,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.730.695,46	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-1.730.695,46	766,00
14-2-2001	766,00	80.000.000,00	25,05	2.179.901,39	-3.456,00	-60.480,00	82.115.965,39	82.176.445,39	2.236.925,39	25,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.355.645,39	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-1.355.645,39	766,00
15-2-2001	766,00	80.000.000,00	21,63	1.885.678,78	-3.456,00	-60.480,00	81.821.742,78	81.882.222,78	1.942.702,78	22,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.061.422,78	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-1.061.422,78	766,00
16-2-2001	766,00	80.000.000,00	18,53	1.618.122,63	-3.456,00	-60.480,00	81.554.186,63	81.614.666,63	1.675.146,63	19,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.793.866,63	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-793.866,63	766,00
17-2-2001	766,00	80.000.000,00	15,95	1.396.174,55	-3.456,00	-60.480,00	81.332.238,55	81.392.718,55	1.453.198,55	16,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.571.918,55	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-571.918,55	766,00
18-2-2001	766,00	80.000.000,00	13,94	1.223.384,13	-3.456,00	-60.480,00	81.159.448,13	81.219.928,13	1.280.408,13	14,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.399.128,13	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-399.128,13	766,00
19-2-2001	766,00	80.000.000,00	12,46	1.096.172,05	-3.456,00	-60.480,00	81.032.236,05	81.092.716,05	1.153.196,05	13,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.271.916,05	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-271.916,05	766,00
20-2-2001	766,00	80.000.000,00	11,32	998.113,92	-3.456,00	-60.480,00	80.934.177,92	80.994.657,92	1.055.137,92	12,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.173.857,92	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-173.857,92	766,00
21-2-2001	766,00	80.000.000,00	10,39	917.849,29	-3.456,00	-60.480,00	80.853.913,29	80.914.393,29	974.873,29	11,28	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.093.593,29	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-93.593,29	766,00
22-2-2001	766,00	80.000.000,00	9,68	856.535,64	-3.456,00	-60.480,00	80.792.599,64	80.853.079,64	913.559,64	10,57	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.032.279,64	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-32.279,64	766,00
23-2-2001	766,00	80.000.000,00	8,57	760.769,98	-3.456,00	-60.480,00	80.696.833,98	80.757.313,98	817.793,98	9,47	9,47	7,72	1,75	-817.793,98	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
24-2-2001	766,00	79.939.520,00	8,14	721.737,71	-3.456,00	-60.480,00	80.597.321,71	80.657.801,71	718.281,71	8,31	8,31	6,56	1,75	-718.281,71	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
25-2-2001	766,00	79.939.520,00	8,59	742.089,60	-3.456,00	-60.480,00	80.617.673,60	80.678.153,60	738.633,60	8,55	8,55	6,80	1,75	-738.633,60	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
26-2-2001	766,00	79.939.520,00	7,38	637.372,80	-3.456,00	-60.480,00	80.512.956,80	80.573.436,80	633.916,80	7,34	7,34	5,59	1,75	-633.916,80	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
27-2-2001	766,00	79.939.520,00	5,19	448.588,80	-3.456,00	-60.480,00	80.324.172,80	80.384.652,80	445.132,80	5,15	5,15	3,40	1,75	-445.132,80	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
28-2-2001	766,00	79.939.520,00	8,79	759.024,00	-3.456,00	-60.480,00	80.634.608,00	80.695.088,00	755.568,00	8,75	8,75	7,00	1,75	-755.568,00	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
1-3-2001	766,00	79.939.520,00	6,57	567.648,00	-3.456,00	-60.480,00	80.443.232,00	80.503.712,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.443.232,00	90.000.000,00	80.443.232,00	0,00	0,00	766,00
2-3-2001	766,00	80.443.232,00	7,72	667.180,80	-3.456,00	-60.480,00	81.046.476,80	81.106.956,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.046.476,80	90.000.000,00	81.046.476,80	0,00	0,00	766,00
3-3-2001	766,00	81.046.476,80	112,71	9.738.316,80	-3.456,00	-60.480,00	90.720.857,60	90.781.337,60	841.817,60	9,74	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	89.960.537,60	90.000.000,00	89.960.537,60	0,00	0,00	768,00
4-3-2001	768,00	89.960.537,60	51,77	4.493.542,34	-3.456,00	-60.480,00	94.390.143,94	94.450.623,94	4.511.103,94	52,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	93.629.823,94	90.000.000,00	90.000.000,00	0,00	-3.629.823,94	768,00
5-3-2001	768,00	90.000.000,00	162,30	14.022.633,60	-3.456,00	-60.480,00	103.958.697,60	104.019.177,60	14.079.657,60	162,96	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	103.198.377,60	90.000.000,00	90.000.000,00	0,00	-13.198.377,60	768,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
6-3-2001	768,00	90.000.000,00	145,68	12.587.097,60	-3.456,00	-60.480,00	102.523.161,60	102.583.641,60	12.644.121,60	146,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.762.841,60	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-11.762.841,60**	768,00
7-3-2001	768,00	90.000.000,00	170,97	14.771.894,40	-3.456,00	-60.480,00	104.707.958,40	104.768.438,40	14.828.918,40	171,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	103.947.638,40	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-13.947.638,40**	768,00
8-3-2001	768,00	90.000.000,00	98,99	8.552.736,00	-3.456,00	-60.480,00	98.488.800,00	98.549.280,00	8.609.760,00	99,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	97.728.480,00	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-7.728.480,00**	768,00
9-3-2001	768,00	90.000.000,00	68,07	5.880.902,40	-3.456,00	-60.480,00	95.816.966,40	95.877.446,40	5.937.926,40	68,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	95.056.646,40	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-5.056.646,40**	768,00
10-3-2001	768,00	90.000.000,00	49,90	4.311.532,80	-3.456,00	-60.480,00	94.247.596,80	94.308.076,80	4.368.556,80	50,56	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	93.487.276,80	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-3.487.276,80**	768,00
11-3-2001	768,00	90.000.000,00	46,01	4.008.634,80	-3.456,00	-60.480,00	93.944.698,80	94.005.178,80	4.065.658,80	47,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	93.184.378,80	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-3.184.378,80**	768,00
12-3-2001	768,00	90.000.000,00	37,10	3.238.590,29	-3.456,00	-60.480,00	93.174.654,29	93.235.134,29	3.295.614,29	38,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.414.334,29	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.414.334,29**	768,00
13-3-2001	768,00	90.000.000,00	30,05	2.630.566,13	-3.456,00	-60.480,00	92.566.630,13	92.627.110,13	2.687.590,13	31,11	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.806.310,13	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.806.310,13**	768,00
14-3-2001	768,00	90.000.000,00	24,79	2.177.569,91	-3.456,00	-60.480,00	92.113.633,91	92.174.113,91	2.234.593,91	25,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.353.313,91	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.353.313,91**	768,00
15-3-2001	768,00	90.000.000,00	21,38	1.884.043,26	-3.456,00	-60.480,00	91.820.107,26	91.880.587,26	1.941.067,26	22,47	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.059.787,26	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.059.787,26**	768,00
16-3-2001	768,00	90.000.000,00	18,53	1.638.517,69	-3.456,00	-60.480,00	91.574.581,69	91.635.061,69	1.695.541,69	19,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.814.261,69	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-814.261,69**	768,00
17-3-2001	768,00	90.000.000,00	21,37	1.885.049,78	-3.456,00	-60.480,00	91.821.113,78	91.881.593,78	1.942.073,78	22,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.060.793,78	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.060.793,78**	768,00
18-3-2001	768,00	90.000.000,00	21,59	1.902.812,42	-3.456,00	-60.480,00	91.838.876,42	91.899.356,42	1.959.836,42	22,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.078.556,42	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.078.556,42**	768,00
19-3-2001	768,00	90.000.000,00	16,58	1.470.589,17	-3.456,00	-60.480,00	91.406.653,17	91.467.133,17	1.527.613,17	17,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.646.333,17	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-646.333,17**	768,00
20-3-2001	768,00	90.000.000,00	15,01	1.335.896,68	-3.456,00	-60.480,00	91.271.960,68	91.332.440,68	1.392.920,68	16,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.511.640,68	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-511.640,68**	768,00
21-3-2001	768,00	90.000.000,00	14,11	1.258.832,62	-3.456,00	-60.480,00	91.194.896,62	91.255.376,62	1.315.856,62	15,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.434.576,62	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-434.576,62**	768,00
22-3-2001	768,00	90.000.000,00	19,12	1.691.780,39	-3.456,00	-60.480,00	91.627.844,39	91.688.324,39	1.748.804,39	20,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.867.524,39	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-867.524,39**	768,00
23-3-2001	768,00	90.000.000,00	22,89	2.016.302,91	-3.456,00	-60.480,00	91.952.366,91	92.012.846,91	2.073.326,91	24,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.192.046,91	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.192.046,91**	768,00
24-3-2001	768,00	90.000.000,00	18,26	1.615.079,30	-3.456,00	-60.480,00	91.551.143,30	91.611.623,30	1.672.103,30	19,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.790.823,30	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-790.823,30**	768,00
25-3-2001	768,00	90.000.000,00	21,72	1.914.929,49	-3.456,00	-60.480,00	91.850.993,49	91.911.473,49	1.971.953,49	22,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.090.673,49	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.090.673,49**	768,00
26-3-2001	768,00	90.000.000,00	26,83	2.355.377,30	-3.456,00	-60.480,00	92.291.441,30	92.351.921,30	2.412.401,30	27,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.531.121,30	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.531.121,30**	768,00
27-3-2001	768,00	90.000.000,00	32,50	2.844.878,88	-3.456,00	-60.480,00	92.780.942,88	92.841.422,88	2.901.902,88	33,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.020.622,88	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.020.622,88**	768,00
28-3-2001	768,00	90.000.000,00	30,98	2.711.838,94	-3.456,00	-60.480,00	92.647.902,94	92.708.382,94	2.768.862,94	32,05	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.887.582,94	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.887.582,94**	768,00
29-3-2001	768,00	90.000.000,00	21,90	1.927.954,02	-3.456,00	-60.480,00	91.864.018,02	91.924.498,02	1.984.978,02	22,97	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.103.698,02	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.103.698,02**	768,00
30-3-2001	768,00	90.000.000,00	18,53	1.638.393,39	-3.456,00	-60.480,00	91.574.457,39	91.634.937,39	1.695.417,39	19,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.814.137,39	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-814.137,39**	768,00
31-3-2001	768,00	90.000.000,00	16,18	1.436.547,76	-3.456,00	-60.480,00	91.372.611,76	91.433.091,76	1.493.571,76	17,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.612.291,76	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-612.291,76**	768,00
1-4-2001	768,00	90.000.000,00	14,01	1.249.778,45	-3.456,00	-60.480,00	91.185.842,45	91.246.322,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.185.842,45	100.000.000,00	**91.185.842,45**	**0,00**	**0,00**	768,50
2-4-2001	768,50	91.185.842,45	12,74	1.100.304,00	-3.456,00	-60.480,00	92.222.210,45	92.282.690,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.222.210,45	100.000.000,00	**92.222.210,45**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-4-2001	768,50	92.222.210,45	11,60	1.001.808,00	-3.456,00	-60.480,00	93.160.082,45	93.220.562,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.160.082,45	100.000.000,00	**93.160.082,45**	**0,00**	**0,00**	769,00
4-4-2001	769,00	93.160.082,45	10,85	937.094,40	-3.456,00	-60.480,00	94.033.240,85	94.093.720,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.033.240,85	100.000.000,00	**94.033.240,85**	**0,00**	**0,00**	769,00
5-4-2001	769,00	94.033.240,85	9,68	836.006,40	-3.456,00	-60.480,00	94.805.311,25	94.865.791,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.805.311,25	100.000.000,00	**94.805.311,25**	**0,00**	**0,00**	769,00
6-4-2001	769,00	94.805.311,25	8,57	740.361,60	-3.456,00	-60.480,00	95.481.736,85	95.542.216,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.481.736,85	100.000.000,00	**95.481.736,85**	**0,00**	**0,00**	769,50
7-4-2001	769,50	95.481.736,85	8,48	732.326,40	-3.456,00	-60.480,00	96.150.127,25	96.210.607,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.150.127,25	100.000.000,00	**96.150.127,25**	**0,00**	**0,00**	769,50
8-4-2001	769,50	96.150.127,25	7,88	680.832,00	-3.456,00	-60.480,00	96.767.023,25	96.827.503,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.767.023,25	100.000.000,00	**96.767.023,25**	**0,00**	**0,00**	769,50
9-4-2001	769,50	96.767.023,25	7,27	627.696,00	-3.456,00	-60.480,00	97.330.783,25	97.391.263,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.330.783,25	100.000.000,00	**97.330.783,25**	**0,00**	**0,00**	769,50
10-4-2001	769,50	97.330.783,25	6,91	597.369,60	-3.456,00	-60.480,00	97.864.216,85	97.924.696,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.864.216,85	100.000.000,00	**97.864.216,85**	**0,00**	**0,00**	770,00
11-4-2001	770,00	97.864.216,85	6,12	528.595,20	-3.456,00	-60.480,00	98.328.876,05	98.389.356,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.328.876,05	100.000.000,00	**98.328.876,05**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-4-2001	770,00	98.328.876,05	6,12	528.595,20	-3.456,00	-60.480,00	98.793.535,25	98.854.015,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.793.535,25	100.000.000,00	**98.793.535,25**	**0,00**	**0,00**	770,00
13-4-2001	770,00	98.793.535,25	5,52	477.273,60	-3.456,00	-60.480,00	99.206.872,85	99.267.352,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.206.872,85	100.000.000,00	**99.206.872,85**	**0,00**	**0,00**	770,00
14-4-2001	770,00	99.206.872,85	5,52	477.273,60	-3.456,00	-60.480,00	99.620.210,45	99.680.690,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.620.210,45	100.000.000,00	**99.620.210,45**	**0,00**	**0,00**	770,00
15-4-2001	770,00	99.620.210,45	5,04	435.715,20	-3.456,00	-60.480,00	99.991.989,65	100.052.469,65	112.949,65	1,31	1,31	0,00	1,31	-112.949,65	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
16-4-2001	770,00	99.939.520,00	4,94	426.988,80	-3.456,00	-60.480,00	100.302.572,80	100.363.052,80	423.532,80	4,90	4,90	3,15	1,75	-423.532,80	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
17-4-2001	770,00	99.939.520,00	4,85	419.299,20	-3.456,00	-60.480,00	100.294.883,20	100.355.363,20	415.843,20	4,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.204.163,20	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-204.163,20**	770,00
18-4-2001	770,00	100.000.000,00	4,46	385.430,40	-3.456,00	-60.480,00	100.321.494,40	100.381.974,40	442.454,40	5,12	5,12	3,37	1,75	-442.454,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
19-4-2001	770,00	99.939.520,00	4,46	385.430,40	-3.456,00	-60.480,00	100.261.014,40	100.321.494,40	381.974,40	4,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.170.294,40	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-170.294,40**	770,00
20-4-2001	770,00	100.000.000,00	4,31	372.556,80	-3.456,00	-60.480,00	100.308.620,80	100.369.100,80	429.580,80	4,97	4,97	3,22	1,75	-429.580,80	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
21-4-2001	770,00	99.939.520,00	3,72	321.235,20	-3.456,00	-60.480,00	100.196.819,20	100.257.299,20	317.779,20	3,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.106.099,20	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-106.099,20**	770,00
22-4-2001	770,00	100.000.000,00	3,87	334.108,80	-3.456,00	-60.480,00	100.270.172,80	100.330.652,80	391.132,80	4,53	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.179.452,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-179.452,80**	770,00
23-4-2001	770,00	100.000.000,00	3,76	324.864,00	-3.456,00	-60.480,00	100.260.928,00	100.321.408,00	381.888,00	4,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.170.208,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-170.208,00**	770,00
24-4-2001	770,00	100.000.000,00	3,68	317.692,80	-3.456,00	-60.480,00	100.253.756,80	100.314.236,80	374.716,80	4,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.163.036,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-163.036,80**	770,00
25-4-2001	770,00	100.000.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	100.243.993,60	100.304.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.153.273,60	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-153.273,60**	770,00
26-4-2001	770,00	100.000.000,00	4,14	357.696,00	-3.456,00	-60.480,00	100.293.760,00	100.354.240,00	414.720,00	4,80	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.203.040,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-203.040,00**	770,00
27-4-2001	770,00	100.000.000,00	3,87	334.108,80	-3.456,00	-60.480,00	100.270.172,80	100.330.652,80	391.132,80	4,53	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.179.452,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-179.452,80**	770,00
28-4-2001	770,00	100.000.000,00	3,40	294.105,60	-3.456,00	-60.480,00	100.230.169,60	100.290.649,60	351.129,60	4,06	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.139.449,60	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-139.449,60**	770,00
29-4-2001	770,00	100.000.000,00	3,29	283.824,00	-3.456,00	-60.480,00	100.219.888,00	100.280.368,00	340.848,00	3,95	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.129.168,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-129.168,00**	770,00
30-4-2001	770,00	100.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	100.192.672,00	100.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.101.952,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-101.952,00**	770,00
1-5-2001	770,00	100.000.000,00	2,82	243.302,40	-3.456,00	-60.480,00	100.179.366,40	100.239.846,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.179.366,40	108.768.000,00	**100.179.366,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2001	770,50	100.179.366,40	2,79	240.710,40	-3.456,00	-60.480,00	100.356.140,80	100.416.620,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.356.140,80	108.768.000,00	**100.356.140,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2001	770,50	100.356.140,80	2,76	238.118,40	-3.456,00	-60.480,00	100.530.323,20	100.590.803,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.530.323,20	108.768.000,00	**100.530.323,20**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-5-2001	770,50	100.530.323,20	2,32	200.707,20	-3.456,00	-60.480,00	100.667.094,40	100.727.574,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.667.094,40	108.768.000,00	**100.667.094,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-5-2001	770,50	100.667.094,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	100.705.801,60	100.766.281,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.705.801,60	108.768.000,00	**100.705.801,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-5-2001	770,50	100.705.801,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	100.744.508,80	100.804.988,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.744.508,80	108.768.000,00	**100.744.508,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-5-2001	770,50	100.744.508,80	1,31	112.924,80	-3.456,00	-60.480,00	100.793.497,60	100.853.977,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.793.497,60	108.768.000,00	**100.793.497,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-5-2001	770,50	100.793.497,60	1,28	110.851,20	-3.456,00	-60.480,00	100.840.412,80	100.900.892,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.840.412,80	108.768.000,00	**100.840.412,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-5-2001	770,50	100.840.412,80	1,20	103.680,00	-3.456,00	-60.480,00	100.880.156,80	100.940.636,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.880.156,80	108.768.000,00	**100.880.156,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-5-2001	770,50	100.880.156,80	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	100.900.374,40	100.960.854,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.900.374,40	108.768.000,00	**100.900.374,40**	**0,00**	**0,00**	770,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
11-5-2001	770,50	100.900.374,40	0,95	82.080,00	-3.456,00	-60.480,00	100.918.518,40	100.978.998,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.918.518,40	108.768.000,00	100.918.518,40	0,00	0,00	770,50
12-5-2001	770,50	100.918.518,40	2,13	184.204,80	-3.456,00	-60.480,00	101.038.787,20	101.099.267,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.038.787,20	108.768.000,00	101.038.787,20	0,00	0,00	770,50
13-5-2001	770,50	101.038.787,20	3,31	285.897,60	-3.456,00	-60.480,00	101.260.748,80	101.321.228,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.260.748,80	108.768.000,00	101.260.748,80	0,00	0,00	770,50
14-5-2001	770,50	101.260.748,80	3,72	321.753,60	-3.456,00	-60.480,00	101.518.566,40	101.579.046,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.518.566,40	108.768.000,00	101.518.566,40	0,00	0,00	770,50
15-5-2001	770,50	101.518.566,40	3,80	328.492,80	-3.456,00	-60.480,00	101.783.123,20	101.843.603,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.783.123,20	108.768.000,00	101.783.123,20	0,00	0,00	770,50
16-5-2001	770,50	101.783.123,20	8,36	722.131,20	-3.456,00	-60.480,00	102.441.318,40	102.501.798,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.441.318,40	108.768.000,00	102.441.318,40	0,00	0,00	770,50
17-5-2001	770,50	102.441.318,40	5,13	443.404,80	-3.456,00	-60.480,00	102.820.787,20	102.881.267,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.820.787,20	108.768.000,00	102.820.787,20	0,00	0,00	771,00
18-5-2001	771,00	102.820.787,20	5,13	443.404,80	-3.456,00	-60.480,00	103.200.256,00	103.260.736,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.200.256,00	108.768.000,00	103.200.256,00	0,00	0,00	771,00
19-5-2001	771,00	103.200.256,00	7,92	684.115,20	-3.456,00	-60.480,00	103.820.435,20	103.880.915,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.820.435,20	108.768.000,00	103.820.435,20	0,00	0,00	771,00
20-5-2001	771,00	103.820.435,20	8,08	697.939,20	-3.456,00	-60.480,00	104.454.438,40	104.514.918,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.454.438,40	108.768.000,00	104.454.438,40	0,00	0,00	771,00
21-5-2001	771,00	104.454.438,40	6,28	542.505,60	-3.456,00	-60.480,00	104.933.008,00	104.993.488,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.933.008,00	108.768.000,00	104.933.008,00	0,00	0,00	771,00
22-5-2001	771,00	104.933.008,00	3,91	337.737,60	-3.456,00	-60.480,00	105.206.809,60	105.267.289,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.206.809,60	108.768.000,00	105.206.809,60	0,00	0,00	771,50
23-5-2001	771,50	105.206.809,60	3,23	278.640,00	-3.456,00	-60.480,00	105.421.513,60	105.481.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.421.513,60	108.768.000,00	105.421.513,60	0,00	0,00	771,50
24-5-2001	771,50	105.421.513,60	2,13	184.204,80	-3.456,00	-60.480,00	105.541.782,40	105.602.262,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.541.782,40	108.768.000,00	105.541.782,40	0,00	0,00	771,50
25-5-2001	771,50	105.541.782,40	1,95	168.307,20	-3.456,00	-60.480,00	105.646.153,60	105.706.633,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.646.153,60	108.768.000,00	105.646.153,60	0,00	0,00	771,50
26-5-2001	771,50	105.646.153,60	1,95	168.307,20	-3.456,00	-60.480,00	105.750.524,80	105.811.004,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.750.524,80	108.768.000,00	105.750.524,80	0,00	0,00	771,50
27-5-2001	771,50	105.750.524,80	1,95	168.307,20	-3.456,00	-60.480,00	105.854.896,00	105.915.376,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.854.896,00	108.768.000,00	105.854.896,00	0,00	0,00	771,50
28-5-2001	771,50	105.854.896,00	1,95	168.307,20	-3.456,00	-60.480,00	105.959.267,20	106.019.747,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.959.267,20	108.768.000,00	105.959.267,20	0,00	0,00	771,50
29-5-2001	771,50	105.959.267,20	2,69	232.502,40	-3.456,00	-60.480,00	106.127.833,60	106.188.313,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.127.833,60	108.768.000,00	106.127.833,60	0,00	0,00	771,50
30-5-2001	771,50	106.127.833,60	2,86	247.363,20	-3.456,00	-60.480,00	106.311.260,80	106.371.740,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.311.260,80	108.768.000,00	106.311.260,80	0,00	0,00	771,50
31-5-2001	771,50	106.311.260,80	2,86	247.363,20	-3.456,00	-60.480,00	106.494.688,00	106.555.168,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.494.688,00	108.768.000,00	106.494.688,00	0,00	0,00	771,50
1-6-2001	771,50	106.494.688,00	2,69	231.984,00	-3.456,00	-60.480,00	106.662.736,00	106.723.216,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.662.736,00	108.768.000,00	106.662.736,00	0,00	0,00	771,50
2-6-2001	771,50	106.662.736,00	2,54	219.110,40	-3.456,00	-60.480,00	106.817.910,40	106.878.390,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.817.910,40	108.768.000,00	106.817.910,40	0,00	0,00	771,50
3-6-2001	771,50	106.817.910,40	2,54	219.110,40	-3.456,00	-60.480,00	106.973.084,80	107.033.564,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.973.084,80	108.768.000,00	106.973.084,80	0,00	0,00	771,50
4-6-2001	771,50	106.973.084,80	2,54	219.110,40	-3.456,00	-60.480,00	107.128.259,20	107.188.739,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.128.259,20	108.768.000,00	107.128.259,20	0,00	0,00	771,50
5-6-2001	771,50	107.128.259,20	2,54	219.110,40	-3.456,00	-60.480,00	107.283.433,60	107.343.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.283.433,60	108.768.000,00	107.283.433,60	0,00	0,00	771,50
6-6-2001	771,50	107.283.433,60	2,36	204.249,60	-3.456,00	-60.480,00	107.423.747,20	107.484.227,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.423.747,20	108.768.000,00	107.423.747,20	0,00	0,00	771,50
7-6-2001	771,50	107.423.747,20	1,79	155.001,60	-3.456,00	-60.480,00	107.514.812,80	107.575.292,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.514.812,80	108.768.000,00	107.514.812,80	0,00	0,00	771,50
8-6-2001	771,50	107.514.812,80	1,22	105.753,60	-3.456,00	-60.480,00	107.556.630,40	107.617.110,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.556.630,40	108.768.000,00	107.556.630,40	0,00	0,00	772,00
9-6-2001	772,00	107.556.630,40	1,17	101.088,00	-3.456,00	-60.480,00	107.593.782,40	107.654.262,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.593.782,40	108.768.000,00	107.593.782,40	0,00	0,00	772,00
10-6-2001	772,00	107.593.782,40	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	107.621.689,60	107.682.169,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.621.689,60	108.768.000,00	107.621.689,60	0,00	0,00	772,00
11-6-2001	772,00	107.621.689,60	0,69	59.529,60	-3.456,00	-60.480,00	107.617.283,20	107.677.763,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.617.283,20	108.768.000,00	107.617.283,20	0,00	0,00	772,00
12-6-2001	772,00	107.617.283,20	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	107.645.708,80	107.706.188,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.645.708,80	108.768.000,00	107.645.708,80	0,00	0,00	772,00
13-6-2001	772,00	107.645.708,80	1,11	95.472,00	-3.456,00	-60.480,00	107.677.244,80	107.737.724,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.677.244,80	108.768.000,00	107.677.244,80	0,00	0,00	772,00
14-6-2001	772,00	107.677.244,80	1,11	95.472,00	-3.456,00	-60.480,00	107.708.780,80	107.769.260,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.708.780,80	108.768.000,00	107.708.780,80	0,00	0,00	772,00
15-6-2001	772,00	107.708.780,80	1,11	95.472,00	-3.456,00	-60.480,00	107.740.316,80	107.800.796,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.740.316,80	108.768.000,00	107.740.316,80	0,00	0,00	772,00
16-6-2001	772,00	107.740.316,80	1,11	95.472,00	-3.456,00	-60.480,00	107.771.852,80	107.832.332,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.771.852,80	108.768.000,00	107.771.852,80	0,00	0,00	772,00
17-6-2001	772,00	107.771.852,80	1,00	86.745,60	-3.456,00	-60.480,00	107.794.662,40	107.855.142,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.794.662,40	108.768.000,00	107.794.662,40	0,00	0,00	772,00
18-6-2001	772,00	107.794.662,40	0,69	59.529,60	-3.456,00	-60.480,00	107.790.256,00	107.850.736,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.790.256,00	108.768.000,00	107.790.256,00	0,00	0,00	772,00
19-6-2001	772,00	107.790.256,00	1,12	97.027,20	-3.456,00	-60.480,00	107.823.347,20	107.883.827,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.823.347,20	108.768.000,00	107.823.347,20	0,00	0,00	772,00
20-6-2001	772,00	107.823.347,20	1,14	98.496,00	-3.456,00	-60.480,00	107.857.907,20	107.918.387,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.857.907,20	108.768.000,00	107.857.907,20	0,00	0,00	772,00
21-6-2001	772,00	107.857.907,20	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	107.898.169,60	107.958.649,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.898.169,60	108.768.000,00	107.898.169,60	0,00	0,00	772,00
22-6-2001	772,00	107.898.169,60	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	107.938.432,00	107.998.912,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.938.432,00	108.768.000,00	107.938.432,00	0,00	0,00	772,00
23-6-2001	772,00	107.938.432,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	107.978.694,40	108.039.174,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.978.694,40	108.768.000,00	107.978.694,40	0,00	0,00	772,00
24-6-2001	772,00	107.978.694,40	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.006.601,60	108.067.081,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.006.601,60	108.768.000,00	108.006.601,60	0,00	0,00	772,00
25-6-2001	772,00	108.006.601,60	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	108.005.824,00	108.066.304,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.005.824,00	108.768.000,00	108.005.824,00	0,00	0,00	772,00
26-6-2001	772,00	108.005.824,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.046.086,40	108.106.566,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.046.086,40	108.768.000,00	108.046.086,40	0,00	0,00	772,00
27-6-2001	772,00	108.046.086,40	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.086.348,80	108.146.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.086.348,80	108.768.000,00	108.086.348,80	0,00	0,00	772,00
28-6-2001	772,00	108.086.348,80	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.126.611,20	108.187.091,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.126.611,20	108.768.000,00	108.126.611,20	0,00	0,00	772,00
29-6-2001	772,00	108.126.611,20	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.166.873,60	108.227.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.166.873,60	108.768.000,00	108.166.873,60	0,00	0,00	772,00
30-6-2001	772,00	108.166.873,60	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.207.136,00	108.267.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.207.136,00	108.768.000,00	108.207.136,00	0,00	0,00	772,00
1-7-2001	772,00	108.207.136,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.235.043,20	108.295.523,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.235.043,20	108.768.000,00	108.235.043,20	0,00	0,00	772,00
2-7-2001	772,00	108.235.043,20	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	108.234.265,60	108.294.745,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.234.265,60	108.768.000,00	108.234.265,60	0,00	0,00	772,00
3-7-2001	772,00	108.234.265,60	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.274.528,00	108.335.008,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.274.528,00	108.768.000,00	108.274.528,00	0,00	0,00	772,00
4-7-2001	772,00	108.274.528,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.314.790,40	108.375.270,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.314.790,40	108.768.000,00	108.314.790,40	0,00	0,00	772,00
5-7-2001	772,00	108.314.790,40	1,24	107.222,40	-3.456,00	-60.480,00	108.358.076,80	108.418.556,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.358.076,80	108.768.000,00	108.358.076,80	0,00	0,00	772,00
6-7-2001	772,00	108.358.076,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.396.784,00	108.457.264,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.396.784,00	108.768.000,00	108.396.784,00	0,00	0,00	772,00
7-7-2001	772,00	108.396.784,00	1,18	101.606,40	-3.456,00	-60.480,00	108.434.454,40	108.494.934,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.434.454,40	108.768.000,00	108.434.454,40	0,00	0,00	772,00
8-7-2001	772,00	108.434.454,40	1,00	86.745,60	-3.456,00	-60.480,00	108.457.264,00	108.517.744,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.457.264,00	108.768.000,00	108.457.264,00	0,00	0,00	772,00
9-7-2001	772,00	108.457.264,00	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	108.464.176,00	108.524.656,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.464.176,00	108.768.000,00	108.464.176,00	0,00	0,00	772,00
10-7-2001	772,00	108.464.176,00	1,18	102.124,80	-3.456,00	-60.480,00	108.502.364,80	108.562.844,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.502.364,80	108.768.000,00	108.502.364,80	0,00	0,00	772,00
11-7-2001	772,00	108.502.364,80	1,24	107.222,40	-3.456,00	-60.480,00	108.545.651,20	108.606.131,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.545.651,20	108.768.000,00	108.545.651,20	0,00	0,00	772,00
12-7-2001	772,00	108.545.651,20	1,24	107.222,40	-3.456,00	-60.480,00	108.588.937,60	108.649.417,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.588.937,60	108.768.000,00	108.588.937,60	0,00	0,00	772,00
13-7-2001	772,00	108.588.937,60	1,24	107.222,40	-3.456,00	-60.480,00	108.632.224,00	108.692.704,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.632.224,00	108.768.000,00	108.632.224,00	0,00	0,00	772,00
14-7-2001	772,00	108.632.224,00	1,24	107.222,40	-3.456,00	-60.480,00	108.675.510,40	108.735.990,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.675.510,40	108.768.000,00	108.675.510,40	0,00	0,00	772,00
15-7-2001	772,00	108.675.510,40	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.703.417,60	108.763.897,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.703.417,60	108.768.000,00	108.703.417,60	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																				
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
16-7-2001	772,00	108.703.417,60	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	108.706.182,40	108.766.662,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.706.182,40	108.768.000,00	108.706.182,40	0,00	0,00	772,00
17-7-2001	772,00	108.706.182,40	1,24	107.222,40	-3.456,00	-60.480,00	108.749.468,80	108.809.948,80	102.428,80	1,19	1,19	0,00	1,19	-102.428,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.735.427,20	108.795.907,20	88.387,20	1,02	1,02	0,00	1,02	-88.387,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-7-2001	772,00	108.707.520,00	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	108.710.284,80	108.770.764,80	63.244,80	0,73	0,73	0,00	0,73	-63.244,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.735.427,20	108.795.907,20	88.387,20	1,02	1,02	0,00	1,02	-88.387,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-7-2001	772,00	108.707.520,00	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	108.710.284,80	108.770.764,80	63.244,80	0,73	0,73	0,00	0,73	-63.244,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
31-7-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
2-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
3-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
5-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.735.427,20	108.795.907,20	88.387,20	1,02	1,02	0,00	1,02	-88.387,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-8-2001	772,00	108.707.520,00	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	108.710.284,80	108.770.764,80	63.244,80	0,73	0,73	0,00	0,73	-63.244,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	108.747.782,40	108.808.262,40	100.742,40	1,17	1,17	0,00	1,17	-100.742,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
12-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.735.427,20	108.795.907,20	88.387,20	1,02	1,02	0,00	1,02	-88.387,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-8-2001	772,00	108.707.520,00	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	108.710.284,80	108.770.764,80	63.244,80	0,73	0,73	0,00	0,73	-63.244,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-8-2001	772,00	108.707.520,00	0,83	71.884,80	-3.456,00	-60.480,00	108.715.468,80	108.775.948,80	68.428,80	0,79	0,79	0,00	0,79	-68.428,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,05	90.806,40	-3.456,00	-60.480,00	108.734.390,40	108.794.870,40	87.350,40	1,01	1,01	0,00	1,01	-87.350,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-8-2001	772,00	108.707.520,00	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	108.706.742,40	108.767.222,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.706.742,40	108.768.000,00	108.706.742,40	0,00	0,00	772,00
21-8-2001	772,00	108.706.742,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.745.449,60	108.805.929,60	98.409,60	1,14	1,14	0,00	1,14	-98.409,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,05	90.806,40	-3.456,00	-60.480,00	108.734.390,40	108.794.870,40	87.350,40	1,01	1,01	0,00	1,01	-87.350,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-8-2001	772,00	108.707.520,00	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	108.706.742,40	108.767.222,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.706.742,40	108.768.000,00	108.706.742,40	0,00	0,00	772,00
28-8-2001	772,00	108.706.742,40	1,14	98.496,00	-3.456,00	-60.480,00	108.741.302,40	108.801.782,40	94.262,40	1,09	1,09	0,00	1,09	-94.262,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,05	90.806,40	-3.456,00	-60.480,00	108.734.390,40	108.794.870,40	87.350,40	1,01	1,01	0,00	1,01	-87.350,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
31-8-2001	772,00	108.707.520,00	1,11	95.472,00	-3.456,00	-60.480,00	108.739.056,00	108.799.536,00	92.016,00	1,07	1,07	0,00	1,07	-92.016,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-9-2001	772,00	108.707.520,00	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	108.651.792,00	108.712.272,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.651.792,00	108.768.000,00	108.651.792,00	0,00	0,00	772,00
2-9-2001	772,00	108.651.792,00	0,08	7.257,60	-3.456,00	-60.480,00	108.595.113,60	108.655.593,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.595.113,60	108.768.000,00	108.595.113,60	0,00	0,00	772,00
3-9-2001	772,00	108.595.113,60	0,06	5.443,20	-3.456,00	-60.480,00	108.536.620,80	108.597.100,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.536.620,80	108.768.000,00	108.536.620,80	0,00	0,00	772,00
4-9-2001	772,00	108.536.620,80	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	108.480.892,80	108.541.372,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.480.892,80	108.768.000,00	108.480.892,80	0,00	0,00	772,00
5-9-2001	772,00	108.480.892,80	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	108.425.164,80	108.485.644,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.425.164,80	108.768.000,00	108.425.164,80	0,00	0,00	772,00
6-9-2001	772,00	108.425.164,80	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	108.369.436,80	108.429.916,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.369.436,80	108.768.000,00	108.369.436,80	0,00	0,00	772,00
7-9-2001	772,00	108.369.436,80	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	108.313.708,80	108.374.188,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.313.708,80	108.768.000,00	108.313.708,80	0,00	0,00	772,00
8-9-2001	772,00	108.313.708,80	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	108.257.980,80	108.318.460,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.257.980,80	108.768.000,00	108.257.980,80	0,00	0,00	772,00
9-9-2001	772,00	108.257.980,80	0,08	6.739,20	-3.456,00	-60.480,00	108.200.784,00	108.261.264,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.200.784,00	108.768.000,00	108.200.784,00	0,00	0,00	772,00
10-9-2001	772,00	108.200.784,00	0,06	5.443,20	-3.456,00	-60.480,00	108.142.291,20	108.202.771,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.142.291,20	108.768.000,00	108.142.291,20	0,00	0,00	772,00
11-9-2001	772,00	108.142.291,20	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	108.086.563,20	108.147.043,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.086.563,20	108.768.000,00	108.086.563,20	0,00	0,00	772,00
12-9-2001	772,00	108.086.563,20	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	108.030.835,20	108.091.315,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.030.835,20	108.768.000,00	108.030.835,20	0,00	0,00	772,00
13-9-2001	772,00	108.030.835,20	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	107.975.107,20	108.035.587,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.975.107,20	108.768.000,00	107.975.107,20	0,00	0,00	772,00
14-9-2001	772,00	107.975.107,20	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	107.919.379,20	107.979.859,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.919.379,20	108.768.000,00	107.919.379,20	0,00	0,00	772,00
15-9-2001	772,00	107.919.379,20	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	107.863.651,20	107.924.131,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.863.651,20	108.768.000,00	107.863.651,20	0,00	0,00	772,00
16-9-2001	772,00	107.863.651,20	0,08	7.257,60	-3.456,00	-60.480,00	107.806.972,80	107.867.452,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.806.972,80	108.768.000,00	107.806.972,80	0,00	0,00	772,00
17-9-2001	772,00	107.806.972,80	0,06	5.443,20	-3.456,00	-60.480,00	107.748.480,00	107.808.960,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.748.480,00	108.768.000,00	107.748.480,00	0,00	0,00	772,00
18-9-2001	772,00	107.748.480,00	0,10	8.208,00	-3.456,00	-60.480,00	107.692.752,00	107.753.232,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.692.752,00	108.768.000,00	107.692.752,00	0,00	0,00	772,00
19-9-2001	772,00	107.692.752,00	0,10	8.553,60	-3.456,00	-60.480,00	107.637.369,60	107.697.849,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.637.369,60	108.768.000,00	107.637.369,60	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
20-9-2001	772,00	107.637.369,60	0,10	8.553,60	-3.456,00	-60.480,00	107.581.987,20	107.642.467,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.581.987,20	108.768.000,00	**107.581.987,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-9-2001	772,00	107.581.987,20	0,10	8.553,60	-3.456,00	-60.480,00	107.526.604,80	107.587.084,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.526.604,80	108.768.000,00	**107.526.604,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-9-2001	771,50	107.526.604,80	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.470.444,80	107.530.924,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.470.444,80	108.768.000,00	**107.470.444,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-9-2001	771,50	107.470.444,80	0,06	5.270,40	-3.456,00	-60.480,00	107.411.779,20	107.472.259,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.411.779,20	108.768.000,00	**107.411.779,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-9-2001	771,50	107.411.779,20	0,06	5.529,60	-3.456,00	-60.480,00	107.353.372,80	107.413.852,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.353.372,80	108.768.000,00	**107.353.372,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-9-2001	771,50	107.353.372,80	0,07	5.702,40	-3.456,00	-60.480,00	107.295.139,20	107.355.619,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.295.139,20	108.768.000,00	**107.295.139,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-9-2001	771,50	107.295.139,20	0,07	6.220,80	-3.456,00	-60.480,00	107.237.424,00	107.297.904,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.237.424,00	108.768.000,00	**107.237.424,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-9-2001	771,50	107.237.424,00	0,07	6.220,80	-3.456,00	-60.480,00	107.179.708,80	107.240.188,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.179.708,80	108.768.000,00	**107.179.708,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-9-2001	771,50	107.179.708,80	0,07	6.220,80	-3.456,00	-60.480,00	107.121.993,60	107.182.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.121.993,60	108.768.000,00	**107.121.993,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-9-2001	771,50	107.121.993,60	0,07	6.220,80	-3.456,00	-60.480,00	107.064.278,40	107.124.758,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.064.278,40	108.768.000,00	**107.064.278,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-9-2001	771,50	107.064.278,40	0,05	4.579,20	-3.456,00	-60.480,00	107.004.921,60	107.065.401,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.004.921,60	108.768.000,00	**107.004.921,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-10-2001	771,50	107.004.921,60	0,64	55.468,80	-3.456,00	-60.480,00	106.996.454,40	107.056.934,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.996.454,40	108.768.000,00	**106.996.454,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-10-2001	771,50	106.996.454,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.983.840,00	107.044.320,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.983.840,00	108.768.000,00	**106.983.840,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-10-2001	771,50	106.983.840,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.971.225,60	107.031.705,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.971.225,60	108.768.000,00	**106.971.225,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-10-2001	771,50	106.971.225,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.958.611,20	107.019.091,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.958.611,20	108.768.000,00	**106.958.611,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-10-2001	771,50	106.958.611,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.945.996,80	107.006.476,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.945.996,80	108.768.000,00	**106.945.996,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-10-2001	771,50	106.945.996,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.933.382,40	106.993.862,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.933.382,40	108.768.000,00	**106.933.382,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-10-2001	771,50	106.933.382,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.920.768,00	106.981.248,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.920.768,00	108.768.000,00	**106.920.768,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-10-2001	771,50	106.920.768,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.908.153,60	106.968.633,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.908.153,60	108.768.000,00	**106.908.153,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-10-2001	771,50	106.908.153,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.895.539,20	106.956.019,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.895.539,20	108.768.000,00	**106.895.539,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-10-2001	771,50	106.895.539,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.882.924,80	106.943.404,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.882.924,80	108.768.000,00	**106.882.924,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-10-2001	771,50	106.882.924,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.870.310,40	106.930.790,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.870.310,40	108.768.000,00	**106.870.310,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-10-2001	771,50	106.870.310,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.857.696,00	106.918.176,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.857.696,00	108.768.000,00	**106.857.696,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-10-2001	771,50	106.857.696,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.845.081,60	106.905.561,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.845.081,60	108.768.000,00	**106.845.081,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-10-2001	771,50	106.845.081,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.832.467,20	106.892.947,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.832.467,20	108.768.000,00	**106.832.467,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-10-2001	771,50	106.832.467,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.819.852,80	106.880.332,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.819.852,80	108.768.000,00	**106.819.852,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-10-2001	771,50	106.819.852,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.807.238,40	106.867.718,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.807.238,40	108.768.000,00	**106.807.238,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-10-2001	771,50	106.807.238,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.794.624,00	106.855.104,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.794.624,00	108.768.000,00	**106.794.624,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-10-2001	771,50	106.794.624,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.782.009,60	106.842.489,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.782.009,60	108.768.000,00	**106.782.009,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-10-2001	771,50	106.782.009,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.769.395,20	106.829.875,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.769.395,20	108.768.000,00	**106.769.395,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-10-2001	771,50	106.769.395,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.756.780,80	106.817.260,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.756.780,80	108.768.000,00	**106.756.780,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-10-2001	771,50	106.756.780,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.744.166,40	106.804.646,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.744.166,40	108.768.000,00	**106.744.166,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-10-2001	771,50	106.744.166,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.731.552,00	106.792.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.731.552,00	108.768.000,00	**106.731.552,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-10-2001	771,50	106.731.552,00	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	106.748.745,60	106.809.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.748.745,60	108.768.000,00	**106.748.745,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-10-2001	771,50	106.748.745,60	4,21	363.398,40	-3.456,00	-60.480,00	107.048.208,00	107.108.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.048.208,00	108.768.000,00	**107.048.208,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-10-2001	771,50	107.048.208,00	4,78	412.646,40	-3.456,00	-60.480,00	107.396.918,40	107.457.398,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.396.918,40	108.768.000,00	**107.396.918,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-10-2001	771,50	107.396.918,40	5,05	436.233,60	-3.456,00	-60.480,00	107.769.216,00	107.829.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.769.216,00	108.768.000,00	**107.769.216,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-10-2001	772,00	107.769.216,00	2,99	258.681,60	-3.456,00	-60.480,00	107.963.961,60	108.024.441,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.963.961,60	108.768.000,00	**107.963.961,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-10-2001	772,00	107.963.961,60	1,68	145.238,40	-3.456,00	-60.480,00	108.045.264,00	108.105.744,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.045.264,00	108.768.000,00	**108.045.264,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-10-2001	772,00	108.045.264,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.083.971,20	108.144.451,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.083.971,20	108.768.000,00	**108.083.971,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-10-2001	772,00	108.083.971,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.122.678,40	108.183.158,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.122.678,40	108.768.000,00	**108.122.678,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-10-2001	772,00	108.122.678,40	0,67	57.974,40	-3.456,00	-60.480,00	108.116.716,80	108.177.196,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.116.716,80	108.768.000,00	**108.116.716,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-11-2001	772,00	108.116.716,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.104.102,40	108.164.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.104.102,40	108.768.000,00	**108.104.102,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-11-2001	772,00	108.104.102,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.091.488,00	108.151.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.091.488,00	108.768.000,00	**108.091.488,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-11-2001	772,00	108.091.488,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.078.873,60	108.139.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.078.873,60	108.768.000,00	**108.078.873,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-11-2001	772,00	108.078.873,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	108.091.920,00	108.152.400,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.091.920,00	108.768.000,00	**108.091.920,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-11-2001	772,00	108.091.920,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	108.104.966,40	108.165.446,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.104.966,40	108.768.000,00	**108.104.966,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-11-2001	772,00	108.104.966,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	108.118.012,80	108.178.492,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.118.012,80	108.768.000,00	**108.118.012,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-11-2001	772,00	108.118.012,80	1,09	93.916,80	-3.456,00	-60.480,00	108.147.993,60	108.208.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.147.993,60	108.768.000,00	**108.147.993,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-11-2001	772,00	108.147.993,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.186.700,80	108.247.180,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.186.700,80	108.768.000,00	**108.186.700,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-11-2001	772,00	108.186.700,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.225.408,00	108.285.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.225.408,00	108.768.000,00	**108.225.408,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-11-2001	772,00	108.225.408,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.264.115,20	108.324.595,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.264.115,20	108.768.000,00	**108.264.115,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-11-2001	772,00	108.264.115,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.302.822,40	108.363.302,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.302.822,40	108.768.000,00	**108.302.822,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-11-2001	772,00	108.302.822,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.341.529,60	108.402.009,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.341.529,60	108.768.000,00	**108.341.529,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-11-2001	772,00	108.341.529,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.380.236,80	108.440.716,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.380.236,80	108.768.000,00	**108.380.236,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-11-2001	772,00	108.380.236,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.418.944,00	108.479.424,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.418.944,00	108.768.000,00	**108.418.944,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-11-2001	772,00	108.418.944,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.457.651,20	108.518.131,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.457.651,20	108.768.000,00	**108.457.651,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-11-2001	772,00	108.457.651,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.496.358,40	108.556.838,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.496.358,40	108.768.000,00	**108.496.358,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-11-2001	772,00	108.496.358,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.535.065,60	108.595.545,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.535.065,60	108.768.000,00	**108.535.065,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-11-2001	772,00	108.535.065,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.573.772,80	108.634.252,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.573.772,80	108.768.000,00	**108.573.772,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-11-2001	772,00	108.573.772,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.612.480,00	108.672.960,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.612.480,00	108.768.000,00	**108.612.480,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-11-2001	772,00	108.612.480,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.651.187,20	108.711.667,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.651.187,20	108.768.000,00	**108.651.187,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-11-2001	772,00	108.651.187,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.689.894,40	108.750.374,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.689.894,40	108.768.000,00	**108.689.894,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-11-2001	772,00	108.689.894,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.728.601,60	108.789.081,60	81.561,60	0,94	0,94	0,00	0,94	-81.561,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-11-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-11-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
25-11-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-11-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-11-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-11-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-11-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-11-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-12-2001	772,00	108.707.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	108.746.227,20	108.806.707,20	38.867.187,20	449,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	107.985.907,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-37.985.907,20**	763,50
2-12-2001	763,50	70.000.000,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.038.707,20	70.099.187,20	159.667,20	1,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.947.987,20	70.000.000,00	**69.947.987,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-12-2001	763,50	69.947.987,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.986.694,40	70.047.174,40	107.654,40	1,25	1,25	0,00	1,25	-107.654,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-2001	763,50	69.939.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	69.972.092,80	70.032.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,95	82.080,00	-3.456,00	-60.480,00	69.957.664,00	70.018.144,00	78.624,00	0,91	0,91	0,00	0,91	-78.624,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-2001	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-1-2002	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-1-2002	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-1-2002	763,50	69.939.520,00	1,31	112.924,80	-3.456,00	-60.480,00	69.988.508,80	70.048.988,80	109.468,80	1,27	1,27	0,00	1,27	-109.468,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-1-2002	763,50	69.939.520,00	15,54	1.342.569,60	-3.456,00	-60.480,00	71.218.153,60	71.278.633,60	1.339.113,60	15,50	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.457.833,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-457.833,60**	763,50
5-1-2002	763,50	70.000.000,00	5,28	455.760,00	-3.456,00	-60.480,00	70.391.824,00	70.452.304,00	512.784,00	5,94	5,94	4,19	1,75	-512.784,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-1-2002	763,50	69.939.520,00	3,20	276.134,40	-3.456,00	-60.480,00	70.151.718,40	70.212.198,40	272.678,40	3,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.060.998,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-60.998,40**	763,50
7-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-101.952,00**	763,50
8-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-101.952,00**	763,50
9-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,40	207.360,00	-3.456,00	-60.480,00	70.143.424,00	70.203.904,00	264.384,00	3,06	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.052.704,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-52.704,00**	763,50
10-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
11-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
12-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
13-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
14-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
15-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
16-1-2002	763,50	70.000.000,00	1,14	98.064,00	-3.456,00	-60.480,00	70.034.128,00	70.094.608,00	155.088,00	1,80	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.943.408,00	70.000.000,00	**69.943.408,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-1-2002	763,50	69.943.408,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.956.454,40	70.016.934,40	77.414,40	0,90	0,90	0,00	0,90	-77.414,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2002	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-1-2002	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2002	763,50	69.939.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	69.952.566,40	70.013.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2002	763,50	69.939.520,00	1,82	157.075,20	-3.456,00	-60.480,00	70.032.659,20	70.093.139,20	153.619,20	1,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.941.939,20	70.000.000,00	**69.941.939,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2002	763,50	69.941.939,20	3,17	273.542,40	-3.456,00	-60.480,00	70.151.545,60	70.212.025,60	272.505,60	3,15	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.060.825,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-60.825,60**	763,50
23-1-2002	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
24-1-2002	763,50	70.000.000,00	31,59	2.729.289,60	-3.456,00	-60.480,00	72.665.353,60	72.725.833,60	2.786.313,60	32,25	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.905.033,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.905.033,60**	763,50
25-1-2002	763,50	70.000.000,00	12,61	1.089.072,00	-3.456,00	-60.480,00	71.025.136,00	71.085.616,00	1.146.096,00	13,27	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.264.816,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-264.816,00**	763,50
26-1-2002	763,50	70.000.000,00	6,50	561.945,60	-3.456,00	-60.480,00	70.498.009,60	70.558.489,60	618.969,60	7,16	7,16	5,41	1,75	-618.969,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2002	763,50	69.939.520,00	5,81	501.897,60	-3.456,00	-60.480,00	70.377.481,60	70.437.961,60	498.441,60	5,77	5,77	4,02	1,75	-498.441,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2002	763,50	69.939.520,00	5,50	475.200,00	-3.456,00	-60.480,00	70.350.784,00	70.411.264,00	471.744,00	5,46	5,46	3,71	1,75	-471.744,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2002	763,50	69.939.520,00	4,95	427.507,20	-3.456,00	-60.480,00	70.303.091,20	70.363.571,20	424.051,20	4,91	4,91	3,16	1,75	-424.051,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
30-1-2002	763,50	69.939.520,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	70.183.513,60	70.243.993,60	304.473,60	3,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.092.793,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-92.793,60**	763,50
31-1-2002	763,50	70.000.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	70.243.993,60	70.304.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.153.273,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-153.273,60**	763,50
1-2-2002	763,50	70.000.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	70.243.993,60	70.304.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.243.993,60	80.000.000,00	**70.243.993,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2002	763,50	70.243.993,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.436.665,60	70.497.145,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.436.665,60	80.000.000,00	**70.436.665,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-2-2002	764,00	70.436.665,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.629.337,60	70.689.817,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.629.337,60	80.000.000,00	**70.629.337,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-2-2002	764,00	70.629.337,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.822.009,60	70.882.489,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.822.009,60	80.000.000,00	**70.822.009,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-2-2002	764,00	70.822.009,60	3,83	330.480,00	-3.456,00	-60.480,00	71.088.553,60	71.149.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.088.553,60	80.000.000,00	**71.088.553,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-2-2002	764,00	71.088.553,60	4,21	363.398,40	-3.456,00	-60.480,00	71.388.016,00	71.448.496,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.388.016,00	80.000.000,00	**71.388.016,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-2-2002	764,00	71.388.016,00	3,39	293.068,80	-3.456,00	-60.480,00	71.617.148,80	71.677.628,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.617.148,80	80.000.000,00	**71.617.148,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-2-2002	764,00	71.617.148,80	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	71.809.820,80	71.870.300,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.809.820,80	80.000.000,00	**71.809.820,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
9-2-2002	764,00	71.809.820,80	2,42	209.433,60	-3.456,00	-60.480,00	71.955.318,40	72.015.798,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.955.318,40	80.000.000,00	**71.955.318,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
10-2-2002	764,00	71.955.318,40	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	72.096.668,80	72.157.148,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.096.668,80	80.000.000,00	**72.096.668,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
11-2-2002	764,00	72.096.668,80	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	72.238.019,20	72.298.499,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.238.019,20	80.000.000,00	**72.238.019,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
12-2-2002	764,00	72.238.019,20	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	72.379.369,60	72.439.849,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.379.369,60	80.000.000,00	**72.379.369,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
13-2-2002	764,50	72.379.369,60	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	72.520.720,00	72.581.200,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.520.720,00	80.000.000,00	**72.520.720,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
14-2-2002	764,50	72.520.720,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	72.662.070,40	72.722.550,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.662.070,40	80.000.000,00	**72.662.070,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
15-2-2002	764,50	72.662.070,40	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	72.803.420,80	72.863.900,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.803.420,80	80.000.000,00	**72.803.420,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
16-2-2002	764,50	72.803.420,80	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	72.944.771,20	73.005.251,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.944.771,20	80.000.000,00	**72.944.771,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
17-2-2002	764,50	72.944.771,20	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	73.086.121,60	73.146.601,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.086.121,60	80.000.000,00	**73.086.121,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
18-2-2002	764,50	73.086.121,60	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	73.227.472,00	73.287.952,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.227.472,00	80.000.000,00	**73.227.472,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
19-2-2002	764,50	73.227.472,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	73.368.822,40	73.429.302,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.368.822,40	80.000.000,00	**73.368.822,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
20-2-2002	764,50	73.368.822,40	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	73.510.172,80	73.570.652,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.510.172,80	80.000.000,00	**73.510.172,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
21-2-2002	764,50	73.510.172,80	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	73.651.523,20	73.712.003,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.651.523,20	80.000.000,00	**73.651.523,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
22-2-2002	764,50	73.651.523,20	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	73.792.873,60	73.853.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.792.873,60	80.000.000,00	**73.792.873,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
23-2-2002	764,50	73.792.873,60	1,28	110.851,20	-3.456,00	-60.480,00	73.839.788,80	73.900.268,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.839.788,80	80.000.000,00	**73.839.788,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
24-2-2002	764,50	73.839.788,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	73.878.496,00	73.938.976,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.878.496,00	80.000.000,00	**73.878.496,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
25-2-2002	764,50	73.878.496,00	1,61	139.104,00	-3.456,00	-60.480,00	73.953.664,00	74.014.144,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.953.664,00	80.000.000,00	**73.953.664,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
26-2-2002	764,50	73.953.664,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	74.095.014,40	74.155.494,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.095.014,40	80.000.000,00	**74.095.014,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
27-2-2002	764,50	74.095.014,40	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	74.236.364,80	74.296.844,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.236.364,80	80.000.000,00	**74.236.364,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
28-2-2002	765,00	74.236.364,80	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	74.377.715,20	74.438.195,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.377.715,20	80.000.000,00	**74.377.715,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
1-3-2002	765,00	74.377.715,20	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	74.519.065,60	74.579.545,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.519.065,60	90.000.000,00	**74.519.065,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
2-3-2002	765,00	74.519.065,60	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	74.660.416,00	74.720.896,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.660.416,00	90.000.000,00	**74.660.416,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
3-3-2002	765,00	74.660.416,00	1,28	110.851,20	-3.456,00	-60.480,00	74.707.331,20	74.767.811,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.707.331,20	90.000.000,00	**74.707.331,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
4-3-2002	765,00	74.707.331,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	74.746.038,40	74.806.518,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.746.038,40	90.000.000,00	**74.746.038,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
5-3-2002	765,00	74.746.038,40	2,96	255.571,20	-3.456,00	-60.480,00	74.937.673,60	74.998.153,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.937.673,60	90.000.000,00	**74.937.673,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
6-3-2002	765,00	74.937.673,60	6,49	560.390,40	-3.456,00	-60.480,00	75.434.128,00	75.494.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.434.128,00	90.000.000,00	**75.434.128,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
7-3-2002	765,00	75.434.128,00	3,37	290.995,20	-3.456,00	-60.480,00	75.661.187,20	75.721.667,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.661.187,20	90.000.000,00	**75.661.187,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
8-3-2002	765,00	75.661.187,20	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	75.802.537,60	75.863.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.802.537,60	90.000.000,00	**75.802.537,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
9-3-2002	765,00	75.802.537,60	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	75.943.888,00	76.004.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.943.888,00	90.000.000,00	**75.943.888,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
10-3-2002	765,00	75.943.888,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	76.085.238,40	76.145.718,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.085.238,40	90.000.000,00	**76.085.238,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
11-3-2002	765,00	76.085.238,40	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	76.226.588,80	76.287.068,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.226.588,80	90.000.000,00	**76.226.588,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
12-3-2002	765,00	76.226.588,80	2,04	176.515,20	-3.456,00	-60.480,00	76.339.168,00	76.399.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.339.168,00	90.000.000,00	**76.339.168,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
13-3-2002	765,00	76.339.168,00	12,81	1.106.524,80	-3.456,00	-60.480,00	77.381.756,80	77.442.236,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.381.756,80	90.000.000,00	**77.381.756,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
14-3-2002	765,50	77.381.756,80	36,09	3.118.262,40	-3.456,00	-60.480,00	80.436.083,20	80.496.563,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.436.083,20	90.000.000,00	**80.436.083,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
15-3-2002	766,00	80.436.083,20	65,82	5.686.934,40	-3.456,00	-60.480,00	86.059.081,60	86.119.561,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.059.081,60	90.000.000,00	**86.059.081,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-3-2002	767,50	86.059.081,60	45,18	3.903.552,00	-3.456,00	-60.480,00	89.898.697,60	89.959.177,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.898.697,60	90.000.000,00	**89.898.697,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-3-2002	768,00	89.898.697,60	43,68	3.774.211,20	-3.456,00	-60.480,00	93.608.972,80	93.669.452,80	3.729.932,80	43,17	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.848.652,80	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.848.652,80**	768,00
18-3-2002	768,00	90.000.000,00	31,46	2.752.489,92	-3.456,00	-60.480,00	92.688.553,92	92.749.033,92	2.809.513,92	32,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.928.233,92	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.928.233,92**	768,00
19-3-2002	768,00	90.000.000,00	29,13	2.552.452,07	-3.456,00	-60.480,00	92.488.516,07	92.548.996,07	2.609.476,07	30,20	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.728.196,07	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.728.196,07**	768,00
20-3-2002	768,00	90.000.000,00	18,06	1.596.793,53	-3.456,00	-60.480,00	91.532.857,53	91.593.337,53	1.653.817,53	19,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.772.537,53	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-772.537,53**	768,00
21-3-2002	768,00	90.000.000,00	15,08	1.341.203,34	-3.456,00	-60.480,00	91.277.267,34	91.337.747,34	1.398.227,34	16,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.516.947,34	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-516.947,34**	768,00
22-3-2002	768,00	90.000.000,00	12,49	1.118.242,34	-3.456,00	-60.480,00	91.054.306,34	91.114.786,34	1.175.266,34	13,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.293.986,34	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-293.986,34**	768,00
23-3-2002	768,00	90.000.000,00	10,74	968.142,60	-3.456,00	-60.480,00	90.904.206,60	90.964.686,60	1.025.166,60	11,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.143.886,60	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-143.886,60**	768,00
24-3-2002	768,00	90.000.000,00	8,38	764.337,59	-3.456,00	-60.480,00	90.700.401,59	90.760.881,59	821.361,59	9,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	89.940.081,59	90.000.000,00	**89.940.081,59**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-3-2002	768,00	89.940.081,59	7,46	685.894,34	-3.456,00	-60.480,00	90.562.039,93	90.622.519,93	682.999,93	7,91	7,91	6,16	1,75	-682.999,93	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-3-2002	768,00	89.939.520,00	7,56	652.838,40	-3.456,00	-60.480,00	90.528.422,40	90.588.902,40	649.382,40	7,52	7,52	5,77	1,75	-649.382,40	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-3-2002	768,00	89.939.520,00	6,46	558.403,20	-3.456,00	-60.480,00	90.433.987,20	90.494.467,20	554.947,20	6,42	6,42	4,67	1,75	-554.947,20	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-3-2002	768,00	89.939.520,00	4,78	413.164,80	-3.456,00	-60.480,00	90.288.748,80	90.349.228,80	409.708,80	4,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.198.028,80	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-198.028,80**	768,00
29-3-2002	768,00	90.000.000,00	6,08	525.052,80	-3.456,00	-60.480,00	90.461.116,80	90.521.596,80	582.076,80	6,74	6,74	4,99	1,75	-582.076,80	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-3-2002	768,00	89.939.520,00	5,17	447.033,60	-3.456,00	-60.480,00	90.322.617,60	90.383.097,60	443.577,60	5,13	5,13	3,38	1,75	-443.577,60	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-3-2002	768,00	89.939.520,00	5,52	476.755,20	-3.456,00	-60.480,00	90.352.339,20	90.412.819,20	473.299,20	5,48	5,48	3,73	1,75	-473.299,20	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-4-2002	768,00	89.939.520,00	4,36	376.704,00	-3.456,00	-60.480,00	90.252.288,00	90.312.768,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.252.288,00	100.000.000,00	**90.252.288,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-4-2002	768,00	90.252.288,00	4,88	421.372,80	-3.456,00	-60.480,00	90.609.724,80	90.670.204,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.609.724,80	100.000.000,00	**90.609.724,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-4-2002	768,00	90.609.724,80	4,49	388.022,40	-3.456,00	-60.480,00	90.933.811,20	90.994.291,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.933.811,20	100.000.000,00	**90.933.811,20**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-4-2002	768,50	90.933.811,20	4,38	378.259,20	-3.456,00	-60.480,00	91.248.134,40	91.308.614,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.248.134,40	100.000.000,00	**91.248.134,40**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-4-2002	768,50	91.248.134,40	4,24	365.904,00	-3.456,00	-60.480,00	91.550.102,40	91.610.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.550.102,40	100.000.000,00	**91.550.102,40**	**0,00**	**0,00**	768,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
6-4-2002	768,50	91.550.102,40	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	91.845.417,60	91.905.897,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.845.417,60	100.000.000,00	**91.845.417,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
7-4-2002	768,50	91.845.417,60	6,15	531.187,20	-3.456,00	-60.480,00	92.312.668,80	92.373.148,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.312.668,80	100.000.000,00	**92.312.668,80**	**0,00**	**0,00**	768,50
8-4-2002	768,50	92.312.668,80	9,55	824.774,40	-3.456,00	-60.480,00	93.073.507,20	93.133.987,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.073.507,20	100.000.000,00	**93.073.507,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
9-4-2002	769,00	93.073.507,20	26,63	2.300.745,60	-3.456,00	-60.480,00	95.310.316,80	95.370.796,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.310.316,80	100.000.000,00	**95.310.316,80**	**0,00**	**0,00**	769,00
10-4-2002	769,00	95.310.316,80	23,30	2.013.379,20	-3.456,00	-60.480,00	97.259.760,00	97.320.240,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.259.760,00	100.000.000,00	**97.259.760,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
11-4-2002	769,50	97.259.760,00	14,81	1.279.411,20	-3.456,00	-60.480,00	98.475.235,20	98.535.715,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.475.235,20	100.000.000,00	**98.475.235,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-4-2002	770,00	98.475.235,20	11,41	985.392,00	-3.456,00	-60.480,00	99.396.691,20	99.457.171,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.396.691,20	100.000.000,00	**99.396.691,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
13-4-2002	770,00	99.396.691,20	11,00	949.968,00	-3.456,00	-60.480,00	100.282.723,20	100.343.203,20	403.683,20	4,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.192.003,20	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-192.003,20**	770,00
14-4-2002	770,00	100.000.000,00	10,69	923.788,80	-3.456,00	-60.480,00	100.859.852,80	100.920.332,80	980.812,80	11,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.099.532,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-99.532,80**	770,00
15-4-2002	770,00	100.000.000,00	9,20	855.736,43	-3.456,00	-60.480,00	100.791.800,43	100.852.280,43	912.760,43	10,56	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.031.480,43	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-31.480,43**	770,00
16-4-2002	770,00	100.000.000,00	7,01	667.115,33	-3.456,00	-60.480,00	100.603.179,33	100.663.659,33	724.139,33	8,38	8,38	6,63	1,75	-724.139,33	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
17-4-2002	770,00	99.939.520,00	8,04	694.915,20	-3.456,00	-60.480,00	100.570.499,20	100.630.979,20	691.459,20	8,00	8,00	6,25	1,75	-691.459,20	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
18-4-2002	770,00	99.939.520,00	7,72	667.180,80	-3.456,00	-60.480,00	100.542.764,80	100.603.244,80	663.724,80	7,68	7,68	5,93	1,75	-663.724,80	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
19-4-2002	770,00	99.939.520,00	5,37	463.968,00	-3.456,00	-60.480,00	100.339.552,00	100.400.032,00	460.512,00	5,33	5,33	3,58	1,75	-460.512,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
20-4-2002	770,00	99.939.520,00	5,76	497.836,80	-3.456,00	-60.480,00	100.373.420,80	100.433.900,80	494.380,80	5,72	5,72	3,97	1,75	-494.380,80	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
21-4-2002	770,00	99.939.520,00	5,95	514.252,80	-3.456,00	-60.480,00	100.389.836,80	100.450.316,80	510.796,80	5,91	5,91	4,16	1,75	-510.796,80	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
22-4-2002	770,00	99.939.520,00	5,55	479.865,60	-3.456,00	-60.480,00	100.355.449,60	100.415.929,60	476.409,60	5,51	5,51	3,76	1,75	-476.409,60	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
23-4-2002	770,00	99.939.520,00	5,32	459.820,80	-3.456,00	-60.480,00	100.335.404,80	100.395.884,80	456.364,80	5,28	5,28	3,53	1,75	-456.364,80	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
24-4-2002	770,00	99.939.520,00	5,00	431.654,40	-3.456,00	-60.480,00	100.307.238,40	100.367.718,40	428.198,40	4,96	4,96	3,21	1,75	-428.198,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
25-4-2002	770,00	99.939.520,00	4,88	421.372,80	-3.456,00	-60.480,00	100.296.956,80	100.357.436,80	417.916,80	4,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.206.236,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-206.236,80**	770,00
26-4-2002	770,00	100.000.000,00	4,30	371.606,40	-3.456,00	-60.480,00	100.307.670,40	100.368.150,40	428.630,40	4,96	4,96	3,21	1,75	-428.630,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-4-2002	770,00	99.939.520,00	4,01	346.464,00	-3.456,00	-60.480,00	100.222.048,00	100.282.528,00	343.008,00	3,97	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.131.328,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-131.328,00**	770,00
28-4-2002	770,00	100.000.000,00	3,22	278.121,60	-3.456,00	-60.480,00	100.214.185,60	100.274.665,60	335.145,60	3,88	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.123.465,60	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-123.465,60**	770,00
29-4-2002	770,00	100.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	100.192.672,00	100.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.101.952,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-101.952,00**	770,00
30-4-2002	770,00	100.000.000,00	3,12	269.913,60	-3.456,00	-60.480,00	100.205.977,60	100.266.457,60	326.937,60	3,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.115.257,60	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-115.257,60**	770,00
1-5-2002	770,00	100.000.000,00	3,29	283.824,00	-3.456,00	-60.480,00	100.219.888,00	100.280.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.219.888,00	108.768.000,00	**100.219.888,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2002	770,50	100.219.888,00	2,80	242.265,60	-3.456,00	-60.480,00	100.398.217,60	100.458.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.398.217,60	108.768.000,00	**100.398.217,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2002	770,50	100.398.217,60	3,07	264.816,00	-3.456,00	-60.480,00	100.599.097,60	100.659.577,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.599.097,60	108.768.000,00	**100.599.097,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-5-2002	770,50	100.599.097,60	2,77	239.155,20	-3.456,00	-60.480,00	100.774.316,80	100.834.796,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.774.316,80	108.768.000,00	**100.774.316,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-5-2002	770,50	100.774.316,80	2,44	210.384,00	-3.456,00	-60.480,00	100.920.764,80	100.981.244,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.920.764,80	108.768.000,00	**100.920.764,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-5-2002	770,50	100.920.764,80	2,50	215.568,00	-3.456,00	-60.480,00	101.072.396,80	101.132.876,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.072.396,80	108.768.000,00	**101.072.396,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-5-2002	770,50	101.072.396,80	2,00	172.972,80	-3.456,00	-60.480,00	101.181.433,60	101.241.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.181.433,60	108.768.000,00	**101.181.433,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-5-2002	770,50	101.181.433,60	2,79	240.710,40	-3.456,00	-60.480,00	101.358.208,00	101.418.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.358.208,00	108.768.000,00	**101.358.208,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-5-2002	770,50	101.358.208,00	8,38	724.118,40	-3.456,00	-60.480,00	102.018.390,40	102.078.870,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.018.390,40	108.768.000,00	**102.018.390,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-5-2002	770,50	102.018.390,40	2,25	193.968,00	-3.456,00	-60.480,00	102.148.422,40	102.208.902,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.148.422,40	108.768.000,00	**102.148.422,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-5-2002	770,50	102.148.422,40	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	102.238.451,20	102.298.931,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.238.451,20	108.768.000,00	**102.238.451,20**	**0,00**	**0,00**	770,50
12-5-2002	770,50	102.238.451,20	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	102.328.480,00	102.388.960,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.328.480,00	108.768.000,00	**102.328.480,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
13-5-2002	770,50	102.328.480,00	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	102.418.508,80	102.478.988,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.418.508,80	108.768.000,00	**102.418.508,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
14-5-2002	770,50	102.418.508,80	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	102.508.537,60	102.569.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.508.537,60	108.768.000,00	**102.508.537,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
15-5-2002	770,50	102.508.537,60	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	102.598.566,40	102.659.046,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.598.566,40	108.768.000,00	**102.598.566,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
16-5-2002	770,50	102.598.566,40	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	102.688.595,20	102.749.075,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.688.595,20	108.768.000,00	**102.688.595,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-5-2002	771,00	102.688.595,20	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	102.778.624,00	102.839.104,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.778.624,00	108.768.000,00	**102.778.624,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-5-2002	771,00	102.778.624,00	2,85	246.326,40	-3.456,00	-60.480,00	102.961.014,40	103.021.494,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.961.014,40	108.768.000,00	**102.961.014,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-5-2002	771,00	102.961.014,40	2,90	250.473,60	-3.456,00	-60.480,00	103.147.552,00	103.208.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.147.552,00	108.768.000,00	**103.147.552,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-5-2002	771,00	103.147.552,00	2,84	245.289,60	-3.456,00	-60.480,00	103.328.905,60	103.389.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.328.905,60	108.768.000,00	**103.328.905,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-5-2002	771,00	103.328.905,60	1,62	139.622,40	-3.456,00	-60.480,00	103.404.592,00	103.465.072,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.404.592,00	108.768.000,00	**103.404.592,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-5-2002	771,00	103.404.592,00	1,62	139.622,40	-3.456,00	-60.480,00	103.480.278,40	103.540.758,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.480.278,40	108.768.000,00	**103.480.278,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-5-2002	771,00	103.480.278,40	1,62	139.622,40	-3.456,00	-60.480,00	103.555.964,80	103.616.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.555.964,80	108.768.000,00	**103.555.964,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-5-2002	771,00	103.555.964,80	1,59	137.548,80	-3.456,00	-60.480,00	103.629.577,60	103.690.057,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.629.577,60	108.768.000,00	**103.629.577,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-5-2002	771,00	103.629.577,60	1,56	134.956,80	-3.456,00	-60.480,00	103.700.598,40	103.761.078,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.700.598,40	108.768.000,00	**103.700.598,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-5-2002	771,00	103.700.598,40	1,53	132.451,20	-3.456,00	-60.480,00	103.769.113,60	103.829.593,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.769.113,60	108.768.000,00	**103.769.113,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-5-2002	771,00	103.769.113,60	1,30	111.888,00	-3.456,00	-60.480,00	103.817.065,60	103.877.545,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.817.065,60	108.768.000,00	**103.817.065,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-5-2002	771,00	103.817.065,60	1,99	171.936,00	-3.456,00	-60.480,00	103.925.065,60	103.985.545,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.925.065,60	108.768.000,00	**103.925.065,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-5-2002	771,00	103.925.065,60	2,04	175.996,80	-3.456,00	-60.480,00	104.037.126,40	104.097.606,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.037.126,40	108.768.000,00	**104.037.126,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-5-2002	771,00	104.037.126,40	2,04	175.996,80	-3.456,00	-60.480,00	104.149.187,20	104.209.667,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.149.187,20	108.768.000,00	**104.149.187,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
31-5-2002	771,00	104.149.187,20	2,04	175.996,80	-3.456,00	-60.480,00	104.261.248,00	104.321.728,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.261.248,00	108.768.000,00	**104.261.248,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-6-2002	771,00	104.261.248,00	1,76	151.891,20	-3.456,00	-60.480,00	104.349.203,20	104.409.683,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.349.203,20	108.768.000,00	**104.349.203,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-6-2002	771,00	104.349.203,20	1,65	142.646,40	-3.456,00	-60.480,00	104.427.913,60	104.488.393,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.427.913,60	108.768.000,00	**104.427.913,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-6-2002	771,00	104.427.913,60	1,41	122.169,60	-3.456,00	-60.480,00	104.486.147,20	104.546.627,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.486.147,20	108.768.000,00	**104.486.147,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-6-2002	771,00	104.486.147,20	1,76	151.891,20	-3.456,00	-60.480,00	104.574.102,40	104.634.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.574.102,40	108.768.000,00	**104.574.102,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-6-2002	771,00	104.574.102,40	1,69	145.756,80	-3.456,00	-60.480,00	104.655.923,20	104.716.403,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.655.923,20	108.768.000,00	**104.655.923,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-6-2002	771,00	104.655.923,20	1,71	147.830,40	-3.456,00	-60.480,00	104.739.817,60	104.800.297,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.739.817,60	108.768.000,00	**104.739.817,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-6-2002	771,00	104.739.817,60	1,28	110.851,20	-3.456,00	-60.480,00	104.786.732,80	104.847.212,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.786.732,80	108.768.000,00	**104.786.732,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-6-2002	771,00	104.786.732,80	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	104.809.024,00	104.869.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.809.024,00	108.768.000,00	**104.809.024,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-6-2002	771,00	104.809.024,00	0,84	72.403,20	-3.456,00	-60.480,00	104.817.491,20	104.877.971,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.817.491,20	108.768.000,00	**104.817.491,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-6-2002	771,00	104.817.491,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.814.121,60	104.874.601,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.814.121,60	108.768.000,00	**104.814.121,60**	**0,00**	**0,00**	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
11-6-2002	771,00	104.814.121,60	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	104.833.820,80	104.894.300,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.833.820,80	108.768.000,00	**104.833.820,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-6-2002	771,00	104.833.820,80	1,02	88.300,80	-3.456,00	-60.480,00	104.858.185,60	104.918.665,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.858.185,60	108.768.000,00	**104.858.185,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-6-2002	771,00	104.858.185,60	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	104.884.537,60	104.945.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.884.537,60	108.768.000,00	**104.884.537,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-6-2002	771,00	104.884.537,60	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	104.917.110,40	104.977.590,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.917.110,40	108.768.000,00	**104.917.110,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-6-2002	771,00	104.917.110,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	104.949.683,20	105.010.163,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.949.683,20	108.768.000,00	**104.949.683,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-6-2002	771,00	104.949.683,20	0,99	85.190,40	-3.456,00	-60.480,00	104.970.937,60	105.031.417,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.970.937,60	108.768.000,00	**104.970.937,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-6-2002	771,00	104.970.937,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.967.568,00	105.028.048,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.967.568,00	108.768.000,00	**104.967.568,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-6-2002	771,00	104.967.568,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	104.995.475,20	105.055.955,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.995.475,20	108.768.000,00	**104.995.475,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-6-2002	771,00	104.995.475,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.020.358,40	105.080.838,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.020.358,40	108.768.000,00	**105.020.358,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-6-2002	771,00	105.020.358,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.045.241,60	105.105.721,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.045.241,60	108.768.000,00	**105.045.241,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-6-2002	771,00	105.045.241,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.070.124,80	105.130.604,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.070.124,80	108.768.000,00	**105.070.124,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-6-2002	771,00	105.070.124,80	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.095.008,00	105.155.488,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.095.008,00	108.768.000,00	**105.095.008,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-6-2002	771,50	105.095.008,00	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.110.646,40	105.171.126,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.110.646,40	108.768.000,00	**105.110.646,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-6-2002	771,50	105.110.646,40	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	105.098.550,40	105.159.030,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.098.550,40	108.768.000,00	**105.098.550,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-6-2002	771,50	105.098.550,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.123.433,60	105.183.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.123.433,60	108.768.000,00	**105.123.433,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-6-2002	771,50	105.123.433,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.148.316,80	105.208.796,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.148.316,80	108.768.000,00	**105.148.316,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-6-2002	771,50	105.148.316,80	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.173.200,00	105.233.680,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.173.200,00	108.768.000,00	**105.173.200,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-6-2002	771,50	105.173.200,00	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.198.083,20	105.258.563,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.198.083,20	108.768.000,00	**105.198.083,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-6-2002	771,50	105.198.083,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.222.966,40	105.283.446,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.222.966,40	108.768.000,00	**105.222.966,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-6-2002	771,50	105.222.966,40	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.238.604,80	105.299.084,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.238.604,80	108.768.000,00	**105.238.604,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-7-2002	771,50	105.238.604,80	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	105.226.508,80	105.286.988,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.226.508,80	108.768.000,00	**105.226.508,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-7-2002	771,50	105.226.508,80	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.251.392,00	105.311.872,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.251.392,00	108.768.000,00	**105.251.392,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-7-2002	771,50	105.251.392,00	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.276.275,20	105.336.755,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.276.275,20	108.768.000,00	**105.276.275,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-7-2002	771,50	105.276.275,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.301.158,40	105.361.638,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.301.158,40	108.768.000,00	**105.301.158,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-7-2002	771,50	105.301.158,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.326.041,60	105.386.521,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.326.041,60	108.768.000,00	**105.326.041,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-7-2002	771,50	105.326.041,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.350.924,80	105.411.404,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.350.924,80	108.768.000,00	**105.350.924,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-7-2002	771,50	105.350.924,80	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.366.563,20	105.427.043,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.366.563,20	108.768.000,00	**105.366.563,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-7-2002	771,50	105.366.563,20	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	105.354.467,20	105.414.947,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.354.467,20	108.768.000,00	**105.354.467,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-7-2002	771,50	105.354.467,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.379.350,40	105.439.830,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.379.350,40	108.768.000,00	**105.379.350,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-7-2002	771,50	105.379.350,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.404.233,60	105.464.713,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.404.233,60	108.768.000,00	**105.404.233,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-7-2002	771,50	105.404.233,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.429.116,80	105.489.596,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.429.116,80	108.768.000,00	**105.429.116,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-7-2002	771,50	105.429.116,80	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.454.000,00	105.514.480,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.454.000,00	108.768.000,00	**105.454.000,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-7-2002	771,50	105.454.000,00	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.478.883,20	105.539.363,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.478.883,20	108.768.000,00	**105.478.883,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-7-2002	771,50	105.478.883,20	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.494.521,60	105.555.001,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.494.521,60	108.768.000,00	**105.494.521,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-7-2002	771,50	105.494.521,60	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	105.482.425,60	105.542.905,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.482.425,60	108.768.000,00	**105.482.425,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-7-2002	771,50	105.482.425,60	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.498.064,00	105.558.544,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.498.064,00	108.768.000,00	**105.498.064,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-7-2002	771,50	105.498.064,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	105.525.971,20	105.586.451,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.525.971,20	108.768.000,00	**105.525.971,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-7-2002	771,50	105.525.971,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.550.854,40	105.611.334,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.550.854,40	108.768.000,00	**105.550.854,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-7-2002	771,50	105.550.854,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.575.737,60	105.636.217,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.575.737,60	108.768.000,00	**105.575.737,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-7-2002	771,50	105.575.737,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.600.620,80	105.661.100,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.600.620,80	108.768.000,00	**105.600.620,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-7-2002	771,50	105.600.620,80	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.616.259,20	105.676.739,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.616.259,20	108.768.000,00	**105.616.259,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-7-2002	771,50	105.616.259,20	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	105.604.163,20	105.664.643,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.604.163,20	108.768.000,00	**105.604.163,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-7-2002	771,50	105.604.163,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.629.046,40	105.689.526,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.629.046,40	108.768.000,00	**105.629.046,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-7-2002	771,50	105.629.046,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.653.929,60	105.714.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.653.929,60	108.768.000,00	**105.653.929,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-7-2002	771,50	105.653.929,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.678.812,80	105.739.292,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.678.812,80	108.768.000,00	**105.678.812,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-7-2002	771,50	105.678.812,80	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.703.696,00	105.764.176,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.703.696,00	108.768.000,00	**105.703.696,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-7-2002	771,50	105.703.696,00	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.728.579,20	105.789.059,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.728.579,20	108.768.000,00	**105.728.579,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-7-2002	771,50	105.728.579,20	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.744.217,60	105.804.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.744.217,60	108.768.000,00	**105.744.217,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-7-2002	771,50	105.744.217,60	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	105.732.121,60	105.792.601,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.732.121,60	108.768.000,00	**105.732.121,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-7-2002	771,50	105.732.121,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.757.004,80	105.817.484,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.757.004,80	108.768.000,00	**105.757.004,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
31-7-2002	771,50	105.757.004,80	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.781.888,00	105.842.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.781.888,00	108.768.000,00	**105.781.888,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-8-2002	771,50	105.781.888,00	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.806.771,20	105.867.251,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.806.771,20	108.768.000,00	**105.806.771,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-8-2002	771,50	105.806.771,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.831.654,40	105.892.134,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.831.654,40	108.768.000,00	**105.831.654,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-8-2002	771,50	105.831.654,40	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	105.853.945,60	105.914.425,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.853.945,60	108.768.000,00	**105.853.945,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-8-2002	771,50	105.853.945,60	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.869.584,00	105.930.064,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.869.584,00	108.768.000,00	**105.869.584,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-8-2002	771,50	105.869.584,00	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	105.857.488,00	105.917.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.857.488,00	108.768.000,00	**105.857.488,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-8-2002	771,50	105.857.488,00	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.882.371,20	105.942.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.882.371,20	108.768.000,00	**105.882.371,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-8-2002	771,50	105.882.371,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.907.254,40	105.967.734,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.907.254,40	108.768.000,00	**105.907.254,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-8-2002	771,50	105.907.254,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.932.137,60	105.992.617,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.932.137,60	108.768.000,00	**105.932.137,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-8-2002	771,50	105.932.137,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.957.020,80	106.017.500,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.957.020,80	108.768.000,00	**105.957.020,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-8-2002	771,50	105.957.020,80	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	105.981.904,00	106.042.384,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.981.904,00	108.768.000,00	**105.981.904,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-8-2002	771,50	105.981.904,00	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.997.542,40	106.058.022,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.997.542,40	108.768.000,00	**105.997.542,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-8-2002	771,50	105.997.542,40	0,61	52.358,40	-3.456,00	-60.480,00	105.985.964,80	106.046.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.985.964,80	108.768.000,00	**105.985.964,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-8-2002	771,50	105.985.964,80	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	106.010.848,00	106.071.328,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.010.848,00	108.768.000,00	**106.010.848,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-8-2002	771,50	106.010.848,00	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	106.035.731,20	106.096.211,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.035.731,20	108.768.000,00	**106.035.731,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-8-2002	771,50	106.035.731,20	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	106.057.504,00	106.117.984,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.057.504,00	108.768.000,00	**106.057.504,00**	**0,00**	**0,00**	771,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
16-8-2002	771,50	106.057.504,00	0,72	62.121,60	-3.456,00	-60.480,00	106.055.689,60	106.116.169,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.055.689,60	108.768.000,00	106.055.689,60	0,00	0,00	771,50
17-8-2002	771,50	106.055.689,60	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	106.080.572,80	106.141.052,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.080.572,80	108.768.000,00	106.080.572,80	0,00	0,00	771,50
18-8-2002	771,50	106.080.572,80	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	106.096.211,20	106.156.691,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.096.211,20	108.768.000,00	106.096.211,20	0,00	0,00	771,50
19-8-2002	771,50	106.096.211,20	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	106.084.115,20	106.144.595,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.084.115,20	108.768.000,00	106.084.115,20	0,00	0,00	771,50
20-8-2002	771,50	106.084.115,20	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	106.108.998,40	106.169.478,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.108.998,40	108.768.000,00	106.108.998,40	0,00	0,00	771,50
21-8-2002	771,50	106.108.998,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	106.133.881,60	106.194.361,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.133.881,60	108.768.000,00	106.133.881,60	0,00	0,00	771,50
22-8-2002	771,50	106.133.881,60	0,99	85.190,40	-3.456,00	-60.480,00	106.155.136,00	106.215.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.155.136,00	108.768.000,00	106.155.136,00	0,00	0,00	771,50
23-8-2002	771,50	106.155.136,00	0,98	84.672,00	-3.456,00	-60.480,00	106.175.872,00	106.236.352,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.175.872,00	108.768.000,00	106.175.872,00	0,00	0,00	771,50
24-8-2002	771,50	106.175.872,00	0,98	84.672,00	-3.456,00	-60.480,00	106.196.608,00	106.257.088,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.196.608,00	108.768.000,00	106.196.608,00	0,00	0,00	771,50
25-8-2002	771,50	106.196.608,00	0,88	75.945,60	-3.456,00	-60.480,00	106.208.617,60	106.269.097,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.208.617,60	108.768.000,00	106.208.617,60	0,00	0,00	771,50
26-8-2002	771,50	106.208.617,60	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	106.196.521,60	106.257.001,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.196.521,60	108.768.000,00	106.196.521,60	0,00	0,00	771,50
27-8-2002	771,50	106.196.521,60	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	106.212.160,00	106.272.640,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.212.160,00	108.768.000,00	106.212.160,00	0,00	0,00	771,50
28-8-2002	771,50	106.212.160,00	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	106.227.798,40	106.288.278,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.227.798,40	108.768.000,00	106.227.798,40	0,00	0,00	771,50
29-8-2002	771,50	106.227.798,40	0,96	83.116,80	-3.456,00	-60.480,00	106.246.979,20	106.307.459,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.246.979,20	108.768.000,00	106.246.979,20	0,00	0,00	771,50
30-8-2002	771,50	106.246.979,20	0,96	83.116,80	-3.456,00	-60.480,00	106.266.160,00	106.326.640,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.266.160,00	108.768.000,00	106.266.160,00	0,00	0,00	771,50
31-8-2002	771,50	106.266.160,00	0,96	83.116,80	-3.456,00	-60.480,00	106.285.340,80	106.345.820,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.285.340,80	108.768.000,00	106.285.340,80	0,00	0,00	771,50
1-9-2002	771,50	106.285.340,80	0,83	71.884,80	-3.456,00	-60.480,00	106.293.289,60	106.353.769,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.293.289,60	108.768.000,00	106.293.289,60	0,00	0,00	771,50
2-9-2002	771,50	106.293.289,60	0,53	45.705,60	-3.456,00	-60.480,00	106.275.059,20	106.335.539,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.275.059,20	108.768.000,00	106.275.059,20	0,00	0,00	771,50
3-9-2002	771,50	106.275.059,20	0,73	62.640,00	-3.456,00	-60.480,00	106.273.763,20	106.334.243,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.273.763,20	108.768.000,00	106.273.763,20	0,00	0,00	771,50
4-9-2002	771,50	106.273.763,20	0,75	65.145,60	-3.456,00	-60.480,00	106.274.972,80	106.335.452,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.274.972,80	108.768.000,00	106.274.972,80	0,00	0,00	771,50
5-9-2002	771,50	106.274.972,80	0,72	62.121,60	-3.456,00	-60.480,00	106.273.158,40	106.333.638,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.273.158,40	108.768.000,00	106.273.158,40	0,00	0,00	771,50
6-9-2002	771,50	106.273.158,40	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	106.275.923,20	106.336.403,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.275.923,20	108.768.000,00	106.275.923,20	0,00	0,00	771,50
7-9-2002	771,50	106.275.923,20	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	106.278.688,00	106.339.168,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.278.688,00	108.768.000,00	106.278.688,00	0,00	0,00	771,50
8-9-2002	771,50	106.278.688,00	0,64	55.468,80	-3.456,00	-60.480,00	106.270.220,80	106.330.700,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.270.220,80	108.768.000,00	106.270.220,80	0,00	0,00	771,50
9-9-2002	771,50	106.270.220,80	0,56	48.211,20	-3.456,00	-60.480,00	106.254.496,00	106.314.976,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.254.496,00	108.768.000,00	106.254.496,00	0,00	0,00	771,50
10-9-2002	771,50	106.254.496,00	0,67	57.456,00	-3.456,00	-60.480,00	106.248.016,00	106.308.496,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.248.016,00	108.768.000,00	106.248.016,00	0,00	0,00	771,50
11-9-2002	771,50	106.248.016,00	0,65	55.900,80	-3.456,00	-60.480,00	106.239.980,80	106.300.460,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.239.980,80	108.768.000,00	106.239.980,80	0,00	0,00	771,50
12-9-2002	771,50	106.239.980,80	0,64	55.468,80	-3.456,00	-60.480,00	106.231.513,60	106.291.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.231.513,60	108.768.000,00	106.231.513,60	0,00	0,00	771,50
13-9-2002	771,50	106.231.513,60	0,72	62.121,60	-3.456,00	-60.480,00	106.229.699,20	106.290.179,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.229.699,20	108.768.000,00	106.229.699,20	0,00	0,00	771,50
14-9-2002	771,50	106.229.699,20	0,66	56.937,60	-3.456,00	-60.480,00	106.222.700,80	106.283.180,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.222.700,80	108.768.000,00	106.222.700,80	0,00	0,00	771,50
15-9-2002	771,50	106.222.700,80	0,71	61.084,80	-3.456,00	-60.480,00	106.219.849,60	106.280.329,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.219.849,60	108.768.000,00	106.219.849,60	0,00	0,00	771,50
16-9-2002	771,50	106.219.849,60	0,61	52.876,80	-3.456,00	-60.480,00	106.208.790,40	106.269.270,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.208.790,40	108.768.000,00	106.208.790,40	0,00	0,00	771,50
17-9-2002	771,50	106.208.790,40	0,61	52.358,40	-3.456,00	-60.480,00	106.197.212,80	106.257.692,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.197.212,80	108.768.000,00	106.197.212,80	0,00	0,00	771,50
18-9-2002	771,50	106.197.212,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.184.598,40	106.245.078,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.184.598,40	108.768.000,00	106.184.598,40	0,00	0,00	771,50
19-9-2002	771,50	106.184.598,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.171.984,00	106.232.464,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.171.984,00	108.768.000,00	106.171.984,00	0,00	0,00	771,50
20-9-2002	771,50	106.171.984,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.159.369,60	106.219.849,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.159.369,60	108.768.000,00	106.159.369,60	0,00	0,00	771,50
21-9-2002	771,50	106.159.369,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.146.755,20	106.207.235,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.146.755,20	108.768.000,00	106.146.755,20	0,00	0,00	771,50
22-9-2002	771,50	106.146.755,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	106.134.140,80	106.194.620,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.134.140,80	108.768.000,00	106.134.140,80	0,00	0,00	771,50
23-9-2002	771,50	106.134.140,80	5,87	507.081,60	-3.456,00	-60.480,00	106.577.286,40	106.637.766,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.577.286,40	108.768.000,00	106.577.286,40	0,00	0,00	771,50
24-9-2002	771,50	106.577.286,40	10,86	938.131,20	-3.456,00	-60.480,00	107.451.481,60	107.511.961,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.451.481,60	108.768.000,00	107.451.481,60	0,00	0,00	771,50
25-9-2002	771,50	107.451.481,60	5,10	440.380,80	-3.456,00	-60.480,00	107.827.926,40	107.888.406,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.827.926,40	108.768.000,00	107.827.926,40	0,00	0,00	772,00
26-9-2002	772,00	107.827.926,40	2,77	239.673,60	-3.456,00	-60.480,00	108.003.664,00	108.064.144,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.003.664,00	108.768.000,00	108.003.664,00	0,00	0,00	772,00
27-9-2002	772,00	108.003.664,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	108.145.014,40	108.205.494,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.145.014,40	108.768.000,00	108.145.014,40	0,00	0,00	772,00
28-9-2002	772,00	108.145.014,40	1,86	160.617,60	-3.456,00	-60.480,00	108.241.696,00	108.302.176,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.241.696,00	108.768.000,00	108.241.696,00	0,00	0,00	772,00
29-9-2002	772,00	108.241.696,00	2,09	180.662,40	-3.456,00	-60.480,00	108.358.422,40	108.418.902,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.358.422,40	108.768.000,00	108.358.422,40	0,00	0,00	772,00
30-9-2002	772,00	108.358.422,40	2,28	196.560,00	-3.456,00	-60.480,00	108.491.046,40	108.551.526,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.491.046,40	108.768.000,00	108.491.046,40	0,00	0,00	772,00
1-10-2002	772,00	108.491.046,40	1,68	145.238,40	-3.456,00	-60.480,00	108.572.348,80	108.632.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.572.348,80	108.768.000,00	108.572.348,80	0,00	0,00	772,00
2-10-2002	772,00	108.572.348,80	1,86	160.617,60	-3.456,00	-60.480,00	108.669.030,40	108.729.510,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.669.030,40	108.768.000,00	108.669.030,40	0,00	0,00	772,00
3-10-2002	772,00	108.669.030,40	1,98	170.899,20	-3.456,00	-60.480,00	108.775.993,60	108.836.473,60	128.953,60	1,49	1,49	0,00	1,49	-128.953,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-10-2002	772,00	108.707.520,00	1,93	166.320,00	-3.456,00	-60.480,00	108.809.904,00	108.870.384,00	162.864,00	1,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.719.184,00	108.768.000,00	108.719.184,00	0,00	0,00	772,00
5-10-2002	772,00	108.719.184,00	1,80	155.520,00	-3.456,00	-60.480,00	108.810.768,00	108.871.248,00	163.728,00	1,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.720.048,00	108.768.000,00	108.720.048,00	0,00	0,00	772,00
6-10-2002	772,00	108.720.048,00	1,57	135.993,60	-3.456,00	-60.480,00	108.792.105,60	108.852.585,60	145.065,60	1,68	1,68	0,00	1,68	-145.065,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-10-2002	772,00	108.707.520,00	1,46	126.230,40	-3.456,00	-60.480,00	108.769.814,40	108.830.294,40	122.774,40	1,42	1,42	0,00	1,42	-122.774,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-10-2002	772,00	108.707.520,00	1,27	109.296,00	-3.456,00	-60.480,00	108.752.880,00	108.813.360,00	105.840,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-105.840,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-10-2002	772,00	108.707.520,00	3,85	332.553,60	-3.456,00	-60.480,00	108.976.137,60	109.036.617,60	329.097,60	3,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.885.417,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-117.417,60	0,00	772,00
10-10-2002	772,00	108.768.000,00	3,38	292.032,00	-3.456,00	-60.480,00	108.996.096,00	109.056.576,00	349.056,00	4,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.905.376,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-137.376,00	0,00	772,00
11-10-2002	772,00	108.768.000,00	1,39	120.096,00	-3.456,00	-60.480,00	108.824.160,00	108.884.640,00	177.120,00	2,05	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.733.440,00	108.768.000,00	108.733.440,00	0,00	0,00	772,00
12-10-2002	772,00	108.733.440,00	0,92	79.056,00	-3.456,00	-60.480,00	108.748.560,00	108.809.040,00	101.520,00	1,18	1,18	0,00	1,18	-101.520,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-10-2002	772,00	108.707.520,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.735.427,20	108.795.907,20	88.387,20	1,02	1,02	0,00	1,02	-88.387,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-10-2002	772,00	108.707.520,00	1,37	118.540,80	-3.456,00	-60.480,00	108.762.124,80	108.822.604,80	115.084,80	1,33	1,33	0,00	1,33	-115.084,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-10-2002	772,00	108.707.520,00	1,57	135.993,60	-3.456,00	-60.480,00	108.779.577,60	108.840.057,60	132.537,60	1,53	1,53	0,00	1,53	-132.537,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-10-2002	772,00	108.707.520,00	1,69	146.275,20	-3.456,00	-60.480,00	108.789.859,20	108.850.339,20	142.819,20	1,65	1,65	0,00	1,65	-142.819,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-10-2002	772,00	108.707.520,00	5,57	480.902,40	-3.456,00	-60.480,00	109.124.486,40	109.184.966,40	477.446,40	5,53	5,53	3,78	1,75	-477.446,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-10-2002	772,00	108.707.520,00	5,52	477.273,60	-3.456,00	-60.480,00	109.120.857,60	109.181.337,60	473.817,60	5,48	5,48	3,73	1,75	-473.817,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-10-2002	772,00	108.707.520,00	4,09	353.635,20	-3.456,00	-60.480,00	108.997.219,20	109.057.699,20	350.179,20	4,05	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.906.499,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-138.499,20	0,00	772,00
20-10-2002	772,00	108.768.000,00	2,42	209.433,60	-3.456,00	-60.480,00	108.913.497,60	108.973.977,60	266.457,60	3,08	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.822.777,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-54.777,60	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
21-10-2002	772,00	108.768.000,00	3,02	260.755,20	-3.456,00	-60.480,00	108.964.819,20	109.025.299,20	317.779,20	3,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.874.099,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-106.099,20	0,00	772,00
22-10-2002	772,00	108.768.000,00	13,37	1.155.254,40	-3.456,00	-60.480,00	109.859.318,40	109.919.798,40	1.212.278,40	14,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.098.998,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-330.998,40	0,00	772,00
23-10-2002	772,00	108.768.000,00	10,24	965.681,71	-3.456,00	-60.480,00	109.669.745,71	109.730.225,71	1.022.705,71	11,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.909.425,71	108.768.000,00	108.768.000,00	-141.425,71	0,00	772,00
24-10-2002	772,00	108.768.000,00	6,67	657.901,65	-3.456,00	-60.480,00	109.361.965,65	109.422.445,65	714.925,65	8,27	8,27	6,52	1,75	-714.925,65	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-10-2002	772,00	108.707.520,00	4,80	414.720,00	-3.456,00	-60.480,00	109.058.304,00	109.118.784,00	411.264,00	4,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.967.584,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-199.584,00	0,00	772,00
26-10-2002	772,00	108.768.000,00	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	109.063.315,20	109.123.795,20	416.275,20	4,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.972.595,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-204.595,20	0,00	772,00
27-10-2002	772,00	108.768.000,00	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	109.063.315,20	109.123.795,20	416.275,20	4,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.972.595,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-204.595,20	0,00	772,00
28-10-2002	772,00	108.768.000,00	3,64	314.582,40	-3.456,00	-60.480,00	109.018.646,40	109.079.126,40	371.606,40	4,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.927.926,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-159.926,40	0,00	772,00
29-10-2002	772,00	108.768.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	109.011.993,60	109.072.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.921.273,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-153.273,60	0,00	772,00
30-10-2002	772,00	108.768.000,00	2,78	240.192,00	-3.456,00	-60.480,00	108.944.256,00	109.004.736,00	297.216,00	3,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.853.536,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-85.536,00	0,00	772,00
31-10-2002	772,00	108.768.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	109.011.993,60	109.072.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.921.273,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-153.273,60	0,00	772,00
1-11-2002	772,00	108.768.000,00	3,35	289.440,00	-3.456,00	-60.480,00	108.993.504,00	109.053.984,00	346.464,00	4,01	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.902.784,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-134.784,00	0,00	772,00
2-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.672,00	109.021.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.952,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-101.952,00	0,00	772,00
3-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.672,00	109.021.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.952,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-101.952,00	0,00	772,00
4-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.672,00	109.021.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.952,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-101.952,00	0,00	772,00
5-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.672,00	109.021.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.952,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-101.952,00	0,00	772,00
6-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	108.909.350,40	108.969.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.818.630,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-50.630,40	0,00	772,00
7-11-2002	772,00	108.768.000,00	1,85	159.580,80	-3.456,00	-60.480,00	108.863.644,80	108.924.124,80	216.604,80	2,51	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.772.924,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-4.924,80	0,00	772,00
8-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,63	226.800,00	-3.456,00	-60.480,00	108.930.864,00	108.991.344,00	283.824,00	3,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.840.144,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-72.144,00	0,00	772,00
9-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,99	258.681,60	-3.456,00	-60.480,00	108.962.745,60	109.023.225,60	315.705,60	3,65	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.872.025,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-104.025,60	0,00	772,00
10-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,76	238.118,40	-3.456,00	-60.480,00	108.942.182,40	109.002.662,40	295.142,40	3,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.851.462,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-83.462,40	0,00	772,00
11-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	108.909.350,40	108.969.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.818.630,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-50.630,40	0,00	772,00
12-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,51	216.604,80	-3.456,00	-60.480,00	108.920.668,80	108.981.148,80	273.628,80	3,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.829.948,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-61.948,80	0,00	772,00
13-11-2002	772,00	108.768.000,00	2,20	189.907,20	-3.456,00	-60.480,00	108.893.971,20	108.954.451,20	246.931,20	2,86	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.803.251,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-35.251,20	0,00	772,00
14-11-2002	772,00	108.768.000,00	4,50	389.059,20	-3.456,00	-60.480,00	109.093.123,20	109.153.603,20	446.083,20	5,16	5,16	3,41	1,75	-446.083,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-11-2002	772,00	108.707.520,00	7,82	675.388,80	-3.456,00	-60.480,00	109.318.972,80	109.379.452,80	671.932,80	7,78	7,78	6,03	1,75	-671.932,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-11-2002	772,00	108.707.520,00	5,00	432.086,40	-3.456,00	-60.480,00	109.075.670,40	109.136.150,40	428.630,40	4,96	4,96	3,21	1,75	-428.630,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-11-2002	772,00	108.707.520,00	4,21	363.398,40	-3.456,00	-60.480,00	109.006.982,40	109.067.462,40	359.942,40	4,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.916.262,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-148.262,40	0,00	772,00
18-11-2002	772,00	108.768.000,00	4,47	386.467,20	-3.456,00	-60.480,00	109.090.531,20	109.151.011,20	443.491,20	5,13	5,13	3,38	1,75	-443.491,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-11-2002	772,00	108.707.520,00	5,32	459.820,80	-3.456,00	-60.480,00	109.103.404,80	109.163.884,80	456.364,80	5,28	5,28	3,53	1,75	-456.364,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-11-2002	772,00	108.707.520,00	27,82	2.403.388,80	-3.456,00	-60.480,00	111.046.972,80	111.107.452,80	2.399.932,80	27,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.286.652,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.518.652,80	0,00	772,00
21-11-2002	772,00	108.768.000,00	21,95	1.973.652,05	-3.456,00	-60.480,00	110.677.716,05	110.738.196,05	2.030.676,05	23,50	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.917.396,05	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.149.396,05	0,00	772,00
22-11-2002	772,00	108.768.000,00	20,47	1.846.835,32	-3.456,00	-60.480,00	110.550.899,32	110.611.379,32	1.903.859,32	22,04	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.790.579,32	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.022.579,32	0,00	772,00
23-11-2002	772,00	108.768.000,00	16,47	1.501.334,64	-3.456,00	-60.480,00	110.205.398,64	110.265.878,64	1.558.358,64	18,04	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.445.078,64	108.768.000,00	108.768.000,00	-677.078,64	0,00	772,00
24-11-2002	772,00	108.768.000,00	26,35	2.356.355,87	-3.456,00	-60.480,00	111.060.419,87	111.120.899,87	2.413.379,87	27,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.300.099,87	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.532.099,87	0,00	772,00
25-11-2002	772,00	108.768.000,00	38,49	3.402.934,08	-3.456,00	-60.480,00	112.106.998,08	112.167.478,08	3.459.958,08	40,05	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.346.678,08	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.578.678,08	0,00	772,00
26-11-2002	772,00	108.768.000,00	33,53	2.972.262,67	-3.456,00	-60.480,00	111.676.326,67	111.736.806,67	3.029.286,67	35,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.916.006,67	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.148.006,67	0,00	772,00
27-11-2002	772,00	108.768.000,00	20,29	1.828.575,03	-3.456,00	-60.480,00	110.532.639,03	110.593.119,03	1.885.599,03	21,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.772.319,03	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.004.319,03	0,00	772,00
28-11-2002	772,00	108.768.000,00	18,53	1.679.457,75	-3.456,00	-60.480,00	110.383.521,75	110.444.001,75	1.736.481,75	20,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.623.201,75	108.768.000,00	108.768.000,00	-855.201,75	0,00	772,00
29-11-2002	772,00	108.768.000,00	17,17	1.562.394,41	-3.456,00	-60.480,00	110.266.458,41	110.326.938,41	1.619.418,41	18,74	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.506.138,41	108.768.000,00	108.768.000,00	-738.138,41	0,00	772,00
30-11-2002	772,00	108.768.000,00	13,24	1.223.460,31	-3.456,00	-60.480,00	109.927.524,31	109.988.004,31	1.280.484,31	14,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.167.204,31	108.768.000,00	108.768.000,00	-399.204,31	0,00	772,00
1-12-2002	772,00	108.768.000,00	11,39	1.064.462,99	-3.456,00	-60.480,00	109.768.526,99	109.829.006,99	39.889.486,99	461,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.008.206,99	70.000.000,00	70.000.000,00	-39.008.206,99	0,00	763,50
2-12-2002	763,50	70.000.000,00	10,69	923.788,80	-3.456,00	-60.480,00	70.859.852,80	70.920.332,80	980.812,80	11,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.099.532,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-99.532,80	763,50
3-12-2002	763,50	70.000.000,00	9,50	821.145,60	-3.456,00	-60.480,00	70.757.209,60	70.817.689,60	878.169,60	10,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.996.889,60	70.000.000,00	69.996.889,60	0,00	0,00	763,50
4-12-2002	763,50	69.996.889,60	8,55	739.065,60	-3.456,00	-60.480,00	70.672.019,20	70.732.499,20	792.979,20	9,18	9,18	7,43	1,75	-792.979,20	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
5-12-2002	763,50	69.939.520,00	7,30	630.720,00	-3.456,00	-60.480,00	70.506.304,00	70.566.784,00	627.264,00	7,26	7,26	5,51	1,75	-627.264,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
6-12-2002	763,50	69.939.520,00	6,17	533.260,80	-3.456,00	-60.480,00	70.408.844,80	70.469.324,80	529.804,80	6,13	6,13	4,38	1,75	-529.804,80	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
7-12-2002	763,50	69.939.520,00	6,52	563.500,80	-3.456,00	-60.480,00	70.439.084,80	70.499.564,80	560.044,80	6,48	6,48	4,73	1,75	-560.044,80	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
8-12-2002	763,50	69.939.520,00	6,01	519.350,40	-3.456,00	-60.480,00	70.394.934,40	70.455.414,40	515.894,40	5,97	5,97	4,22	1,75	-515.894,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
9-12-2002	763,50	69.939.520,00	6,00	518.313,60	-3.456,00	-60.480,00	70.393.897,60	70.454.377,60	514.857,60	5,96	5,96	4,21	1,75	-514.857,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
10-12-2002	763,50	69.939.520,00	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	70.388.800,00	70.449.280,00	509.760,00	5,90	5,90	4,15	1,75	-509.760,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
11-12-2002	763,50	69.939.520,00	79,74	6.889.449,60	-3.456,00	-60.480,00	76.765.033,60	76.825.513,60	6.885.993,60	79,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.004.713,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-6.004.713,60	763,50
12-12-2002	763,50	70.000.000,00	44,97	3.885.580,80	-3.456,00	-60.480,00	73.821.644,80	73.882.124,80	3.942.604,80	45,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.061.324,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.061.324,80	763,50
13-12-2002	763,50	70.000.000,00	24,22	2.092.867,20	-3.456,00	-60.480,00	72.028.931,20	72.089.411,20	2.149.891,20	24,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.268.611,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.268.611,20	763,50
14-12-2002	763,50	70.000.000,00	37,40	3.231.705,60	-3.456,00	-60.480,00	73.167.769,60	73.228.249,60	3.288.729,60	38,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.407.449,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.407.449,60	763,50
15-12-2002	763,50	70.000.000,00	105,12	9.082.368,00	-3.456,00	-60.480,00	79.018.432,00	79.078.912,00	9.139.392,00	105,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	78.258.112,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-8.258.112,00	763,50
16-12-2002	763,50	70.000.000,00	40,57	3.505.248,00	-3.456,00	-60.480,00	73.441.312,00	73.501.792,00	3.562.272,00	41,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.680.992,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.680.992,00	763,50
17-12-2002	763,50	70.000.000,00	30,26	2.614.809,60	-3.456,00	-60.480,00	72.550.873,60	72.611.353,60	2.671.833,60	30,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.790.553,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.790.553,60	763,50
18-12-2002	763,50	70.000.000,00	270,06	23.333.356,80	-3.456,00	-60.480,00	93.269.420,80	93.329.900,80	23.390.380,80	270,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.509.100,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-22.509.100,80	763,50
19-12-2002	763,50	70.000.000,00	231,92	20.037.974,40	-3.456,00	-60.480,00	89.974.038,40	90.034.518,40	20.094.998,40	232,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	89.213.718,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-19.213.718,40	763,50
20-12-2002	763,50	70.000.000,00	116,14	10.034.409,60	-3.456,00	-60.480,00	79.970.473,60	80.030.953,60	10.091.433,60	116,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	79.210.153,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-9.210.153,60	763,50
21-12-2002	763,50	70.000.000,00	62,58	5.407.257,60	-3.456,00	-60.480,00	75.343.321,60	75.403.801,60	5.464.281,60	63,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	74.583.001,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-4.583.001,60	763,50
22-12-2002	763,50	70.000.000,00	42,94	3.710.016,00	-3.456,00	-60.480,00	73.646.080,00	73.706.560,00	3.767.040,00	43,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.885.760,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.885.760,00	763,50
23-12-2002	763,50	70.000.000,00	33,46	2.890.944,00	-3.456,00	-60.480,00	72.827.008,00	72.887.488,00	2.947.968,00	34,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.066.688,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.066.688,00	763,50
24-12-2002	763,50	70.000.000,00	28,76	2.484.950,40	-3.456,00	-60.480,00	72.421.014,40	72.481.494,40	2.541.974,40	29,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.660.694,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.660.694,40	763,50
25-12-2002	763,50	70.000.000,00	38,25	3.305.145,60	-3.456,00	-60.480,00	73.241.209,60	73.301.689,60	3.362.169,60	38,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.480.889,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.480.889,60	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
26-12-2002	763,50	70.000.000,00	32,23	2.784.240,00	-3.456,00	-60.480,00	72.720.304,00	72.780.784,00	2.841.264,00	32,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.959.984,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.959.984,00	763,50
27-12-2002	763,50	70.000.000,00	73,18	6.322.838,40	-3.456,00	-60.480,00	76.258.902,40	76.319.382,40	6.379.862,40	73,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.498.582,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-5.498.582,40	763,50
28-12-2002	763,50	70.000.000,00	164,68	14.227.920,00	-3.456,00	-60.480,00	84.163.984,00	84.224.464,00	14.284.944,00	165,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	83.403.664,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-13.403.664,00	763,50
29-12-2002	763,50	70.000.000,00	67,47	5.829.580,80	-3.456,00	-60.480,00	75.765.644,80	75.826.124,80	5.886.604,80	68,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.005.324,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-5.005.324,80	763,50
30-12-2002	763,50	70.000.000,00	44,57	3.850.675,20	-3.456,00	-60.480,00	73.786.739,20	73.847.219,20	3.907.699,20	45,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.026.419,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.026.419,20	763,50
31-12-2002	763,50	70.000.000,00	36,18	3.125.520,00	-3.456,00	-60.480,00	73.061.584,00	73.122.064,00	3.182.544,00	36,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.301.264,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.301.264,00	763,50
1-1-2003	763,50	70.000.000,00	30,46	2.631.744,00	-3.456,00	-60.480,00	72.567.808,00	72.628.288,00	2.688.768,00	31,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.807.488,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.807.488,00	763,50
2-1-2003	763,50	70.000.000,00	28,46	2.458.857,60	-3.456,00	-60.480,00	72.394.921,60	72.455.401,60	2.515.881,60	29,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.634.601,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.634.601,60	763,50
3-1-2003	763,50	70.000.000,00	76,82	6.636.902,40	-3.456,00	-60.480,00	76.572.966,40	76.633.446,40	6.693.926,40	77,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.812.646,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-5.812.646,40	763,50
4-1-2003	763,50	70.000.000,00	75,06	6.485.011,20	-3.456,00	-60.480,00	76.421.075,20	76.481.555,20	6.542.035,20	75,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.660.755,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-5.660.755,20	763,50
5-1-2003	763,50	70.000.000,00	43,46	3.754.684,80	-3.456,00	-60.480,00	73.690.748,80	73.751.228,80	3.811.708,80	44,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.930.428,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.930.428,80	763,50
6-1-2003	763,50	70.000.000,00	54,69	4.725.216,00	-3.456,00	-60.480,00	74.661.280,00	74.721.760,00	4.782.240,00	55,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.900.960,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.900.960,00	763,50
7-1-2003	763,50	70.000.000,00	48,29	4.172.428,80	-3.456,00	-60.480,00	74.108.492,80	74.168.972,80	4.229.452,80	48,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.348.172,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.348.172,80	763,50
8-1-2003	763,50	70.000.000,00	40,74	3.519.676,80	-3.456,00	-60.480,00	73.455.740,80	73.516.220,80	3.576.700,80	41,40	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.695.420,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.695.420,80	763,50
9-1-2003	763,50	70.000.000,00	36,87	3.185.568,00	-3.456,00	-60.480,00	73.121.632,00	73.182.112,00	3.242.592,00	37,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.361.312,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.361.312,00	763,50
10-1-2003	763,50	70.000.000,00	32,55	2.812.406,40	-3.456,00	-60.480,00	72.748.470,40	72.808.950,40	2.869.430,40	33,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.988.150,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.988.150,40	763,50
11-1-2003	763,50	70.000.000,00	29,07	2.511.648,00	-3.456,00	-60.480,00	72.447.712,00	72.508.192,00	2.568.672,00	29,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.687.392,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.687.392,00	763,50
12-1-2003	763,50	70.000.000,00	24,31	2.100.038,40	-3.456,00	-60.480,00	72.036.102,40	72.096.582,40	2.157.062,40	24,97	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.275.782,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.275.782,40	763,50
13-1-2003	763,50	70.000.000,00	19,26	1.663.804,80	-3.456,00	-60.480,00	71.599.868,80	71.660.348,80	1.720.828,80	19,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.839.548,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-839.548,80	763,50
14-1-2003	763,50	70.000.000,00	15,31	1.323.043,20	-3.456,00	-60.480,00	71.259.107,20	71.319.587,20	1.380.067,20	15,97	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.498.787,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-498.787,20	763,50
15-1-2003	763,50	70.000.000,00	13,45	1.161.907,20	-3.456,00	-60.480,00	71.097.971,20	71.158.451,20	1.218.931,20	14,11	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.337.651,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-337.651,20	763,50
16-1-2003	763,50	70.000.000,00	12,55	1.083.888,00	-3.456,00	-60.480,00	71.019.952,00	71.080.432,00	1.140.912,00	13,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.259.632,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-259.632,00	763,50
17-1-2003	763,50	70.000.000,00	12,13	1.047.945,60	-3.456,00	-60.480,00	70.984.009,60	71.044.489,60	1.104.969,60	12,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.223.689,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-223.689,60	763,50
18-1-2003	763,50	70.000.000,00	10,93	944.352,00	-3.456,00	-60.480,00	70.880.416,00	70.940.896,00	1.001.376,00	11,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.120.096,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-120.096,00	763,50
19-1-2003	763,50	70.000.000,00	13,86	1.197.849,60	-3.456,00	-60.480,00	71.133.913,60	71.194.393,60	1.254.873,60	14,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.373.593,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-373.593,60	763,50
20-1-2003	763,50	70.000.000,00	33,75	2.915.568,00	-3.456,00	-60.480,00	72.851.632,00	72.912.112,00	2.972.592,00	34,41	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.091.312,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.091.312,00	763,50
21-1-2003	763,50	70.000.000,00	65,83	5.687.971,20	-3.456,00	-60.480,00	75.624.035,20	75.684.515,20	5.744.995,20	66,49	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	74.863.715,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-4.863.715,20	763,50
22-1-2003	763,50	70.000.000,00	60,49	5.226.595,20	-3.456,00	-60.480,00	75.162.659,20	75.223.139,20	5.283.619,20	61,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	74.402.339,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-4.402.339,20	763,50
23-1-2003	763,50	70.000.000,00	35,41	3.059.251,20	-3.456,00	-60.480,00	72.995.315,20	73.055.795,20	3.116.275,20	36,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.234.995,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.234.995,20	763,50
24-1-2003	763,50	70.000.000,00	28,56	2.467.584,00	-3.456,00	-60.480,00	72.403.648,00	72.464.128,00	2.524.608,00	29,22	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.643.328,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.643.328,00	763,50
25-1-2003	763,50	70.000.000,00	22,93	1.980.979,20	-3.456,00	-60.480,00	71.917.043,20	71.977.523,20	2.038.003,20	23,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.156.723,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.156.723,20	763,50
26-1-2003	763,50	70.000.000,00	18,80	1.624.320,00	-3.456,00	-60.480,00	71.560.384,00	71.620.864,00	1.681.344,00	19,46	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.800.064,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-800.064,00	763,50
27-1-2003	763,50	70.000.000,00	15,79	1.364.169,60	-3.456,00	-60.480,00	71.300.233,60	71.360.713,60	1.421.193,60	16,45	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.539.913,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-539.913,60	763,50
28-1-2003	763,50	70.000.000,00	14,13	1.220.918,40	-3.456,00	-60.480,00	71.156.982,40	71.217.462,40	1.277.942,40	14,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.396.662,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-396.662,40	763,50
29-1-2003	763,50	70.000.000,00	12,62	1.090.108,80	-3.456,00	-60.480,00	71.026.172,80	71.086.652,80	1.147.132,80	13,28	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.265.852,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-265.852,80	763,50
30-1-2003	763,50	70.000.000,00	11,26	973.036,80	-3.456,00	-60.480,00	70.909.100,80	70.969.580,80	1.030.060,80	11,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.148.780,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-148.780,80	763,50
31-1-2003	763,50	70.000.000,00	10,77	930.441,60	-3.456,00	-60.480,00	70.866.505,60	70.926.985,60	987.465,60	11,43	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.106.185,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-106.185,60	763,50
1-2-2003	763,50	70.000.000,00	10,69	923.788,80	-3.456,00	-60.480,00	70.859.852,80	70.920.332,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.859.852,80	80.000.000,00	70.859.852,80	0,00	0,00	764,00
2-2-2003	764,00	70.859.852,80	10,69	923.788,80	-3.456,00	-60.480,00	71.719.705,60	71.780.185,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.719.705,60	80.000.000,00	71.719.705,60	0,00	0,00	764,00
3-2-2003	764,00	71.719.705,60	7,84	676.944,00	-3.456,00	-60.480,00	72.332.713,60	72.393.193,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.332.713,60	80.000.000,00	72.332.713,60	0,00	0,00	764,50
4-2-2003	764,50	72.332.713,60	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	72.884.636,80	72.945.116,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.884.636,80	80.000.000,00	72.884.636,80	0,00	0,00	764,50
5-2-2003	764,50	72.884.636,80	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	73.436.560,00	73.497.040,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.436.560,00	80.000.000,00	73.436.560,00	0,00	0,00	764,50
6-2-2003	764,50	73.436.560,00	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	73.988.483,20	74.048.963,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.988.483,20	80.000.000,00	73.988.483,20	0,00	0,00	764,50
7-2-2003	764,50	73.988.483,20	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	74.540.406,40	74.600.886,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.540.406,40	80.000.000,00	74.540.406,40	0,00	0,00	765,00
8-2-2003	765,00	74.540.406,40	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	75.092.329,60	75.152.809,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.092.329,60	80.000.000,00	75.092.329,60	0,00	0,00	765,00
9-2-2003	765,00	75.092.329,60	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	75.541.609,60	75.602.089,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.541.609,60	80.000.000,00	75.541.609,60	0,00	0,00	765,00
10-2-2003	765,00	75.541.609,60	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	75.990.889,60	76.051.369,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.990.889,60	80.000.000,00	75.990.889,60	0,00	0,00	765,00
11-2-2003	765,00	75.990.889,60	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	76.440.169,60	76.500.649,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.440.169,60	80.000.000,00	76.440.169,60	0,00	0,00	765,00
12-2-2003	765,00	76.440.169,60	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	76.889.449,60	76.949.929,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.889.449,60	80.000.000,00	76.889.449,60	0,00	0,00	765,50
13-2-2003	765,50	76.889.449,60	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	77.338.729,60	77.399.209,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.338.729,60	80.000.000,00	77.338.729,60	0,00	0,00	765,50
14-2-2003	765,50	77.338.729,60	4,80	414.720,00	-3.456,00	-60.480,00	77.689.513,60	77.749.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.689.513,60	80.000.000,00	77.689.513,60	0,00	0,00	765,50
15-2-2003	765,50	77.689.513,60	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	78.036.150,40	78.096.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.036.150,40	80.000.000,00	78.036.150,40	0,00	0,00	765,50
16-2-2003	765,50	78.036.150,40	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	78.382.787,20	78.443.267,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.382.787,20	80.000.000,00	78.382.787,20	0,00	0,00	765,50
17-2-2003	765,50	78.382.787,20	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	78.729.424,00	78.789.904,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.729.424,00	80.000.000,00	78.729.424,00	0,00	0,00	765,50
18-2-2003	765,50	78.729.424,00	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	79.076.060,80	79.136.540,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.076.060,80	80.000.000,00	79.076.060,80	0,00	0,00	766,00
19-2-2003	766,00	79.076.060,80	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	79.422.697,60	79.483.177,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.422.697,60	80.000.000,00	79.422.697,60	0,00	0,00	766,00
20-2-2003	766,00	79.422.697,60	7,77	671.328,00	-3.456,00	-60.480,00	80.030.089,60	80.090.569,60	151.049,60	1,75	1,75	0,00	1,75	-151.049,60	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
21-2-2003	766,00	79.939.520,00	8,91	769.824,00	-3.456,00	-60.480,00	80.645.408,00	80.705.888,00	766.368,00	8,87	8,87	7,12	1,75	-766.368,00	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
22-2-2003	766,00	79.939.520,00	6,13	529.632,00	-3.456,00	-60.480,00	80.405.216,00	80.465.696,00	526.176,00	6,09	6,09	4,34	1,75	-526.176,00	79.939.520,00	80.000.000,00	79.939.520,00	0,00	0,00	766,00
23-2-2003	766,00	79.939.520,00	29,93	2.586.124,80	-3.456,00	-60.480,00	82.461.708,80	82.522.188,80	2.582.668,80	29,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.701.388,80	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-1.701.388,80	766,00
24-2-2003	766,00	80.000.000,00	24,24	2.109.639,51	-3.456,00	-60.480,00	82.045.703,51	82.106.183,51	2.166.663,51	25,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.285.383,51	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-1.285.383,51	766,00
25-2-2003	766,00	80.000.000,00	85,08	7.367.598,31	-3.456,00	-60.480,00	87.303.662,31	87.364.142,31	7.424.622,31	85,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	86.543.342,31	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-6.543.342,31	766,00
26-2-2003	766,00	80.000.000,00	135,34	11.693.116,80	-3.456,00	-60.480,00	91.629.180,80	91.689.660,80	11.750.140,80	136,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.868.860,80	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-10.868.860,80	766,00
27-2-2003	766,00	80.000.000,00	69,10	5.970.240,00	-3.456,00	-60.480,00	85.906.304,00	85.966.784,00	6.027.264,00	69,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	85.145.984,00	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-5.145.984,00	766,00
28-2-2003	766,00	80.000.000,00	52,78	4.559.932,80	-3.456,00	-60.480,00	84.495.996,80	84.556.476,80	4.616.956,80	53,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	83.735.676,80	80.000.000,00	80.000.000,00	0,00	-3.735.676,80	766,00
1-3-2003	766,00	80.000.000,00	37,80	3.266.092,80	-3.456,00	-60.480,00	83.202.156,80	83.262.636,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.202.156,80	90.000.000,00	83.202.156,80	0,00	0,00	766,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
2-3-2003	766,50	83.202.156,80	30,62	2.645.654,40	-3.456,00	-60.480,00	85.783.875,20	85.844.355,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.783.875,20	90.000.000,00	**85.783.875,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
3-3-2003	767,00	85.783.875,20	25,63	2.214.000,00	-3.456,00	-60.480,00	87.933.939,20	87.994.419,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.933.939,20	90.000.000,00	**87.933.939,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
4-3-2003	767,50	87.933.939,20	21,12	1.825.027,20	-3.456,00	-60.480,00	89.695.030,40	89.755.510,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.695.030,40	90.000.000,00	**89.695.030,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
5-3-2003	768,00	89.695.030,40	17,81	1.538.611,20	-3.456,00	-60.480,00	91.169.705,60	91.230.185,60	1.290.665,60	14,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.409.385,60	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-409.385,60**	768,00
6-3-2003	768,00	90.000.000,00	15,61	1.388.514,92	-3.456,00	-60.480,00	91.324.578,92	91.385.058,92	1.445.538,92	16,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.564.258,92	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-564.258,92**	768,00
7-3-2003	768,00	90.000.000,00	13,24	1.183.233,04	-3.456,00	-60.480,00	91.119.297,04	91.179.777,04	1.240.257,04	14,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.358.977,04	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-358.977,04**	768,00
8-3-2003	768,00	90.000.000,00	12,02	1.078.769,62	-3.456,00	-60.480,00	91.014.833,62	91.075.313,62	1.135.793,62	13,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.254.513,62	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-254.513,62**	768,00
9-3-2003	768,00	90.000.000,00	11,39	1.024.181,25	-3.456,00	-60.480,00	90.960.245,25	91.020.725,25	1.081.205,25	12,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.199.925,25	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-199.925,25**	768,00
10-3-2003	768,00	90.000.000,00	10,69	964.325,99	-3.456,00	-60.480,00	90.900.389,99	90.960.869,99	1.021.349,99	11,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.140.069,99	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-140.069,99**	768,00
11-3-2003	768,00	90.000.000,00	10,10	913.218,54	-3.456,00	-60.480,00	90.849.282,54	90.909.762,54	970.242,54	11,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.088.962,54	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-88.962,54**	768,00
12-3-2003	768,00	90.000.000,00	8,00	731.704,51	-3.456,00	-60.480,00	90.667.768,51	90.728.248,51	788.728,51	9,13	9,13	7,38	1,75	-788.728,51	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
13-3-2003	768,00	89.939.520,00	7,72	678.772,18	-3.456,00	-60.480,00	90.554.356,18	90.614.836,18	675.316,18	7,82	7,82	6,07	1,75	-675.316,18	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
14-3-2003	768,00	89.939.520,00	7,72	667.180,80	-3.456,00	-60.480,00	90.542.764,80	90.603.244,80	663.724,80	7,68	7,68	5,93	1,75	-663.724,80	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
15-3-2003	768,00	89.939.520,00	6,53	564.537,60	-3.456,00	-60.480,00	90.440.121,60	90.500.601,60	561.081,60	6,49	6,49	4,74	1,75	-561.081,60	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-3-2003	768,00	89.939.520,00	6,26	540.950,40	-3.456,00	-60.480,00	90.416.534,40	90.477.014,40	537.494,40	6,22	6,22	4,47	1,75	-537.494,40	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-3-2003	768,00	89.939.520,00	6,53	564.537,60	-3.456,00	-60.480,00	90.440.121,60	90.500.601,60	561.081,60	6,49	6,49	4,74	1,75	-561.081,60	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
18-3-2003	768,00	89.939.520,00	5,35	461.894,40	-3.456,00	-60.480,00	90.337.478,40	90.397.958,40	458.438,40	5,31	5,31	3,56	1,75	-458.438,40	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
19-3-2003	768,00	89.939.520,00	5,61	484.444,80	-3.456,00	-60.480,00	90.360.028,80	90.420.508,80	480.988,80	5,57	5,57	3,82	1,75	-480.988,80	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
20-3-2003	768,00	89.939.520,00	5,93	512.179,20	-3.456,00	-60.480,00	90.387.763,20	90.448.243,20	508.723,20	5,89	5,89	4,14	1,75	-508.723,20	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
21-3-2003	768,00	89.939.520,00	5,96	515.289,60	-3.456,00	-60.480,00	90.390.873,60	90.451.353,60	511.833,60	5,92	5,92	4,17	1,75	-511.833,60	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
22-3-2003	768,00	89.939.520,00	5,68	490.665,60	-3.456,00	-60.480,00	90.366.249,60	90.426.729,60	487.209,60	5,64	5,64	3,89	1,75	-487.209,60	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
23-3-2003	768,00	89.939.520,00	5,38	464.486,40	-3.456,00	-60.480,00	90.340.070,40	90.400.550,40	461.030,40	5,34	5,34	3,59	1,75	-461.030,40	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-3-2003	768,00	89.939.520,00	5,14	443.923,20	-3.456,00	-60.480,00	90.319.507,20	90.379.987,20	440.467,20	5,10	5,10	3,35	1,75	-440.467,20	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-3-2003	768,00	89.939.520,00	5,00	432.086,40	-3.456,00	-60.480,00	90.307.670,40	90.368.150,40	428.630,40	4,96	4,96	3,21	1,75	-428.630,40	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-3-2003	768,00	89.939.520,00	4,57	394.675,20	-3.456,00	-60.480,00	90.270.259,20	90.330.739,20	391.219,20	4,53	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.179.539,20	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-179.539,20**	768,00
27-3-2003	768,00	90.000.000,00	7,08	611.280,00	-3.456,00	-60.480,00	90.547.344,00	90.607.824,00	668.304,00	7,74	7,74	5,99	1,75	-668.304,00	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-3-2003	768,00	89.939.520,00	31,46	2.718.489,60	-3.456,00	-60.480,00	92.594.073,60	92.654.553,60	2.715.033,60	31,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.833.753,60	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.833.753,60**	768,00
29-3-2003	768,00	90.000.000,00	23,93	2.103.032,03	-3.456,00	-60.480,00	92.039.096,03	92.099.576,03	2.160.056,03	25,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.278.776,03	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.278.776,03**	768,00
30-3-2003	768,00	90.000.000,00	21,46	1.890.892,73	-3.456,00	-60.480,00	91.826.956,73	91.887.436,73	1.947.916,73	22,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.066.636,73	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.066.636,73**	768,00
31-3-2003	768,00	90.000.000,00	85,79	7.449.589,40	-3.456,00	-60.480,00	97.385.653,40	97.446.133,40	7.506.613,40	86,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	96.625.333,40	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-6.625.333,40**	768,00
1-4-2003	768,00	90.000.000,00	38,49	3.325.104,00	-3.456,00	-60.480,00	93.261.168,00	93.321.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.261.168,00	100.000.000,00	**93.261.168,00**	**0,00**	**0,00**	769,00
2-4-2003	769,00	93.261.168,00	25,49	2.202.249,60	-3.456,00	-60.480,00	95.399.481,60	95.459.961,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.399.481,60	100.000.000,00	**95.399.481,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
3-4-2003	769,50	95.399.481,60	19,26	1.663.804,80	-3.456,00	-60.480,00	96.999.350,40	97.059.830,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.999.350,40	100.000.000,00	**96.999.350,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
4-4-2003	769,50	96.999.350,40	15,31	1.323.043,20	-3.456,00	-60.480,00	98.258.457,60	98.318.937,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.258.457,60	100.000.000,00	**98.258.457,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
5-4-2003	770,00	98.258.457,60	12,74	1.100.304,00	-3.456,00	-60.480,00	99.294.825,60	99.355.305,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.294.825,60	100.000.000,00	**99.294.825,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
6-4-2003	770,00	99.294.825,60	11,39	983.836,80	-3.456,00	-60.480,00	100.214.726,40	100.275.206,40	335.686,40	3,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.124.006,40	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-124.006,40**	770,00
7-4-2003	770,00	100.000.000,00	9,56	825.724,80	-3.456,00	-60.480,00	100.761.788,80	100.822.268,80	882.748,80	10,22	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.001.468,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.468,80**	770,00
8-4-2003	770,00	100.000.000,00	9,23	859.207,28	-3.456,00	-60.480,00	100.795.271,28	100.855.751,28	916.231,28	10,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.034.951,28	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-34.951,28**	770,00
9-4-2003	770,00	100.000.000,00	8,97	836.446,52	-3.456,00	-60.480,00	100.772.510,52	100.832.990,52	893.470,52	10,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.012.190,52	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-12.190,52**	770,00
10-4-2003	770,00	100.000.000,00	8,91	831.433,09	-3.456,00	-60.480,00	100.767.497,09	100.827.977,09	888.457,09	10,28	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.007.177,09	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-7.177,09**	770,00
11-4-2003	770,00	100.000.000,00	7,87	741.682,08	-3.456,00	-60.480,00	100.677.746,08	100.738.226,08	798.706,08	9,24	9,24	7,49	1,75	-798.706,08	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-4-2003	770,00	99.939.520,00	7,72	708.403,28	-3.456,00	-60.480,00	100.583.987,28	100.644.467,28	704.947,28	8,16	8,16	6,41	1,75	-704.947,28	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
13-4-2003	770,00	99.939.520,00	9,42	813.974,40	-3.456,00	-60.480,00	100.689.558,40	100.750.038,40	810.518,40	9,38	9,38	7,63	1,75	-810.518,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
14-4-2003	770,00	99.939.520,00	26,53	2.344.689,00	-3.456,00	-60.480,00	102.220.273,00	102.280.753,00	2.341.233,00	27,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.459.953,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.459.953,00**	770,00
15-4-2003	770,00	100.000.000,00	70,96	6.187.958,60	-3.456,00	-60.480,00	106.124.022,60	106.184.502,60	6.244.982,60	72,28	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	105.363.702,60	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-5.363.702,60**	770,00
16-4-2003	770,00	100.000.000,00	41,66	3.599.164,80	-3.456,00	-60.480,00	103.535.228,80	103.595.708,80	3.656.188,80	42,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.774.908,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.774.908,80**	770,00
17-4-2003	770,00	100.000.000,00	27,23	2.407.080,51	-3.456,00	-60.480,00	102.343.144,51	102.403.624,51	2.464.104,51	28,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.582.824,51	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.582.824,51**	770,00
18-4-2003	770,00	100.000.000,00	22,07	1.963.904,67	-3.456,00	-60.480,00	101.899.968,67	101.960.448,67	2.020.928,67	23,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.139.648,67	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.139.648,67**	770,00
19-4-2003	770,00	100.000.000,00	34,80	3.064.843,21	-3.456,00	-60.480,00	103.000.907,21	103.061.387,21	3.121.867,21	36,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.240.587,21	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.240.587,21**	770,00
20-4-2003	770,00	100.000.000,00	45,14	3.955.306,17	-3.456,00	-60.480,00	103.891.370,17	103.951.850,17	4.012.330,17	46,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	103.131.050,17	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-3.131.050,17**	770,00
21-4-2003	770,00	100.000.000,00	41,51	3.640.410,53	-3.456,00	-60.480,00	103.576.474,53	103.636.954,53	3.697.434,53	42,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.816.154,53	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.816.154,53**	770,00
22-4-2003	770,00	100.000.000,00	32,65	2.875.568,89	-3.456,00	-60.480,00	102.811.632,89	102.872.112,89	2.932.592,89	33,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.051.312,89	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.051.312,89**	770,00
23-4-2003	770,00	100.000.000,00	25,33	2.244.611,27	-3.456,00	-60.480,00	102.180.675,27	102.241.155,27	2.301.635,27	26,64	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.420.355,27	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.420.355,27**	770,00
24-4-2003	770,00	100.000.000,00	21,40	1.906.334,25	-3.456,00	-60.480,00	101.842.398,25	101.902.878,25	1.963.358,25	22,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.082.078,25	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.082.078,25**	770,00
25-4-2003	770,00	100.000.000,00	18,72	1.675.779,19	-3.456,00	-60.480,00	101.611.843,19	101.672.323,19	1.732.803,19	20,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.851.523,19	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-851.523,19**	770,00
26-4-2003	770,00	100.000.000,00	19,44	1.738.575,11	-3.456,00	-60.480,00	101.674.639,11	101.735.119,11	1.795.599,11	20,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.914.319,11	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-914.319,11**	770,00
27-4-2003	770,00	100.000.000,00	28,76	2.543.116,73	-3.456,00	-60.480,00	102.479.180,73	102.539.660,73	2.600.140,73	30,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.718.860,73	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.718.860,73**	770,00
28-4-2003	770,00	100.000.000,00	18,59	1.662.824,65	-3.456,00	-60.480,00	101.598.888,65	101.659.368,65	1.719.848,65	19,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.838.568,65	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-838.568,65**	770,00
29-4-2003	770,00	100.000.000,00	18,46	1.653.942,29	-3.456,00	-60.480,00	101.590.006,29	101.650.486,29	1.710.966,29	19,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.829.686,29	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-829.686,29**	770,00
30-4-2003	770,00	100.000.000,00	19,35	1.730.951,64	-3.456,00	-60.480,00	101.667.015,64	101.727.495,64	1.787.975,64	20,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.906.695,64	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-906.695,64**	770,00
1-5-2003	770,00	100.000.000,00	15,17	1.368.876,98	-3.456,00	-60.480,00	101.304.940,98	101.365.420,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.304.940,98	108.768.000,00	**101.304.940,98**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2003	770,50	101.304.940,98	13,80	1.192.233,60	-3.456,00	-60.480,00	102.433.238,58	102.493.718,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.433.238,58	108.768.000,00	**102.433.238,58**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2003	770,50	102.433.238,58	12,28	1.060.819,20	-3.456,00	-60.480,00	103.430.121,78	103.490.601,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.430.121,78	108.768.000,00	**103.430.121,78**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-5-2003	771,00	103.430.121,78	10,82	935.107,20	-3.456,00	-60.480,00	104.301.292,98	104.361.772,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.301.292,98	108.768.000,00	**104.301.292,98**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-5-2003	771,00	104.301.292,98	10,69	923.788,80	-3.456,00	-60.480,00	105.161.145,78	105.221.625,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.161.145,78	108.768.000,00	**105.161.145,78**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-5-2003	771,50	105.161.145,78	8,57	740.016,00	-3.456,00	-60.480,00	105.837.225,78	105.897.705,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.837.225,78	108.768.000,00	**105.837.225,78**	**0,00**	**0,00**	771,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
7-5-2003	771,50	105.837.225,78	7,89	681.523,20	-3.456,00	-60.480,00	106.454.812,98	106.515.292,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.454.812,98	108.768.000,00	**106.454.812,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-5-2003	771,50	106.454.812,98	8,63	745.718,40	-3.456,00	-60.480,00	107.136.595,38	107.197.075,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.136.595,38	108.768.000,00	**107.136.595,38**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-5-2003	771,50	107.136.595,38	7,84	677.462,40	-3.456,00	-60.480,00	107.750.121,78	107.810.601,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.750.121,78	108.768.000,00	**107.750.121,78**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-5-2003	772,00	107.750.121,78	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	108.302.044,98	108.362.524,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.302.044,98	108.768.000,00	**108.302.044,98**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-5-2003	772,00	108.302.044,98	6,09	526.089,60	-3.456,00	-60.480,00	108.764.198,58	108.824.678,58	117.158,58	1,36	1,36	0,00	1,36	-117.158,58	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-5-2003	772,00	108.707.520,00	5,25	453.686,40	-3.456,00	-60.480,00	109.097.270,40	109.157.750,40	450.230,40	5,21	5,21	3,46	1,75	-450.230,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-5-2003	772,00	108.707.520,00	6,34	548.121,60	-3.456,00	-60.480,00	109.191.705,60	109.252.185,60	544.665,60	6,30	6,30	4,55	1,75	-544.665,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-5-2003	772,00	108.707.520,00	3,67	316.656,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.240,00	109.020.720,00	313.200,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.520,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-101.520,00**	**0,00**	772,00
15-5-2003	772,00	108.768.000,00	2,50	215.568,00	-3.456,00	-60.480,00	108.919.632,00	108.980.112,00	272.592,00	3,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.828.912,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-60.912,00**	**0,00**	772,00
16-5-2003	772,00	108.768.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	108.909.350,40	108.969.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.818.630,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-50.630,40**	**0,00**	772,00
17-5-2003	772,00	108.768.000,00	2,02	174.528,00	-3.456,00	-60.480,00	108.878.592,00	108.939.072,00	231.552,00	2,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.872,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.872,00**	**0,00**	772,00
18-5-2003	772,00	108.768.000,00	2,02	174.528,00	-3.456,00	-60.480,00	108.878.592,00	108.939.072,00	231.552,00	2,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.872,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.872,00**	**0,00**	772,00
19-5-2003	772,00	108.768.000,00	2,02	174.528,00	-3.456,00	-60.480,00	108.878.592,00	108.939.072,00	231.552,00	2,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.872,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.872,00**	**0,00**	772,00
20-5-2003	772,00	108.768.000,00	1,62	139.622,40	-3.456,00	-60.480,00	108.843.686,40	108.904.166,40	196.646,40	2,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.752.966,40	108.768.000,00	**108.752.966,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-5-2003	772,00	108.752.966,40	1,62	139.622,40	-3.456,00	-60.480,00	108.828.652,80	108.889.132,80	181.612,80	2,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.737.932,80	108.768.000,00	**108.737.932,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-5-2003	772,00	108.737.932,80	1,62	139.622,40	-3.456,00	-60.480,00	108.813.619,20	108.874.099,20	166.579,20	1,93	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.722.899,20	108.768.000,00	**108.722.899,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-5-2003	772,00	108.722.899,20	1,62	139.622,40	-3.456,00	-60.480,00	108.798.585,60	108.859.065,60	151.545,60	1,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.707.865,60	108.768.000,00	**108.707.865,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-5-2003	772,00	108.707.865,60	1,63	141.177,60	-3.456,00	-60.480,00	108.785.107,20	108.845.587,20	138.067,20	1,60	1,60	0,00	1,60	-138.067,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-5-2003	772,00	108.707.520,00	1,50	129.859,20	-3.456,00	-60.480,00	108.773.443,20	108.833.923,20	126.403,20	1,46	1,46	0,00	1,46	-126.403,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-5-2003	772,00	108.707.520,00	1,30	111.888,00	-3.456,00	-60.480,00	108.755.472,00	108.815.952,00	108.432,00	1,26	1,26	0,00	1,26	-108.432,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-5-2003	772,00	108.707.520,00	1,65	142.128,00	-3.456,00	-60.480,00	108.785.712,00	108.846.192,00	138.672,00	1,61	1,61	0,00	1,61	-138.672,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-5-2003	772,00	108.707.520,00	1,65	142.128,00	-3.456,00	-60.480,00	108.785.712,00	108.846.192,00	138.672,00	1,61	1,61	0,00	1,61	-138.672,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-5-2003	772,00	108.707.520,00	1,75	151.372,80	-3.456,00	-60.480,00	108.794.956,80	108.855.436,80	147.916,80	1,71	1,71	0,00	1,71	-147.916,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-5-2003	772,00	108.707.520,00	2,20	190.425,60	-3.456,00	-60.480,00	108.834.009,60	108.894.489,60	186.969,60	2,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.743.289,60	108.768.000,00	**108.743.289,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-5-2003	772,00	108.743.289,60	2,30	198.633,60	-3.456,00	-60.480,00	108.877.987,20	108.938.467,20	230.947,20	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.267,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.267,20**	**0,00**	772,00
1-6-2003	772,00	108.768.000,00	2,11	182.217,60	-3.456,00	-60.480,00	108.886.281,60	108.946.761,60	239.241,60	2,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.795.561,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-27.561,60**	**0,00**	772,00
2-6-2003	772,00	108.768.000,00	1,82	157.075,20	-3.456,00	-60.480,00	108.861.139,20	108.921.619,20	214.099,20	2,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.770.419,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.419,20**	**0,00**	772,00
3-6-2003	772,00	108.768.000,00	2,21	190.944,00	-3.456,00	-60.480,00	108.895.008,00	108.955.488,00	247.968,00	2,87	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.804.288,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-36.288,00**	**0,00**	772,00
4-6-2003	772,00	108.768.000,00	2,21	190.944,00	-3.456,00	-60.480,00	108.895.008,00	108.955.488,00	247.968,00	2,87	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.804.288,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-36.288,00**	**0,00**	772,00
5-6-2003	772,00	108.768.000,00	2,17	187.315,20	-3.456,00	-60.480,00	108.891.379,20	108.951.859,20	244.339,20	2,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.800.659,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-32.659,20**	**0,00**	772,00
6-6-2003	772,00	108.768.000,00	2,21	190.944,00	-3.456,00	-60.480,00	108.895.008,00	108.955.488,00	247.968,00	2,87	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.804.288,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-36.288,00**	**0,00**	772,00
7-6-2003	772,00	108.768.000,00	2,12	183.254,40	-3.456,00	-60.480,00	108.887.318,40	108.947.798,40	240.278,40	2,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.796.598,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-28.598,40**	**0,00**	772,00
8-6-2003	772,00	108.768.000,00	1,99	171.936,00	-3.456,00	-60.480,00	108.876.000,00	108.936.480,00	228.960,00	2,65	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.785.280,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-17.280,00**	**0,00**	772,00
9-6-2003	772,00	108.768.000,00	1,71	147.830,40	-3.456,00	-60.480,00	108.851.894,40	108.912.374,40	204.854,40	2,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.761.174,40	108.768.000,00	**108.761.174,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-6-2003	772,00	108.761.174,40	2,09	180.662,40	-3.456,00	-60.480,00	108.877.900,80	108.938.380,80	230.860,80	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.180,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.180,80**	**0,00**	772,00
11-6-2003	772,00	108.768.000,00	1,94	167.788,80	-3.456,00	-60.480,00	108.871.852,80	108.932.332,80	224.812,80	2,60	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.781.132,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-13.132,80**	**0,00**	772,00
12-6-2003	772,00	108.768.000,00	1,84	158.544,00	-3.456,00	-60.480,00	108.862.608,00	108.923.088,00	215.568,00	2,50	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.771.888,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.888,00**	**0,00**	772,00
13-6-2003	772,00	108.768.000,00	1,74	150.336,00	-3.456,00	-60.480,00	108.854.400,00	108.914.880,00	207.360,00	2,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.763.680,00	108.768.000,00	**108.763.680,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-6-2003	772,00	108.763.680,00	1,69	145.756,80	-3.456,00	-60.480,00	108.845.500,80	108.905.980,80	198.460,80	2,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.754.780,80	108.768.000,00	**108.754.780,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-6-2003	772,00	108.754.780,80	1,59	137.030,40	-3.456,00	-60.480,00	108.827.875,20	108.888.355,20	180.835,20	2,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.737.155,20	108.768.000,00	**108.737.155,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-6-2003	772,00	108.737.155,20	1,30	111.888,00	-3.456,00	-60.480,00	108.785.107,20	108.845.587,20	138.067,20	1,60	1,60	0,00	1,60	-138.067,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,47	126.748,80	-3.456,00	-60.480,00	108.770.332,80	108.830.812,80	123.292,80	1,43	1,43	0,00	1,43	-123.292,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,27	109.296,00	-3.456,00	-60.480,00	108.752.880,00	108.813.360,00	105.840,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-105.840,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	108.738.019,20	108.798.499,20	90.979,20	1,05	1,05	0,00	1,05	-90.979,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	108.738.019,20	108.798.499,20	90.979,20	1,05	1,05	0,00	1,05	-90.979,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-6-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-6-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-6-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-6-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-7-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-7-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-7-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,15	99.532,80	-3.456,00	-60.480,00	108.743.116,80	108.803.596,80	96.076,80	1,11	1,11	0,00	1,11	-96.076,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
12-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,15	99.532,80	-3.456,00	-60.480,00	108.743.116,80	108.803.596,80	96.076,80	1,11	1,11	0,00	1,11	-96.076,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	108.734.908,80	108.795.388,80	87.868,80	1,02	1,02	0,00	1,02	-87.868,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-7-2003	772,00	108.707.520,00	0,69	59.529,60	-3.456,00	-60.480,00	108.703.113,60	108.763.593,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.703.113,60	108.768.000,00	108.703.113,60	0,00	0,00	772,00
15-7-2003	772,00	108.703.113,60	1,15	99.532,80	-3.456,00	-60.480,00	108.738.710,40	108.799.190,40	91.670,40	1,06	1,06	0,00	1,06	-91.670,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	108.735.945,60	108.796.425,60	88.905,60	1,03	1,03	0,00	1,03	-88.905,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,03	89.337,60	-3.456,00	-60.480,00	108.732.921,60	108.793.401,60	85.881,60	0,99	0,99	0,00	0,99	-85.881,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.735.427,20	108.795.907,20	88.387,20	1,02	1,02	0,00	1,02	-88.387,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-7-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
22-7-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-7-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
29-7-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
31-7-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
2-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
3-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-8-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
5-8-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-8-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
12-8-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-8-2003	772,00	108.707.520,00	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	108.710.284,80	108.770.764,80	63.244,80	0,73	0,73	0,00	0,73	-63.244,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-8-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
19-8-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-8-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
26-8-2003	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
31-8-2003	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
2-9-2003	772,00	108.704.150,40	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	108.730.502,40	108.790.982,40	83.462,40	0,97	0,97	0,00	0,97	-83.462,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
3-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	108.733.872,00	108.794.352,00	86.832,00	1,01	1,01	0,00	1,01	-86.832,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	108.733.872,00	108.794.352,00	86.832,00	1,01	1,01	0,00	1,01	-86.832,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
5-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	108.733.872,00	108.794.352,00	86.832,00	1,01	1,01	0,00	1,01	-86.832,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	108.733.872,00	108.794.352,00	86.832,00	1,01	1,01	0,00	1,01	-86.832,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	108.724.713,60	108.785.193,60	77.673,60	0,90	0,90	0,00	0,90	-77.673,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
9-9-2003	772,00	108.704.150,40	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	108.730.502,40	108.790.982,40	83.462,40	0,97	0,97	0,00	0,97	-83.462,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	108.733.872,00	108.794.352,00	86.832,00	1,01	1,01	0,00	1,01	-86.832,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	108.733.872,00	108.794.352,00	86.832,00	1,01	1,01	0,00	1,01	-86.832,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
12-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,06	91.843,20	-3.456,00	-60.480,00	108.735.427,20	108.795.907,20	88.387,20	1,02	1,02	0,00	1,02	-88.387,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,08	93.398,40	-3.456,00	-60.480,00	108.736.982,40	108.797.462,40	89.942,40	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.942,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,98	84.672,00	-3.456,00	-60.480,00	108.728.256,00	108.788.736,00	81.216,00	0,94	0,94	0,00	0,94	-81.216,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.694.905,60	108.755.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.694.905,60	108.768.000,00	108.694.905,60	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
16-9-2003	772,00	108.694.905,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.682.291,20	108.742.771,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.682.291,20	108.768.000,00	108.682.291,20	0,00	0,00	772,00
17-9-2003	772,00	108.682.291,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.669.676,80	108.730.156,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.669.676,80	108.768.000,00	108.669.676,80	0,00	0,00	772,00
18-9-2003	772,00	108.669.676,80	0,70	60.048,00	-3.456,00	-60.480,00	108.665.788,80	108.726.268,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.665.788,80	108.768.000,00	108.665.788,80	0,00	0,00	772,00
19-9-2003	772,00	108.665.788,80	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	108.694.214,40	108.754.694,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.694.214,40	108.768.000,00	108.694.214,40	0,00	0,00	772,00
20-9-2003	772,00	108.694.214,40	1,03	88.819,20	-3.456,00	-60.480,00	108.719.097,60	108.779.577,60	72.057,60	0,83	0,83	0,00	0,83	-72.057,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,92	79.056,00	-3.456,00	-60.480,00	108.722.640,00	108.783.120,00	75.600,00	0,88	0,88	0,00	0,88	-75.600,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	108.706.742,40	108.767.222,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.706.742,40	108.768.000,00	108.706.742,40	0,00	0,00	772,00
23-9-2003	772,00	108.706.742,40	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	108.734.131,20	108.794.611,20	87.091,20	1,01	1,01	0,00	1,01	-87.091,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	108.734.908,80	108.795.388,80	87.868,80	1,02	1,02	0,00	1,02	-87.868,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,98	84.672,00	-3.456,00	-60.480,00	108.728.256,00	108.788.736,00	81.216,00	0,94	0,94	0,00	0,94	-81.216,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	108.734.908,80	108.795.388,80	87.868,80	1,02	1,02	0,00	1,02	-87.868,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-9-2003	772,00	108.707.520,00	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	108.734.908,80	108.795.388,80	87.868,80	1,02	1,02	0,00	1,02	-87.868,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,92	79.056,00	-3.456,00	-60.480,00	108.722.640,00	108.783.120,00	75.600,00	0,88	0,88	0,00	0,88	-75.600,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-9-2003	772,00	108.707.520,00	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	108.706.742,40	108.767.222,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.706.742,40	108.768.000,00	108.706.742,40	0,00	0,00	772,00
30-9-2003	772,00	108.706.742,40	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	108.734.131,20	108.794.611,20	87.091,20	1,01	1,01	0,00	1,01	-87.091,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-10-2003	772,00	108.707.520,00	0,66	56.937,60	-3.456,00	-60.480,00	108.700.521,60	108.761.001,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.700.521,60	108.768.000,00	108.700.521,60	0,00	0,00	772,00
2-10-2003	772,00	108.700.521,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.687.907,20	108.748.387,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.687.907,20	108.768.000,00	108.687.907,20	0,00	0,00	772,00
3-10-2003	772,00	108.687.907,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.675.292,80	108.735.772,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.675.292,80	108.768.000,00	108.675.292,80	0,00	0,00	772,00
4-10-2003	772,00	108.675.292,80	3,53	304.819,20	-3.456,00	-60.480,00	108.916.176,00	108.976.656,00	269.136,00	3,11	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.825.456,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-57.456,00	0,00	772,00
5-10-2003	772,00	108.768.000,00	3,80	328.492,80	-3.456,00	-60.480,00	109.032.556,80	109.093.036,80	385.516,80	4,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.941.836,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-173.836,80	0,00	772,00
6-10-2003	772,00	108.768.000,00	3,09	266.889,60	-3.456,00	-60.480,00	108.970.953,60	109.031.433,60	323.913,60	3,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.880.233,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-112.233,60	0,00	772,00
7-10-2003	772,00	108.768.000,00	2,57	222.220,80	-3.456,00	-60.480,00	108.926.284,80	108.986.764,80	279.244,80	3,23	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.835.564,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-67.564,80	0,00	772,00
8-10-2003	772,00	108.768.000,00	1,82	157.075,20	-3.456,00	-60.480,00	108.861.139,20	108.921.619,20	214.099,20	2,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.770.419,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.419,20	0,00	772,00
9-10-2003	772,00	108.768.000,00	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	108.785.193,60	108.845.673,60	138.153,60	1,60	1,60	0,00	1,60	-138.153,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-10-2003	772,00	108.707.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	108.720.566,40	108.781.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-10-2003	772,00	108.707.520,00	1,14	98.496,00	-3.456,00	-60.480,00	108.742.080,00	108.802.560,00	95.040,00	1,10	1,10	0,00	1,10	-95.040,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
12-10-2003	772,00	108.707.520,00	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	108.727.219,20	108.787.699,20	80.179,20	0,93	0,93	0,00	0,93	-80.179,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-10-2003	772,00	108.707.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	108.720.566,40	108.781.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-10-2003	772,00	108.707.520,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	108.720.566,40	108.781.046,40	73.526,40	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.526,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-10-2003	772,00	108.707.520,00	9,52	822.700,80	-3.456,00	-60.480,00	109.466.284,80	109.526.764,80	819.244,80	9,48	9,48	7,73	1,75	-819.244,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-10-2003	772,00	108.707.520,00	2,72	315.702,30	-3.456,00	-60.480,00	108.959.286,30	109.019.766,30	312.246,30	3,61	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.868.566,30	108.768.000,00	108.768.000,00	-100.566,30	0,00	772,00
17-10-2003	772,00	108.768.000,00	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	108.858.028,80	108.918.508,80	210.988,80	2,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.767.308,80	108.768.000,00	108.767.308,80	0,00	0,00	772,00
18-10-2003	772,00	108.767.308,80	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	108.857.337,60	108.917.817,60	210.297,60	2,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.766.617,60	108.768.000,00	108.766.617,60	0,00	0,00	772,00
19-10-2003	772,00	108.766.617,60	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	108.856.646,40	108.917.126,40	209.606,40	2,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.765.926,40	108.768.000,00	108.765.926,40	0,00	0,00	772,00
20-10-2003	772,00	108.765.926,40	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	108.855.955,20	108.916.435,20	208.915,20	2,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.765.235,20	108.768.000,00	108.765.235,20	0,00	0,00	772,00
21-10-2003	772,00	108.765.235,20	4,52	390.528,00	-3.456,00	-60.480,00	109.091.827,20	109.152.307,20	444.787,20	5,15	5,15	3,40	1,75	-444.787,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-10-2003	772,00	108.707.520,00	2,77	239.673,60	-3.456,00	-60.480,00	108.883.257,60	108.943.737,60	236.217,60	2,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.792.537,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-24.537,60	0,00	772,00
23-10-2003	772,00	108.768.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.672,00	109.021.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.952,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-101.952,00	0,00	772,00
24-10-2003	772,00	108.768.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.672,00	109.021.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.952,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-101.952,00	0,00	772,00
25-10-2003	772,00	108.768.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.672,00	109.021.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.952,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-101.952,00	0,00	772,00
26-10-2003	772,00	108.768.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.960.672,00	109.021.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.869.952,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-101.952,00	0,00	772,00
27-10-2003	772,00	108.768.000,00	11,69	1.010.016,00	-3.456,00	-60.480,00	109.714.080,00	109.774.560,00	1.067.040,00	12,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.953.760,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-185.760,00	0,00	772,00
28-10-2003	772,00	108.768.000,00	115,31	10.044.411,61	-3.456,00	-60.480,00	118.748.475,61	118.808.955,61	10.101.435,61	116,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	117.988.155,61	108.768.000,00	108.768.000,00	-9.220.155,61	0,00	772,00
29-10-2003	772,00	108.768.000,00	66,96	5.795.570,87	-3.456,00	-60.480,00	114.499.634,87	114.560.114,87	5.852.594,87	67,74	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	113.739.314,87	108.768.000,00	108.768.000,00	-4.971.314,87	0,00	772,00
30-10-2003	772,00	108.768.000,00	30,48	2.649.388,30	-3.456,00	-60.480,00	111.353.452,30	111.413.932,30	2.706.412,30	31,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.593.132,30	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.825.132,30	0,00	772,00
31-10-2003	772,00	108.768.000,00	20,48	1.846.183,95	-3.456,00	-60.480,00	110.550.247,95	110.610.727,95	1.903.207,95	22,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.789.927,95	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.021.927,95	0,00	772,00
1-11-2003	772,00	108.768.000,00	67,72	5.929.336,52	-3.456,00	-60.480,00	114.633.400,52	114.693.880,52	5.986.360,52	69,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	113.873.080,52	108.768.000,00	108.768.000,00	-5.105.080,52	0,00	772,00
2-11-2003	772,00	108.768.000,00	30,89	2.684.120,89	-3.456,00	-60.480,00	111.388.184,89	111.448.664,89	2.741.144,89	31,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.627.864,89	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.859.864,89	0,00	772,00
3-11-2003	772,00	108.768.000,00	19,72	1.780.443,29	-3.456,00	-60.480,00	110.484.507,29	110.544.987,29	1.837.467,29	21,27	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.724.187,29	108.768.000,00	108.768.000,00	-956.187,29	0,00	772,00
4-11-2003	772,00	108.768.000,00	13,88	1.278.270,00	-3.456,00	-60.480,00	109.982.334,00	110.042.814,00	1.335.294,00	15,45	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.222.014,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-454.014,00	0,00	772,00
5-11-2003	772,00	108.768.000,00	10,81	1.014.512,02	-3.456,00	-60.480,00	109.718.576,02	109.779.056,02	1.071.536,02	12,40	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.958.256,02	108.768.000,00	108.768.000,00	-190.256,02	0,00	772,00
6-11-2003	772,00	108.768.000,00	7,53	731.598,79	-3.456,00	-60.480,00	109.435.662,79	109.496.142,79	788.622,79	9,13	9,13	7,38	1,75	-788.622,79	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-11-2003	772,00	108.707.520,00	7,72	719.455,02	-3.456,00	-60.480,00	109.363.039,02	109.423.519,02	715.999,02	8,29	8,29	6,54	1,75	-715.999,02	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-11-2003	772,00	108.707.520,00	6,53	564.537,60	-3.456,00	-60.480,00	109.208.121,60	109.268.601,60	561.081,60	6,49	6,49	4,74	1,75	-561.081,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-11-2003	772,00	108.707.520,00	5,82	502.416,00	-3.456,00	-60.480,00	109.146.000,00	109.206.480,00	498.960,00	5,78	5,78	4,03	1,75	-498.960,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-11-2003	772,00	108.707.520,00	8,20	708.220,80	-3.456,00	-60.480,00	109.351.804,80	109.412.284,80	704.764,80	8,16	8,16	6,41	1,75	-704.764,80	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-11-2003	772,00	108.707.520,00	33,98	2.935.612,80	-3.456,00	-60.480,00	111.579.196,80	111.639.676,80	2.932.156,80	33,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.818.876,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.050.876,80	0,00	772,00
12-11-2003	772,00	108.768.000,00	17,39	1.578.813,76	-3.456,00	-60.480,00	110.282.877,76	110.343.357,76	1.635.837,76	18,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.522.557,76	108.768.000,00	108.768.000,00	-754.557,76	0,00	772,00
13-11-2003	772,00	108.768.000,00	12,22	1.135.194,92	-3.456,00	-60.480,00	109.839.258,92	109.899.738,92	1.192.218,92	13,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.078.938,92	108.768.000,00	108.768.000,00	-310.938,92	0,00	772,00
14-11-2003	772,00	108.768.000,00	10,69	1.004.717,39	-3.456,00	-60.480,00	109.708.781,39	109.769.261,39	1.061.741,39	12,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.948.461,39	108.768.000,00	108.768.000,00	-180.461,39	0,00	772,00
15-11-2003	772,00	108.768.000,00	10,69	1.005.176,11	-3.456,00	-60.480,00	109.709.240,11	109.769.720,11	1.062.200,11	12,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.948.920,11	108.768.000,00	108.768.000,00	-180.920,11	0,00	772,00
16-11-2003	772,00	108.768.000,00	46,04	4.058.809,67	-3.456,00	-60.480,00	112.762.873,67	112.823.353,67	4.115.833,67	47,64	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.002.553,67	108.768.000,00	108.768.000,00	-3.234.553,67	0,00	772,00
17-11-2003	772,00	108.768.000,00	35,27	3.121.809,35	-3.456,00	-60.480,00	111.825.873,35	111.886.353,35	3.178.833,35	36,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.065.553,35	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.297.553,35	0,00	772,00
18-11-2003	772,00	108.768.000,00	20,55	1.851.360,35	-3.456,00	-60.480,00	110.555.424,35	110.615.904,35	1.908.384,35	22,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.795.104,35	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.027.104,35	0,00	772,00
19-11-2003	772,00	108.768.000,00	15,31	1.401.702,42	-3.456,00	-60.480,00	110.105.766,42	110.166.246,42	1.458.726,42	16,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.345.446,42	108.768.000,00	108.768.000,00	-577.446,42	0,00	772,00
20-11-2003	772,00	108.768.000,00	12,43	1.153.641,39	-3.456,00	-60.480,00	109.857.705,39	109.918.185,39	1.210.665,39	14,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.097.385,39	108.768.000,00	108.768.000,00	-329.385,39	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
21-11-2003	772,00	108.768.000,00	10,93	1.025.216,86	-3.456,00	-60.480,00	109.729.280,86	109.789.760,86	1.082.240,86	12,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.968.960,86	108.768.000,00	108.768.000,00	-200.960,86	0,00	772,00
22-11-2003	772,00	108.768.000,00	11,35	1.061.522,31	-3.456,00	-60.480,00	109.765.586,31	109.826.066,31	1.118.546,31	12,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.005.266,31	108.768.000,00	108.768.000,00	-237.266,31	0,00	772,00
23-11-2003	772,00	108.768.000,00	163,21	14.182.270,68	-3.456,00	-60.480,00	122.886.334,68	122.946.814,68	14.239.294,68	164,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	122.126.014,68	108.768.000,00	108.768.000,00	-13.358.014,68	0,00	772,00
24-11-2003	772,00	108.768.000,00	20,77	1.794.700,80	-3.456,00	-60.480,00	110.498.764,80	110.559.244,80	1.851.724,80	21,43	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.738.444,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-970.444,80	0,00	772,00
25-11-2003	772,00	108.768.000,00	40,12	3.545.105,06	-3.456,00	-60.480,00	112.249.169,06	112.309.649,06	3.602.129,06	41,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.488.849,06	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.720.849,06	0,00	772,00
26-11-2003	772,00	108.768.000,00	28,02	2.495.806,12	-3.456,00	-60.480,00	111.199.870,12	111.260.350,12	2.552.830,12	29,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.439.550,12	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.671.550,12	0,00	772,00
27-11-2003	772,00	108.768.000,00	24,83	2.222.201,98	-3.456,00	-60.480,00	110.926.265,98	110.986.745,98	2.279.225,98	26,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.165.945,98	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.397.945,98	0,00	772,00
28-11-2003	772,00	108.768.000,00	12,36	1.145.121,27	-3.456,00	-60.480,00	109.849.185,27	109.909.665,27	1.202.145,27	13,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.088.865,27	108.768.000,00	108.768.000,00	-320.865,27	0,00	772,00
29-11-2003	772,00	108.768.000,00	11,87	1.106.807,86	-3.456,00	-60.480,00	109.810.871,86	109.871.351,86	1.163.831,86	13,47	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.050.551,86	108.768.000,00	108.768.000,00	-282.551,86	0,00	772,00
30-11-2003	772,00	108.768.000,00	15,03	1.379.446,40	-3.456,00	-60.480,00	110.083.510,40	110.143.990,40	1.436.470,40	16,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.323.190,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-555.190,40	0,00	772,00
1-12-2003	772,00	108.768.000,00	25,26	2.262.830,59	-3.456,00	-60.480,00	110.966.894,59	111.027.374,59	41.087.854,59	475,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.206.574,59	70.000.000,00	70.000.000,00	-40.206.574,59	0,00	763,50
2-12-2003	763,50	70.000.000,00	27,80	2.401.833,60	-3.456,00	-60.480,00	72.337.897,60	72.398.377,60	2.458.857,60	28,46	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.577.577,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.577.577,60	763,50
3-12-2003	763,50	70.000.000,00	17,49	1.510.876,80	-3.456,00	-60.480,00	71.446.940,80	71.507.420,80	1.567.900,80	18,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.686.620,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-686.620,80	763,50
4-12-2003	763,50	70.000.000,00	14,67	1.267.660,80	-3.456,00	-60.480,00	71.203.724,80	71.264.204,80	1.324.684,80	15,33	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.443.404,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-443.404,80	763,50
5-12-2003	763,50	70.000.000,00	12,96	1.119.312,00	-3.456,00	-60.480,00	71.055.376,00	71.115.856,00	1.176.336,00	13,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.295.056,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-295.056,00	763,50
6-12-2003	763,50	70.000.000,00	20,73	1.790.640,00	-3.456,00	-60.480,00	71.726.704,00	71.787.184,00	1.847.664,00	21,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.966.384,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-966.384,00	763,50
7-12-2003	763,50	70.000.000,00	80,43	6.948.979,20	-3.456,00	-60.480,00	76.885.043,20	76.945.523,20	7.006.003,20	81,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.124.723,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-6.124.723,20	763,50
8-12-2003	763,50	70.000.000,00	18,49	1.597.104,00	-3.456,00	-60.480,00	71.533.168,00	71.593.648,00	1.654.128,00	19,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.772.848,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-772.848,00	763,50
9-12-2003	763,50	70.000.000,00	54,76	4.731.350,40	-3.456,00	-60.480,00	74.667.414,40	74.727.894,40	4.788.374,40	55,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.907.094,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.907.094,40	763,50
10-12-2003	763,50	70.000.000,00	136,98	11.834.726,40	-3.456,00	-60.480,00	81.770.790,40	81.831.270,40	11.891.750,40	137,64	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.010.470,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-11.010.470,40	763,50
11-12-2003	763,50	70.000.000,00	18,12	1.565.308,80	-3.456,00	-60.480,00	71.501.372,80	71.561.852,80	1.622.332,80	18,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.741.052,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-741.052,80	763,50
12-12-2003	763,50	70.000.000,00	46,12	3.985.113,60	-3.456,00	-60.480,00	73.921.177,60	73.981.657,60	4.042.137,60	46,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.160.857,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-3.160.857,60	763,50
13-12-2003	763,50	70.000.000,00	35,52	3.069.014,40	-3.456,00	-60.480,00	73.005.078,40	73.065.558,40	3.126.038,40	36,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.244.758,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.244.758,40	763,50
14-12-2003	763,50	70.000.000,00	12,77	1.102.896,00	-3.456,00	-60.480,00	71.038.960,00	71.099.440,00	1.159.920,00	13,43	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.278.640,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-278.640,00	763,50
15-12-2003	763,50	70.000.000,00	23,99	2.072.390,40	-3.456,00	-60.480,00	72.008.454,40	72.068.934,40	2.129.414,40	24,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.248.134,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.248.134,40	763,50
16-12-2003	763,50	70.000.000,00	20,35	1.757.808,00	-3.456,00	-60.480,00	71.693.872,00	71.754.352,00	1.814.832,00	21,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.933.552,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-933.552,00	763,50
17-12-2003	763,50	70.000.000,00	17,81	1.538.611,20	-3.456,00	-60.480,00	71.474.675,20	71.535.155,20	1.595.635,20	18,47	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.714.355,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-714.355,20	763,50
18-12-2003	763,50	70.000.000,00	16,16	1.396.483,20	-3.456,00	-60.480,00	71.332.547,20	71.393.027,20	1.453.507,20	16,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.572.227,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-572.227,20	763,50
19-12-2003	763,50	70.000.000,00	22,29	1.925.596,80	-3.456,00	-60.480,00	71.861.660,80	71.922.140,80	1.982.620,80	22,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.101.340,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.101.340,80	763,50
20-12-2003	763,50	70.000.000,00	18,40	1.589.414,40	-3.456,00	-60.480,00	71.525.478,40	71.585.958,40	1.646.438,40	19,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.765.158,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-765.158,40	763,50
21-12-2003	763,50	70.000.000,00	14,70	1.270.252,80	-3.456,00	-60.480,00	71.206.316,80	71.266.796,80	1.327.276,80	15,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.445.996,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-445.996,80	763,50
22-12-2003	763,50	70.000.000,00	12,79	1.104.969,60	-3.456,00	-60.480,00	71.041.033,60	71.101.513,60	1.161.993,60	13,45	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.280.713,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-280.713,60	763,50
23-12-2003	763,50	70.000.000,00	11,41	985.910,40	-3.456,00	-60.480,00	70.921.974,40	70.982.454,40	1.042.934,40	12,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.161.654,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-161.654,40	763,50
24-12-2003	763,50	70.000.000,00	9,27	801.100,80	-3.456,00	-60.480,00	70.737.164,80	70.797.644,80	858.124,80	9,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.976.844,80	70.000.000,00	69.976.844,80	0,00	0,00	763,50
25-12-2003	763,50	69.976.844,80	9,42	813.974,40	-3.456,00	-60.480,00	70.726.883,20	70.787.363,20	847.843,20	9,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.966.563,20	70.000.000,00	69.966.563,20	0,00	0,00	763,50
26-12-2003	763,50	69.966.563,20	8,90	768.787,20	-3.456,00	-60.480,00	70.671.414,40	70.731.894,40	792.374,40	9,17	9,17	7,42	1,75	-792.374,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
27-12-2003	763,50	69.939.520,00	8,75	756.000,00	-3.456,00	-60.480,00	70.631.584,00	70.692.064,00	752.544,00	8,71	8,71	6,96	1,75	-752.544,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
28-12-2003	763,50	69.939.520,00	7,24	625.104,00	-3.456,00	-60.480,00	70.500.688,00	70.561.168,00	621.648,00	7,20	7,20	5,45	1,75	-621.648,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
29-12-2003	763,50	69.939.520,00	9,83	849.398,40	-3.456,00	-60.480,00	70.724.982,40	70.785.462,40	845.942,40	9,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.964.662,40	70.000.000,00	69.964.662,40	0,00	0,00	763,50
30-12-2003	763,50	69.964.662,40	8,20	708.739,20	-3.456,00	-60.480,00	70.609.465,60	70.669.945,60	730.425,60	8,45	8,45	6,70	1,75	-730.425,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
31-12-2003	763,50	69.939.520,00	6,79	586.569,60	-3.456,00	-60.480,00	70.462.153,60	70.522.633,60	583.113,60	6,75	6,75	5,00	1,75	-583.113,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
1-1-2004	763,50	69.939.520,00	6,77	584.582,40	-3.456,00	-60.480,00	70.460.166,40	70.520.646,40	581.126,40	6,73	6,73	4,98	1,75	-581.126,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
2-1-2004	763,50	69.939.520,00	6,64	573.782,40	-3.456,00	-60.480,00	70.449.366,40	70.509.846,40	570.326,40	6,60	6,60	4,85	1,75	-570.326,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
3-1-2004	763,50	69.939.520,00	0,88	75.945,60	-3.456,00	-60.480,00	69.951.529,60	70.012.009,60	72.489,60	0,84	0,84	0,00	0,84	-72.489,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
4-1-2004	763,50	69.939.520,00	5,67	489.628,80	-3.456,00	-60.480,00	70.365.212,80	70.425.692,80	486.172,80	5,63	5,63	3,88	1,75	-486.172,80	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
5-1-2004	763,50	69.939.520,00	5,82	502.416,00	-3.456,00	-60.480,00	70.378.000,00	70.438.480,00	498.960,00	5,78	5,78	4,03	1,75	-498.960,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
6-1-2004	763,50	69.939.520,00	5,65	488.073,60	-3.456,00	-60.480,00	70.363.657,60	70.424.137,60	484.617,60	5,61	5,61	3,86	1,75	-484.617,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
7-1-2004	763,50	69.939.520,00	5,35	461.894,40	-3.456,00	-60.480,00	70.337.478,40	70.397.958,40	458.438,40	5,31	5,31	3,56	1,75	-458.438,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
8-1-2004	763,50	69.939.520,00	5,09	439.862,40	-3.456,00	-60.480,00	70.315.446,40	70.375.926,40	436.406,40	5,05	5,05	3,30	1,75	-436.406,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
9-1-2004	763,50	69.939.520,00	5,03	434.678,40	-3.456,00	-60.480,00	70.310.262,40	70.370.742,40	431.222,40	4,99	4,99	3,24	1,75	-431.222,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
10-1-2004	763,50	69.939.520,00	4,91	424.396,80	-3.456,00	-60.480,00	70.299.980,80	70.360.460,80	420.940,80	4,87	4,87	3,12	1,75	-420.940,80	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
11-1-2004	763,50	69.939.520,00	4,81	415.670,40	-3.456,00	-60.480,00	70.291.254,40	70.351.734,40	412.214,40	4,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.200.534,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-200.534,40	763,50
12-1-2004	763,50	70.000.000,00	4,87	420.854,40	-3.456,00	-60.480,00	70.356.918,40	70.417.398,40	477.878,40	5,53	5,53	3,78	1,75	-477.878,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
13-1-2004	763,50	69.939.520,00	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	70.286.156,80	70.346.636,80	407.116,80	4,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.195.436,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-195.436,80	763,50
14-1-2004	763,50	70.000.000,00	4,10	354.153,60	-3.456,00	-60.480,00	70.290.217,60	70.350.697,60	411.177,60	4,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.199.497,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-199.497,60	763,50
15-1-2004	763,50	70.000.000,00	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	70.295.315,20	70.355.795,20	416.275,20	4,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.204.595,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-204.595,20	763,50
16-1-2004	763,50	70.000.000,00	3,76	324.864,00	-3.456,00	-60.480,00	70.260.928,00	70.321.408,00	381.888,00	4,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.170.208,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-170.208,00	763,50
17-1-2004	763,50	70.000.000,00	3,83	330.480,00	-3.456,00	-60.480,00	70.266.544,00	70.327.024,00	387.504,00	4,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.175.824,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-175.824,00	763,50
18-1-2004	763,50	70.000.000,00	3,70	319.248,00	-3.456,00	-60.480,00	70.255.312,00	70.315.792,00	376.272,00	4,36	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.164.592,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-164.592,00	763,50
19-1-2004	763,50	70.000.000,00	3,65	315.619,20	-3.456,00	-60.480,00	70.251.683,20	70.312.163,20	372.643,20	4,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.160.963,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-160.963,20	763,50
20-1-2004	763,50	70.000.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	70.243.993,60	70.304.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.153.273,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-153.273,60	763,50
21-1-2004	763,50	70.000.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	70.243.993,60	70.304.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.153.273,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-153.273,60	763,50
22-1-2004	763,50	70.000.000,00	3,10	267.408,00	-3.456,00	-60.480,00	70.203.472,00	70.263.952,00	324.432,00	3,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.112.752,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-112.752,00	763,50
23-1-2004	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-101.952,00	763,50
24-1-2004	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-101.952,00	763,50
25-1-2004	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-101.952,00	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
26-1-2004	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-101.952,00**	763,50
27-1-2004	763,50	70.000.000,00	5,59	482.976,00	-3.456,00	-60.480,00	70.419.040,00	70.479.520,00	540.000,00	6,25	6,25	4,50	1,75	-540.000,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2004	763,50	69.939.520,00	3,76	324.864,00	-3.456,00	-60.480,00	70.200.448,00	70.260.928,00	321.408,00	3,72	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.109.728,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-109.728,00**	763,50
29-1-2004	763,50	70.000.000,00	4,10	354.153,60	-3.456,00	-60.480,00	70.290.217,60	70.350.697,60	411.177,60	4,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.199.497,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-199.497,60**	763,50
30-1-2004	763,50	70.000.000,00	4,34	374.630,40	-3.456,00	-60.480,00	70.310.694,40	70.371.174,40	431.654,40	5,00	5,00	3,25	1,75	-431.654,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2004	763,50	69.939.520,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	70.183.513,60	70.243.993,60	304.473,60	3,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.092.793,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-92.793,60**	763,50
1-2-2004	763,50	70.000.000,00	3,09	266.889,60	-3.456,00	-60.480,00	70.202.953,60	70.263.433,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.202.953,60	80.000.000,00	**70.202.953,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2004	763,50	70.202.953,60	4,13	357.177,60	-3.456,00	-60.480,00	70.496.195,20	70.556.675,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.496.195,20	80.000.000,00	**70.496.195,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-2-2004	764,00	70.496.195,20	5,55	479.347,20	-3.456,00	-60.480,00	70.911.606,40	70.972.086,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.911.606,40	80.000.000,00	**70.911.606,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-2-2004	764,00	70.911.606,40	4,85	419.299,20	-3.456,00	-60.480,00	71.266.969,60	71.327.449,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.266.969,60	80.000.000,00	**71.266.969,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-2-2004	764,00	71.266.969,60	4,70	405.993,60	-3.456,00	-60.480,00	71.609.027,20	71.669.507,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.609.027,20	80.000.000,00	**71.609.027,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-2-2004	764,00	71.609.027,20	4,48	386.985,60	-3.456,00	-60.480,00	71.932.076,80	71.992.556,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.932.076,80	80.000.000,00	**71.932.076,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-2-2004	764,00	71.932.076,80	3,94	340.243,20	-3.456,00	-60.480,00	72.208.384,00	72.268.864,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.208.384,00	80.000.000,00	**72.208.384,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-2-2004	764,00	72.208.384,00	3,86	333.590,40	-3.456,00	-60.480,00	72.478.038,40	72.538.518,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.478.038,40	80.000.000,00	**72.478.038,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
9-2-2004	764,50	72.478.038,40	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	72.722.032,00	72.782.512,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.722.032,00	80.000.000,00	**72.722.032,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
10-2-2004	764,50	72.722.032,00	3,92	338.688,00	-3.456,00	-60.480,00	72.996.784,00	73.057.264,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.996.784,00	80.000.000,00	**72.996.784,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
11-2-2004	764,50	72.996.784,00	3,21	277.171,20	-3.456,00	-60.480,00	73.210.019,20	73.270.499,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.210.019,20	80.000.000,00	**73.210.019,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
12-2-2004	764,50	73.210.019,20	3,05	263.260,80	-3.456,00	-60.480,00	73.409.344,00	73.469.824,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.409.344,00	80.000.000,00	**73.409.344,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
13-2-2004	764,50	73.409.344,00	3,45	297.648,00	-3.456,00	-60.480,00	73.643.056,00	73.703.536,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.643.056,00	80.000.000,00	**73.643.056,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
14-2-2004	764,50	73.643.056,00	3,45	297.648,00	-3.456,00	-60.480,00	73.876.768,00	73.937.248,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.876.768,00	80.000.000,00	**73.876.768,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
15-2-2004	764,50	73.876.768,00	3,45	297.648,00	-3.456,00	-60.480,00	74.110.480,00	74.170.960,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.110.480,00	80.000.000,00	**74.110.480,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
16-2-2004	764,50	74.110.480,00	3,15	271.987,20	-3.456,00	-60.480,00	74.318.531,20	74.379.011,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.318.531,20	80.000.000,00	**74.318.531,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
17-2-2004	765,00	74.318.531,20	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	74.511.203,20	74.571.683,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.511.203,20	80.000.000,00	**74.511.203,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
18-2-2004	765,00	74.511.203,20	2,66	229.392,00	-3.456,00	-60.480,00	74.676.659,20	74.737.139,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.676.659,20	80.000.000,00	**74.676.659,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
19-2-2004	765,00	74.676.659,20	2,50	216.086,40	-3.456,00	-60.480,00	74.828.809,60	74.889.289,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.828.809,60	80.000.000,00	**74.828.809,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
20-2-2004	765,00	74.828.809,60	2,67	230.428,80	-3.456,00	-60.480,00	74.995.302,40	75.055.782,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.995.302,40	80.000.000,00	**74.995.302,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
21-2-2004	765,00	74.995.302,40	2,66	229.910,40	-3.456,00	-60.480,00	75.161.276,80	75.221.756,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.161.276,80	80.000.000,00	**75.161.276,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
22-2-2004	765,00	75.161.276,80	2,73	235.526,40	-3.456,00	-60.480,00	75.332.867,20	75.393.347,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.332.867,20	80.000.000,00	**75.332.867,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
23-2-2004	765,00	75.332.867,20	4,44	383.356,80	-3.456,00	-60.480,00	75.652.288,00	75.712.768,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.652.288,00	80.000.000,00	**75.652.288,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
24-2-2004	765,00	75.652.288,00	5,41	467.510,40	-3.456,00	-60.480,00	76.055.862,40	76.116.342,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.055.862,40	80.000.000,00	**76.055.862,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
25-2-2004	765,00	76.055.862,40	7,43	641.520,00	-3.456,00	-60.480,00	76.633.446,40	76.693.926,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.633.446,40	80.000.000,00	**76.633.446,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-2-2004	765,50	76.633.446,40	13,89	1.200.441,60	-3.456,00	-60.480,00	77.769.952,00	77.830.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.769.952,00	80.000.000,00	**77.769.952,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-2-2004	765,50	77.769.952,00	8,28	715.392,00	-3.456,00	-60.480,00	78.421.408,00	78.481.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.421.408,00	80.000.000,00	**78.421.408,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
28-2-2004	765,50	78.421.408,00	7,08	611.280,00	-3.456,00	-60.480,00	78.968.752,00	79.029.232,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.968.752,00	80.000.000,00	**78.968.752,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
29-2-2004	766,00	78.968.752,00	6,21	536.803,20	-3.456,00	-60.480,00	79.441.619,20	79.502.099,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.441.619,20	80.000.000,00	**79.441.619,20**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-3-2004	766,00	79.441.619,20	5,81	501.897,60	-3.456,00	-60.480,00	79.879.580,80	79.940.060,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.879.580,80	90.000.000,00	**79.879.580,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-3-2004	766,00	79.879.580,80	5,11	441.849,60	-3.456,00	-60.480,00	80.257.494,40	80.317.974,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.257.494,40	90.000.000,00	**80.257.494,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
3-3-2004	766,00	80.257.494,40	4,87	420.854,40	-3.456,00	-60.480,00	80.614.412,80	80.674.892,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.614.412,80	90.000.000,00	**80.614.412,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
4-3-2004	766,00	80.614.412,80	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	80.961.049,60	81.021.529,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.961.049,60	90.000.000,00	**80.961.049,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
5-3-2004	766,00	80.961.049,60	5,10	440.812,80	-3.456,00	-60.480,00	81.337.926,40	81.398.406,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.337.926,40	90.000.000,00	**81.337.926,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-3-2004	766,50	81.337.926,40	4,72	407.980,80	-3.456,00	-60.480,00	81.681.971,20	81.742.451,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.681.971,20	90.000.000,00	**81.681.971,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-3-2004	766,50	81.681.971,20	4,31	372.124,80	-3.456,00	-60.480,00	81.990.160,00	82.050.640,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.990.160,00	90.000.000,00	**81.990.160,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-3-2004	766,50	81.990.160,00	4,31	372.124,80	-3.456,00	-60.480,00	82.298.348,80	82.358.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.298.348,80	90.000.000,00	**82.298.348,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
9-3-2004	766,50	82.298.348,80	4,46	384.912,00	-3.456,00	-60.480,00	82.619.324,80	82.679.804,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.619.324,80	90.000.000,00	**82.619.324,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
10-3-2004	766,50	82.619.324,80	4,46	384.912,00	-3.456,00	-60.480,00	82.940.300,80	83.000.780,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.940.300,80	90.000.000,00	**82.940.300,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
11-3-2004	766,50	82.940.300,80	4,07	351.561,60	-3.456,00	-60.480,00	83.227.926,40	83.288.406,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.227.926,40	90.000.000,00	**83.227.926,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
12-3-2004	766,50	83.227.926,40	9,86	851.904,00	-3.456,00	-60.480,00	84.015.894,40	84.076.374,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.015.894,40	90.000.000,00	**84.015.894,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-3-2004	767,00	84.015.894,40	1,12	97.027,20	-3.456,00	-60.480,00	84.048.985,60	84.109.465,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.048.985,60	90.000.000,00	**84.048.985,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-3-2004	767,00	84.048.985,60	6,01	518.832,00	-3.456,00	-60.480,00	84.503.881,60	84.564.361,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.503.881,60	90.000.000,00	**84.503.881,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-3-2004	767,00	84.503.881,60	5,58	482.457,60	-3.456,00	-60.480,00	84.922.403,20	84.982.883,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.922.403,20	90.000.000,00	**84.922.403,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-3-2004	767,00	84.922.403,20	6,65	574.300,80	-3.456,00	-60.480,00	85.432.768,00	85.493.248,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.432.768,00	90.000.000,00	**85.432.768,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-3-2004	767,00	85.432.768,00	7,17	619.488,00	-3.456,00	-60.480,00	85.988.320,00	86.048.800,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.988.320,00	90.000.000,00	**85.988.320,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-3-2004	767,50	85.988.320,00	4,67	403.401,60	-3.456,00	-60.480,00	86.327.785,60	86.388.265,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.327.785,60	90.000.000,00	**86.327.785,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-3-2004	767,50	86.327.785,60	3,34	288.403,20	-3.456,00	-60.480,00	86.552.252,80	86.612.732,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.552.252,80	90.000.000,00	**86.552.252,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-3-2004	767,50	86.552.252,80	3,70	319.766,40	-3.456,00	-60.480,00	86.808.083,20	86.868.563,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.808.083,20	90.000.000,00	**86.808.083,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-3-2004	767,50	86.808.083,20	3,70	319.766,40	-3.456,00	-60.480,00	87.063.913,60	87.124.393,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.063.913,60	90.000.000,00	**87.063.913,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-3-2004	767,50	87.063.913,60	4,17	360.288,00	-3.456,00	-60.480,00	87.360.265,60	87.420.745,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.360.265,60	90.000.000,00	**87.360.265,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-3-2004	767,50	87.360.265,60	3,65	315.619,20	-3.456,00	-60.480,00	87.611.948,80	87.672.428,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.611.948,80	90.000.000,00	**87.611.948,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
24-3-2004	767,50	87.611.948,80	3,74	323.308,80	-3.456,00	-60.480,00	87.871.321,60	87.931.801,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.871.321,60	90.000.000,00	**87.871.321,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
25-3-2004	767,50	87.871.321,60	3,51	302.832,00	-3.456,00	-60.480,00	88.110.217,60	88.170.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.110.217,60	90.000.000,00	**88.110.217,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
26-3-2004	767,50	88.110.217,60	4,30	371.088,00	-3.456,00	-60.480,00	88.417.369,60	88.477.849,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.417.369,60	90.000.000,00	**88.417.369,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-3-2004	768,00	88.417.369,60	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	88.764.006,40	88.824.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.764.006,40	90.000.000,00	**88.764.006,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-3-2004	768,00	88.764.006,40	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	89.110.643,20	89.171.123,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.110.643,20	90.000.000,00	**89.110.643,20**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-3-2004	768,00	89.110.643,20	3,27	282.268,80	-3.456,00	-60.480,00	89.328.976,00	89.389.456,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.328.976,00	90.000.000,00	**89.328.976,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-3-2004	768,00	89.328.976,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	89.521.648,00	89.582.128,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.521.648,00	90.000.000,00	**89.521.648,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-3-2004	768,00	89.521.648,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	89.714.320,00	89.774.800,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.714.320,00	90.000.000,00	**89.714.320,00**	**0,00**	**0,00**	768,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
1-4-2004	768,00	89.714.320,00	3,98	343.872,00	-3.456,00	-60.480,00	89.994.256,00	90.054.736,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.994.256,00	100.000.000,00	**89.994.256,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-4-2004	768,00	89.994.256,00	7,58	654.825,60	-3.456,00	-60.480,00	90.585.145,60	90.645.625,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.585.145,60	100.000.000,00	**90.585.145,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-4-2004	768,00	90.585.145,60	7,23	624.585,60	-3.456,00	-60.480,00	91.145.795,20	91.206.275,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.145.795,20	100.000.000,00	**91.145.795,20**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-4-2004	768,50	91.145.795,20	5,52	477.273,60	-3.456,00	-60.480,00	91.559.132,80	91.619.612,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.559.132,80	100.000.000,00	**91.559.132,80**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-4-2004	768,50	91.559.132,80	3,39	292.550,40	-3.456,00	-60.480,00	91.787.747,20	91.848.227,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.787.747,20	100.000.000,00	**91.787.747,20**	**0,00**	**0,00**	768,50
6-4-2004	768,50	91.787.747,20	5,23	451.612,80	-3.456,00	-60.480,00	92.175.424,00	92.235.904,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.175.424,00	100.000.000,00	**92.175.424,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
7-4-2004	768,50	92.175.424,00	4,83	417.225,60	-3.456,00	-60.480,00	92.528.713,60	92.589.193,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.528.713,60	100.000.000,00	**92.528.713,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
8-4-2004	768,50	92.528.713,60	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	92.875.350,40	92.935.830,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.875.350,40	100.000.000,00	**92.875.350,40**	**0,00**	**0,00**	768,50
9-4-2004	768,50	92.875.350,40	4,31	372.556,80	-3.456,00	-60.480,00	93.183.971,20	93.244.451,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.183.971,20	100.000.000,00	**93.183.971,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
10-4-2004	769,00	93.183.971,20	4,30	371.606,40	-3.456,00	-60.480,00	93.491.641,60	93.552.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.491.641,60	100.000.000,00	**93.491.641,60**	**0,00**	**0,00**	769,00
11-4-2004	769,00	93.491.641,60	3,83	330.998,40	-3.456,00	-60.480,00	93.758.704,00	93.819.184,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.758.704,00	100.000.000,00	**93.758.704,00**	**0,00**	**0,00**	769,00
12-4-2004	769,00	93.758.704,00	3,66	316.137,60	-3.456,00	-60.480,00	94.010.905,60	94.071.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.010.905,60	100.000.000,00	**94.010.905,60**	**0,00**	**0,00**	769,00
13-4-2004	769,00	94.010.905,60	3,42	295.142,40	-3.456,00	-60.480,00	94.242.112,00	94.302.592,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.242.112,00	100.000.000,00	**94.242.112,00**	**0,00**	**0,00**	769,00
14-4-2004	769,00	94.242.112,00	3,39	292.550,40	-3.456,00	-60.480,00	94.470.726,40	94.531.206,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.470.726,40	100.000.000,00	**94.470.726,40**	**0,00**	**0,00**	769,00
15-4-2004	769,00	94.470.726,40	3,21	277.171,20	-3.456,00	-60.480,00	94.683.961,60	94.744.441,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.683.961,60	100.000.000,00	**94.683.961,60**	**0,00**	**0,00**	769,00
16-4-2004	769,00	94.683.961,60	3,06	264.297,60	-3.456,00	-60.480,00	94.884.323,20	94.944.803,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.884.323,20	100.000.000,00	**94.884.323,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
17-4-2004	769,00	94.884.323,20	3,03	261.705,60	-3.456,00	-60.480,00	95.082.092,80	95.142.572,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.082.092,80	100.000.000,00	**95.082.092,80**	**0,00**	**0,00**	769,00
18-4-2004	769,00	95.082.092,80	3,00	259.200,00	-3.456,00	-60.480,00	95.277.356,80	95.337.836,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.277.356,80	100.000.000,00	**95.277.356,80**	**0,00**	**0,00**	769,00
19-4-2004	769,00	95.277.356,80	2,57	221.702,40	-3.456,00	-60.480,00	95.435.123,20	95.495.603,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.435.123,20	100.000.000,00	**95.435.123,20**	**0,00**	**0,00**	769,50
20-4-2004	769,50	95.435.123,20	3,02	261.187,20	-3.456,00	-60.480,00	95.632.374,40	95.692.854,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.632.374,40	100.000.000,00	**95.632.374,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
21-4-2004	769,50	95.632.374,40	3,08	265.852,80	-3.456,00	-60.480,00	95.834.291,20	95.894.771,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.834.291,20	100.000.000,00	**95.834.291,20**	**0,00**	**0,00**	769,50
22-4-2004	769,50	95.834.291,20	3,12	269.481,60	-3.456,00	-60.480,00	96.039.836,80	96.100.316,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.039.836,80	100.000.000,00	**96.039.836,80**	**0,00**	**0,00**	769,50
23-4-2004	769,50	96.039.836,80	3,12	269.481,60	-3.456,00	-60.480,00	96.245.382,40	96.305.862,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.245.382,40	100.000.000,00	**96.245.382,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
24-4-2004	769,50	96.245.382,40	3,02	261.187,20	-3.456,00	-60.480,00	96.442.633,60	96.503.113,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.442.633,60	100.000.000,00	**96.442.633,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
25-4-2004	769,50	96.442.633,60	3,00	259.200,00	-3.456,00	-60.480,00	96.637.897,60	96.698.377,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.637.897,60	100.000.000,00	**96.637.897,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
26-4-2004	769,50	96.637.897,60	2,13	183.772,80	-3.456,00	-60.480,00	96.757.734,40	96.818.214,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.757.734,40	100.000.000,00	**96.757.734,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
27-4-2004	769,50	96.757.734,40	1,27	109.296,00	-3.456,00	-60.480,00	96.803.094,40	96.863.574,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.803.094,40	100.000.000,00	**96.803.094,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
28-4-2004	769,50	96.803.094,40	0,64	55.468,80	-3.456,00	-60.480,00	96.794.627,20	96.855.107,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.794.627,20	100.000.000,00	**96.794.627,20**	**0,00**	**0,00**	769,50
29-4-2004	769,50	96.794.627,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	96.782.012,80	96.842.492,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.782.012,80	100.000.000,00	**96.782.012,80**	**0,00**	**0,00**	769,50
30-4-2004	769,50	96.782.012,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	96.769.398,40	96.829.878,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.769.398,40	100.000.000,00	**96.769.398,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
1-5-2004	769,50	96.769.398,40	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	96.789.097,60	96.849.577,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.789.097,60	108.768.000,00	**96.789.097,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
2-5-2004	769,50	96.789.097,60	0,71	61.084,80	-3.456,00	-60.480,00	96.786.246,40	96.846.726,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.786.246,40	108.768.000,00	**96.786.246,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
3-5-2004	769,50	96.786.246,40	0,75	65.145,60	-3.456,00	-60.480,00	96.787.456,00	96.847.936,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.787.456,00	108.768.000,00	**96.787.456,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
4-5-2004	769,50	96.787.456,00	0,71	61.084,80	-3.456,00	-60.480,00	96.784.604,80	96.845.084,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.784.604,80	108.768.000,00	**96.784.604,80**	**0,00**	**0,00**	769,50
5-5-2004	769,50	96.784.604,80	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	96.802.230,40	96.862.710,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.802.230,40	108.768.000,00	**96.802.230,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
6-5-2004	769,50	96.802.230,40	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	96.819.856,00	96.880.336,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.819.856,00	108.768.000,00	**96.819.856,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
7-5-2004	769,50	96.819.856,00	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	96.837.481,60	96.897.961,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.837.481,60	108.768.000,00	**96.837.481,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
8-5-2004	769,50	96.837.481,60	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	96.844.393,60	96.904.873,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.844.393,60	108.768.000,00	**96.844.393,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
9-5-2004	769,50	96.844.393,60	0,71	61.084,80	-3.456,00	-60.480,00	96.841.542,40	96.902.022,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.841.542,40	108.768.000,00	**96.841.542,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
10-5-2004	769,50	96.841.542,40	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	96.859.168,00	96.919.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.859.168,00	108.768.000,00	**96.859.168,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
11-5-2004	769,50	96.859.168,00	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	96.885.088,00	96.945.568,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.885.088,00	108.768.000,00	**96.885.088,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
12-5-2004	769,50	96.885.088,00	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	96.902.713,60	96.963.193,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.902.713,60	108.768.000,00	**96.902.713,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
13-5-2004	769,50	96.902.713,60	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	96.920.339,20	96.980.819,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.920.339,20	108.768.000,00	**96.920.339,20**	**0,00**	**0,00**	769,50
14-5-2004	769,50	96.920.339,20	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	96.937.964,80	96.998.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.937.964,80	108.768.000,00	**96.937.964,80**	**0,00**	**0,00**	769,50
15-5-2004	769,50	96.937.964,80	0,84	72.835,20	-3.456,00	-60.480,00	96.946.864,00	97.007.344,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.946.864,00	108.768.000,00	**96.946.864,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
16-5-2004	769,50	96.946.864,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	96.943.494,40	97.003.974,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.943.494,40	108.768.000,00	**96.943.494,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
17-5-2004	769,50	96.943.494,40	1,02	88.300,80	-3.456,00	-60.480,00	96.967.859,20	97.028.339,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.967.859,20	108.768.000,00	**96.967.859,20**	**0,00**	**0,00**	769,50
18-5-2004	769,50	96.967.859,20	1,02	88.300,80	-3.456,00	-60.480,00	96.992.224,00	97.052.704,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.992.224,00	108.768.000,00	**96.992.224,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
19-5-2004	769,50	96.992.224,00	1,21	104.198,40	-3.456,00	-60.480,00	97.032.486,40	97.092.966,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.032.486,40	108.768.000,00	**97.032.486,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
20-5-2004	769,50	97.032.486,40	1,35	116.985,60	-3.456,00	-60.480,00	97.085.536,00	97.146.016,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.085.536,00	108.768.000,00	**97.085.536,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
21-5-2004	769,50	97.085.536,00	1,37	118.022,40	-3.456,00	-60.480,00	97.139.622,40	97.200.102,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.139.622,40	108.768.000,00	**97.139.622,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
22-5-2004	769,50	97.139.622,40	1,27	109.296,00	-3.456,00	-60.480,00	97.184.982,40	97.245.462,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.184.982,40	108.768.000,00	**97.184.982,40**	**0,00**	**0,00**	769,50
23-5-2004	769,50	97.184.982,40	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	97.207.273,60	97.267.753,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.207.273,60	108.768.000,00	**97.207.273,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
24-5-2004	769,50	97.207.273,60	2,41	207.878,40	-3.456,00	-60.480,00	97.351.216,00	97.411.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.351.216,00	108.768.000,00	**97.351.216,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
25-5-2004	769,50	97.351.216,00	2,50	215.568,00	-3.456,00	-60.480,00	97.502.848,00	97.563.328,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.502.848,00	108.768.000,00	**97.502.848,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
26-5-2004	769,50	97.502.848,00	3,01	260.236,80	-3.456,00	-60.480,00	97.699.148,80	97.759.628,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.699.148,80	108.768.000,00	**97.699.148,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-5-2004	770,00	97.699.148,80	2,51	217.123,20	-3.456,00	-60.480,00	97.852.336,00	97.912.816,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.852.336,00	108.768.000,00	**97.852.336,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
28-5-2004	770,00	97.852.336,00	2,14	184.723,20	-3.456,00	-60.480,00	97.973.123,20	98.033.603,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.973.123,20	108.768.000,00	**97.973.123,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
29-5-2004	770,00	97.973.123,20	2,14	184.723,20	-3.456,00	-60.480,00	98.093.910,40	98.154.390,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.093.910,40	108.768.000,00	**98.093.910,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
30-5-2004	770,00	98.093.910,40	2,14	184.723,20	-3.456,00	-60.480,00	98.214.697,60	98.275.177,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.214.697,60	108.768.000,00	**98.214.697,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
31-5-2004	770,00	98.214.697,60	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	98.304.726,40	98.365.206,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.304.726,40	108.768.000,00	**98.304.726,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
1-6-2004	770,00	98.304.726,40	1,13	97.545,60	-3.456,00	-60.480,00	98.338.336,00	98.398.816,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.338.336,00	108.768.000,00	**98.338.336,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
2-6-2004	770,00	98.338.336,00	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	98.360.627,20	98.421.107,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.360.627,20	108.768.000,00	**98.360.627,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
3-6-2004	770,00	98.360.627,20	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	98.389.052,80	98.449.532,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.389.052,80	108.768.000,00	**98.389.052,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
4-6-2004	770,00	98.389.052,80	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	98.417.478,40	98.477.958,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.417.478,40	108.768.000,00	**98.417.478,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
5-6-2004	770,00	98.417.478,40	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	98.437.177,60	98.497.657,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.437.177,60	108.768.000,00	**98.437.177,60**	**0,00**	**0,00**	770,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																				
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
6-6-2004	770,00	98.437.177,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	98.433.808,00	98.494.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.433.808,00	108.768.000,00	**98.433.808,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
7-6-2004	770,00	98.433.808,00	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	98.464.307,20	98.524.787,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.464.307,20	108.768.000,00	**98.464.307,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
8-6-2004	770,00	98.464.307,20	1,66	143.683,20	-3.456,00	-60.480,00	98.544.054,40	98.604.534,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.544.054,40	108.768.000,00	**98.544.054,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
9-6-2004	770,00	98.544.054,40	1,92	165.801,60	-3.456,00	-60.480,00	98.645.920,00	98.706.400,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.645.920,00	108.768.000,00	**98.645.920,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
10-6-2004	770,00	98.645.920,00	1,60	138.585,60	-3.456,00	-60.480,00	98.720.569,60	98.781.049,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.720.569,60	108.768.000,00	**98.720.569,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
11-6-2004	770,00	98.720.569,60	1,55	133.920,00	-3.456,00	-60.480,00	98.790.553,60	98.851.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.790.553,60	108.768.000,00	**98.790.553,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-6-2004	770,00	98.790.553,60	1,45	125.193,60	-3.456,00	-60.480,00	98.851.811,20	98.912.291,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.851.811,20	108.768.000,00	**98.851.811,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
13-6-2004	770,00	98.851.811,20	1,24	106.790,40	-3.456,00	-60.480,00	98.894.665,60	98.955.145,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.894.665,60	108.768.000,00	**98.894.665,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
14-6-2004	770,00	98.894.665,60	1,08	93.398,40	-3.456,00	-60.480,00	98.924.128,00	98.984.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.924.128,00	108.768.000,00	**98.924.128,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
15-6-2004	770,00	98.924.128,00	1,02	88.300,80	-3.456,00	-60.480,00	98.948.492,80	99.008.972,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.948.492,80	108.768.000,00	**98.948.492,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
16-6-2004	770,00	98.948.492,80	1,02	88.300,80	-3.456,00	-60.480,00	98.972.857,60	99.033.337,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.972.857,60	108.768.000,00	**98.972.857,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
17-6-2004	770,00	98.972.857,60	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	99.001.283,20	99.061.763,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.001.283,20	108.768.000,00	**99.001.283,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
18-6-2004	770,00	99.001.283,20	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	99.029.708,80	99.090.188,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.029.708,80	108.768.000,00	**99.029.708,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
19-6-2004	770,00	99.029.708,80	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	99.049.408,00	99.109.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.049.408,00	108.768.000,00	**99.049.408,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
20-6-2004	770,00	99.049.408,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	99.046.038,40	99.106.518,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.046.038,40	108.768.000,00	**99.046.038,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
21-6-2004	770,00	99.046.038,40	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	99.074.464,00	99.134.944,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.074.464,00	108.768.000,00	**99.074.464,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
22-6-2004	770,00	99.074.464,00	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	99.102.889,60	99.163.369,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.102.889,60	108.768.000,00	**99.102.889,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
23-6-2004	770,00	99.102.889,60	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	99.131.315,20	99.191.795,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.131.315,20	108.768.000,00	**99.131.315,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
24-6-2004	770,00	99.131.315,20	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	99.159.740,80	99.220.220,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.159.740,80	108.768.000,00	**99.159.740,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
25-6-2004	770,00	99.159.740,80	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	99.188.166,40	99.248.646,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.188.166,40	108.768.000,00	**99.188.166,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-6-2004	770,00	99.188.166,40	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	99.207.865,60	99.268.345,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.207.865,60	108.768.000,00	**99.207.865,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-6-2004	770,00	99.207.865,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	99.204.496,00	99.264.976,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.204.496,00	108.768.000,00	**99.204.496,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
28-6-2004	770,00	99.204.496,00	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	99.232.921,60	99.293.401,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.232.921,60	108.768.000,00	**99.232.921,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
29-6-2004	770,00	99.232.921,60	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.265.494,40	99.325.974,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.265.494,40	108.768.000,00	**99.265.494,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
30-6-2004	770,00	99.265.494,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.298.067,20	99.358.547,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.298.067,20	108.768.000,00	**99.298.067,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
1-7-2004	770,00	99.298.067,20	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.330.640,00	99.391.120,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.330.640,00	108.768.000,00	**99.330.640,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
2-7-2004	770,00	99.330.640,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.363.212,80	99.423.692,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.363.212,80	108.768.000,00	**99.363.212,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
3-7-2004	770,00	99.363.212,80	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	99.387.059,20	99.447.539,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.387.059,20	108.768.000,00	**99.387.059,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
4-7-2004	770,00	99.387.059,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	99.383.689,60	99.444.169,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.383.689,60	108.768.000,00	**99.383.689,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
5-7-2004	770,00	99.383.689,60	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.416.262,40	99.476.742,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.416.262,40	108.768.000,00	**99.416.262,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
6-7-2004	770,00	99.416.262,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.448.835,20	99.509.315,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.448.835,20	108.768.000,00	**99.448.835,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
7-7-2004	770,00	99.448.835,20	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.481.408,00	99.541.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.481.408,00	108.768.000,00	**99.481.408,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
8-7-2004	770,00	99.481.408,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.513.980,80	99.574.460,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.513.980,80	108.768.000,00	**99.513.980,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
9-7-2004	770,00	99.513.980,80	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.546.553,60	99.607.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.546.553,60	108.768.000,00	**99.546.553,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
10-7-2004	770,00	99.546.553,60	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	99.570.400,00	99.630.880,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.570.400,00	108.768.000,00	**99.570.400,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
11-7-2004	770,00	99.570.400,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	99.567.030,40	99.627.510,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.567.030,40	108.768.000,00	**99.567.030,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-7-2004	770,00	99.567.030,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.599.603,20	99.660.083,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.599.603,20	108.768.000,00	**99.599.603,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
13-7-2004	770,00	99.599.603,20	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.632.176,00	99.692.656,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.632.176,00	108.768.000,00	**99.632.176,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
14-7-2004	770,00	99.632.176,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.664.748,80	99.725.228,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.664.748,80	108.768.000,00	**99.664.748,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
15-7-2004	770,00	99.664.748,80	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.697.321,60	99.757.801,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.697.321,60	108.768.000,00	**99.697.321,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
16-7-2004	770,00	99.697.321,60	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.729.894,40	99.790.374,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.729.894,40	108.768.000,00	**99.729.894,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
17-7-2004	770,00	99.729.894,40	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	99.753.740,80	99.814.220,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.753.740,80	108.768.000,00	**99.753.740,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
18-7-2004	770,00	99.753.740,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	99.750.371,20	99.810.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.750.371,20	108.768.000,00	**99.750.371,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
19-7-2004	770,00	99.750.371,20	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.782.944,00	99.843.424,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.782.944,00	108.768.000,00	**99.782.944,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
20-7-2004	770,00	99.782.944,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.815.516,80	99.875.996,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.815.516,80	108.768.000,00	**99.815.516,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
21-7-2004	770,00	99.815.516,80	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.848.089,60	99.908.569,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.848.089,60	108.768.000,00	**99.848.089,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
22-7-2004	770,00	99.848.089,60	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.880.662,40	99.941.142,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.880.662,40	108.768.000,00	**99.880.662,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
23-7-2004	770,00	99.880.662,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.913.235,20	99.973.715,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.913.235,20	108.768.000,00	**99.913.235,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
24-7-2004	770,00	99.913.235,20	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	99.937.081,60	99.997.561,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.937.081,60	108.768.000,00	**99.937.081,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
25-7-2004	770,00	99.937.081,60	0,61	52.272,00	-3.456,00	-60.480,00	99.925.417,60	99.985.897,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.925.417,60	108.768.000,00	**99.925.417,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-7-2004	770,00	99.925.417,60	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.957.990,40	100.018.470,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.957.990,40	108.768.000,00	**99.957.990,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-7-2004	770,00	99.957.990,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	99.990.563,20	100.051.043,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.990.563,20	108.768.000,00	**99.990.563,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
28-7-2004	770,00	99.990.563,20	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	100.023.136,00	100.083.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.023.136,00	108.768.000,00	**100.023.136,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
29-7-2004	770,00	100.023.136,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	100.055.708,80	100.116.188,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.055.708,80	108.768.000,00	**100.055.708,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
30-7-2004	770,00	100.055.708,80	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	100.088.281,60	100.148.761,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.088.281,60	108.768.000,00	**100.088.281,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
31-7-2004	770,00	100.088.281,60	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	100.112.128,00	100.172.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.112.128,00	108.768.000,00	**100.112.128,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
1-8-2004	770,00	100.112.128,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	100.108.758,40	100.169.238,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.108.758,40	108.768.000,00	**100.108.758,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
2-8-2004	770,00	100.108.758,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	100.141.331,20	100.201.811,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.141.331,20	108.768.000,00	**100.141.331,20**	**0,00**	**0,00**	770,00
3-8-2004	770,00	100.141.331,20	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	100.173.904,00	100.234.384,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.173.904,00	108.768.000,00	**100.173.904,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-8-2004	770,50	100.173.904,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	100.206.476,80	100.266.956,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.206.476,80	108.768.000,00	**100.206.476,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-8-2004	770,50	100.206.476,80	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	100.239.049,60	100.299.529,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.239.049,60	108.768.000,00	**100.239.049,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-8-2004	770,50	100.239.049,60	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	100.271.622,40	100.332.102,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.271.622,40	108.768.000,00	**100.271.622,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-8-2004	770,50	100.271.622,40	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	100.295.468,80	100.355.948,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.295.468,80	108.768.000,00	**100.295.468,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-8-2004	770,50	100.295.468,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	100.292.099,20	100.352.579,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.292.099,20	108.768.000,00	**100.292.099,20**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-8-2004	770,50	100.292.099,20	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.322.598,40	100.383.078,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.322.598,40	108.768.000,00	**100.322.598,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-8-2004	770,50	100.322.598,40	1,01	87.264,00	-3.456,00	-60.480,00	100.345.926,40	100.406.406,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.345.926,40	108.768.000,00	**100.345.926,40**	**0,00**	**0,00**	770,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
11-8-2004	770,50	100.345.926,40	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	100.372.278,40	100.432.758,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.372.278,40	108.768.000,00	100.372.278,40	0,00	0,00	770,50
12-8-2004	770,50	100.372.278,40	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	100.398.630,40	100.459.110,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.398.630,40	108.768.000,00	100.398.630,40	0,00	0,00	770,50
13-8-2004	770,50	100.398.630,40	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	100.424.982,40	100.485.462,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.424.982,40	108.768.000,00	100.424.982,40	0,00	0,00	770,50
14-8-2004	770,50	100.424.982,40	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	100.442.176,00	100.502.656,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.442.176,00	108.768.000,00	100.442.176,00	0,00	0,00	770,50
15-8-2004	770,50	100.442.176,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	100.438.806,40	100.499.286,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.438.806,40	108.768.000,00	100.438.806,40	0,00	0,00	770,50
16-8-2004	770,50	100.438.806,40	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	100.465.158,40	100.525.638,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.465.158,40	108.768.000,00	100.465.158,40	0,00	0,00	770,50
17-8-2004	770,50	100.465.158,40	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	100.491.510,40	100.551.990,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.491.510,40	108.768.000,00	100.491.510,40	0,00	0,00	770,50
18-8-2004	770,50	100.491.510,40	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	100.513.801,60	100.574.281,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.513.801,60	108.768.000,00	100.513.801,60	0,00	0,00	770,50
19-8-2004	770,50	100.513.801,60	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	100.536.092,80	100.596.572,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.536.092,80	108.768.000,00	100.536.092,80	0,00	0,00	770,50
20-8-2004	770,50	100.536.092,80	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	100.558.384,00	100.618.864,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.558.384,00	108.768.000,00	100.558.384,00	0,00	0,00	770,50
21-8-2004	770,50	100.558.384,00	0,86	74.390,40	-3.456,00	-60.480,00	100.568.838,40	100.629.318,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.568.838,40	108.768.000,00	100.568.838,40	0,00	0,00	770,50
22-8-2004	770,50	100.568.838,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	100.565.468,80	100.625.948,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.565.468,80	108.768.000,00	100.565.468,80	0,00	0,00	770,50
23-8-2004	770,50	100.565.468,80	1,01	87.264,00	-3.456,00	-60.480,00	100.588.796,80	100.649.276,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.588.796,80	108.768.000,00	100.588.796,80	0,00	0,00	770,50
24-8-2004	770,50	100.588.796,80	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	100.615.148,80	100.675.628,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.615.148,80	108.768.000,00	100.615.148,80	0,00	0,00	770,50
25-8-2004	770,50	100.615.148,80	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.645.648,00	100.706.128,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.645.648,00	108.768.000,00	100.645.648,00	0,00	0,00	770,50
26-8-2004	770,50	100.645.648,00	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.676.147,20	100.736.627,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.676.147,20	108.768.000,00	100.676.147,20	0,00	0,00	770,50
27-8-2004	770,50	100.676.147,20	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.706.646,40	100.767.126,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.706.646,40	108.768.000,00	100.706.646,40	0,00	0,00	770,50
28-8-2004	770,50	100.706.646,40	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	100.728.419,20	100.788.899,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.728.419,20	108.768.000,00	100.728.419,20	0,00	0,00	770,50
29-8-2004	770,50	100.728.419,20	0,70	60.048,00	-3.456,00	-60.480,00	100.724.531,20	100.785.011,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.724.531,20	108.768.000,00	100.724.531,20	0,00	0,00	770,50
30-8-2004	770,50	100.724.531,20	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.755.030,40	100.815.510,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.755.030,40	108.768.000,00	100.755.030,40	0,00	0,00	770,50
31-8-2004	770,50	100.755.030,40	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.785.529,60	100.846.009,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.785.529,60	108.768.000,00	100.785.529,60	0,00	0,00	770,50
1-9-2004	770,50	100.785.529,60	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.816.028,80	100.876.508,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.816.028,80	108.768.000,00	100.816.028,80	0,00	0,00	770,50
2-9-2004	770,50	100.816.028,80	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.846.528,00	100.907.008,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.846.528,00	108.768.000,00	100.846.528,00	0,00	0,00	770,50
3-9-2004	770,50	100.846.528,00	1,09	94.435,20	-3.456,00	-60.480,00	100.877.027,20	100.937.507,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.877.027,20	108.768.000,00	100.877.027,20	0,00	0,00	770,50
4-9-2004	770,50	100.877.027,20	0,92	79.056,00	-3.456,00	-60.480,00	100.892.147,20	100.952.627,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.892.147,20	108.768.000,00	100.892.147,20	0,00	0,00	770,50
5-9-2004	770,50	100.892.147,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	100.888.777,60	100.949.257,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.888.777,60	108.768.000,00	100.888.777,60	0,00	0,00	770,50
6-9-2004	770,50	100.888.777,60	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	100.912.624,00	100.973.104,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.912.624,00	108.768.000,00	100.912.624,00	0,00	0,00	770,50
7-9-2004	770,50	100.912.624,00	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	100.940.012,80	101.000.492,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.940.012,80	108.768.000,00	100.940.012,80	0,00	0,00	770,50
8-9-2004	770,50	100.940.012,80	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	100.953.059,20	101.013.539,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.953.059,20	108.768.000,00	100.953.059,20	0,00	0,00	770,50
9-9-2004	770,50	100.953.059,20	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	100.976.905,60	101.037.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.976.905,60	108.768.000,00	100.976.905,60	0,00	0,00	770,50
10-9-2004	770,50	100.976.905,60	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	101.000.752,00	101.061.232,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.000.752,00	108.768.000,00	101.000.752,00	0,00	0,00	770,50
11-9-2004	770,50	101.000.752,00	0,92	79.056,00	-3.456,00	-60.480,00	101.015.872,00	101.076.352,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.015.872,00	108.768.000,00	101.015.872,00	0,00	0,00	770,50
12-9-2004	770,50	101.015.872,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	101.012.502,40	101.072.982,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.012.502,40	108.768.000,00	101.012.502,40	0,00	0,00	770,50
13-9-2004	770,50	101.012.502,40	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	101.036.348,80	101.096.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.036.348,80	108.768.000,00	101.036.348,80	0,00	0,00	770,50
14-9-2004	770,50	101.036.348,80	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	101.058.121,60	101.118.601,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.058.121,60	108.768.000,00	101.058.121,60	0,00	0,00	770,50
15-9-2004	770,50	101.058.121,60	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.078.339,20	101.138.819,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.078.339,20	108.768.000,00	101.078.339,20	0,00	0,00	770,50
16-9-2004	770,50	101.078.339,20	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.098.556,80	101.159.036,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.098.556,80	108.768.000,00	101.098.556,80	0,00	0,00	770,50
17-9-2004	770,50	101.098.556,80	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.118.774,40	101.179.254,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.118.774,40	108.768.000,00	101.118.774,40	0,00	0,00	770,50
18-9-2004	770,50	101.118.774,40	0,86	74.390,40	-3.456,00	-60.480,00	101.129.228,80	101.189.708,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.129.228,80	108.768.000,00	101.129.228,80	0,00	0,00	770,50
19-9-2004	770,50	101.129.228,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	101.125.859,20	101.186.339,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.125.859,20	108.768.000,00	101.125.859,20	0,00	0,00	770,50
20-9-2004	770,50	101.125.859,20	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.146.076,80	101.206.556,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.146.076,80	108.768.000,00	101.146.076,80	0,00	0,00	770,50
21-9-2004	770,50	101.146.076,80	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.166.294,40	101.226.774,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.166.294,40	108.768.000,00	101.166.294,40	0,00	0,00	770,50
22-9-2004	770,50	101.166.294,40	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.186.512,00	101.246.992,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.186.512,00	108.768.000,00	101.186.512,00	0,00	0,00	770,50
23-9-2004	770,50	101.186.512,00	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.206.729,60	101.267.209,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.206.729,60	108.768.000,00	101.206.729,60	0,00	0,00	770,50
24-9-2004	770,50	101.206.729,60	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.226.947,20	101.287.427,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.226.947,20	108.768.000,00	101.226.947,20	0,00	0,00	770,50
25-9-2004	770,50	101.226.947,20	0,86	74.390,40	-3.456,00	-60.480,00	101.237.401,60	101.297.881,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.237.401,60	108.768.000,00	101.237.401,60	0,00	0,00	770,50
26-9-2004	770,50	101.237.401,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	101.234.032,00	101.294.512,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.234.032,00	108.768.000,00	101.234.032,00	0,00	0,00	770,50
27-9-2004	770,50	101.234.032,00	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.254.249,60	101.314.729,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.254.249,60	108.768.000,00	101.254.249,60	0,00	0,00	770,50
28-9-2004	770,50	101.254.249,60	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.274.467,20	101.334.947,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.274.467,20	108.768.000,00	101.274.467,20	0,00	0,00	770,50
29-9-2004	770,50	101.274.467,20	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	101.294.684,80	101.355.164,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.294.684,80	108.768.000,00	101.294.684,80	0,00	0,00	770,50
30-9-2004	770,50	101.294.684,80	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	101.230.748,80	101.291.228,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.230.748,80	108.768.000,00	101.230.748,80	0,00	0,00	770,50
1-10-2004	770,50	101.230.748,80	0,86	74.390,40	-3.456,00	-60.480,00	101.241.203,20	101.301.683,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.241.203,20	108.768.000,00	101.241.203,20	0,00	0,00	770,50
2-10-2004	770,50	101.241.203,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.228.588,80	101.289.068,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.228.588,80	108.768.000,00	101.228.588,80	0,00	0,00	770,50
3-10-2004	770,50	101.228.588,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.215.974,40	101.276.454,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.215.974,40	108.768.000,00	101.215.974,40	0,00	0,00	770,50
4-10-2004	770,50	101.215.974,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.203.360,00	101.263.840,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.203.360,00	108.768.000,00	101.203.360,00	0,00	0,00	770,50
5-10-2004	770,50	101.203.360,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.190.745,60	101.251.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.190.745,60	108.768.000,00	101.190.745,60	0,00	0,00	770,50
6-10-2004	770,50	101.190.745,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.178.131,20	101.238.611,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.178.131,20	108.768.000,00	101.178.131,20	0,00	0,00	770,50
7-10-2004	770,50	101.178.131,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.165.516,80	101.225.996,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.165.516,80	108.768.000,00	101.165.516,80	0,00	0,00	770,50
8-10-2004	770,50	101.165.516,80	0,76	65.664,00	-3.456,00	-60.480,00	101.167.244,80	101.227.724,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.167.244,80	108.768.000,00	101.167.244,80	0,00	0,00	770,50
9-10-2004	770,50	101.167.244,80	0,86	74.390,40	-3.456,00	-60.480,00	101.177.699,20	101.238.179,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.177.699,20	108.768.000,00	101.177.699,20	0,00	0,00	770,50
10-10-2004	770,50	101.177.699,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.165.084,80	101.225.564,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.165.084,80	108.768.000,00	101.165.084,80	0,00	0,00	770,50
11-10-2004	770,50	101.165.084,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.152.470,40	101.212.950,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.152.470,40	108.768.000,00	101.152.470,40	0,00	0,00	770,50
12-10-2004	770,50	101.152.470,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.139.856,00	101.200.336,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.139.856,00	108.768.000,00	101.139.856,00	0,00	0,00	770,50
13-10-2004	770,50	101.139.856,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.127.241,60	101.187.721,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.127.241,60	108.768.000,00	101.127.241,60	0,00	0,00	770,50
14-10-2004	770,50	101.127.241,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.114.627,20	101.175.107,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.114.627,20	108.768.000,00	101.114.627,20	0,00	0,00	770,50
15-10-2004	770,50	101.114.627,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.102.012,80	101.162.492,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.102.012,80	108.768.000,00	101.102.012,80	0,00	0,00	770,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
16-10-2004	770,50	101.102.012,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.089.398,40	101.149.878,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.089.398,40	108.768.000,00	101.089.398,40	0,00	0,00	770,50
17-10-2004	770,50	101.089.398,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.076.784,00	101.137.264,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.076.784,00	108.768.000,00	101.076.784,00	0,00	0,00	770,50
18-10-2004	770,50	101.076.784,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.064.169,60	101.124.649,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.064.169,60	108.768.000,00	101.064.169,60	0,00	0,00	770,50
19-10-2004	770,50	101.064.169,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.051.555,20	101.112.035,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.051.555,20	108.768.000,00	101.051.555,20	0,00	0,00	770,50
20-10-2004	770,50	101.051.555,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.038.940,80	101.099.420,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.038.940,80	108.768.000,00	101.038.940,80	0,00	0,00	770,50
21-10-2004	770,50	101.038.940,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.026.326,40	101.086.806,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.026.326,40	108.768.000,00	101.026.326,40	0,00	0,00	770,50
22-10-2004	770,50	101.026.326,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.013.712,00	101.074.192,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.013.712,00	108.768.000,00	101.013.712,00	0,00	0,00	770,50
23-10-2004	770,50	101.013.712,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	101.001.097,60	101.061.577,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.001.097,60	108.768.000,00	101.001.097,60	0,00	0,00	770,50
24-10-2004	770,50	101.001.097,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	100.988.483,20	101.048.963,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.988.483,20	108.768.000,00	100.988.483,20	0,00	0,00	770,50
25-10-2004	770,50	100.988.483,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	100.975.868,80	101.036.348,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.975.868,80	108.768.000,00	100.975.868,80	0,00	0,00	770,50
26-10-2004	770,50	100.975.868,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	100.963.254,40	101.023.734,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.963.254,40	108.768.000,00	100.963.254,40	0,00	0,00	770,50
27-10-2004	770,50	100.963.254,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	100.950.640,00	101.011.120,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.950.640,00	108.768.000,00	100.950.640,00	0,00	0,00	770,50
28-10-2004	770,50	100.950.640,00	2,12	183.254,40	-3.456,00	-60.480,00	101.069.958,40	101.130.438,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.069.958,40	108.768.000,00	101.069.958,40	0,00	0,00	770,50
29-10-2004	770,50	101.069.958,40	4,46	384.912,00	-3.456,00	-60.480,00	101.390.934,40	101.451.414,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.390.934,40	108.768.000,00	101.390.934,40	0,00	0,00	770,50
30-10-2004	770,50	101.390.934,40	5,65	488.073,60	-3.456,00	-60.480,00	101.815.072,00	101.875.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.815.072,00	108.768.000,00	101.815.072,00	0,00	0,00	770,50
31-10-2004	770,50	101.815.072,00	4,96	428.198,40	-3.456,00	-60.480,00	102.179.334,40	102.239.814,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.179.334,40	108.768.000,00	102.179.334,40	0,00	0,00	770,50
1-11-2004	770,50	102.179.334,40	3,24	280.195,20	-3.456,00	-60.480,00	102.395.593,60	102.456.073,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.395.593,60	108.768.000,00	102.395.593,60	0,00	0,00	770,50
2-11-2004	770,50	102.395.593,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	102.588.265,60	102.648.745,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.588.265,60	108.768.000,00	102.588.265,60	0,00	0,00	770,50
3-11-2004	770,50	102.588.265,60	2,28	197.078,40	-3.456,00	-60.480,00	102.721.408,00	102.781.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.721.408,00	108.768.000,00	102.721.408,00	0,00	0,00	771,00
4-11-2004	771,00	102.721.408,00	3,78	326.419,20	-3.456,00	-60.480,00	102.983.891,20	103.044.371,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.983.891,20	108.768.000,00	102.983.891,20	0,00	0,00	771,00
5-11-2004	771,00	102.983.891,20	4,56	394.156,80	-3.456,00	-60.480,00	103.314.112,00	103.374.592,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.314.112,00	108.768.000,00	103.314.112,00	0,00	0,00	771,00
6-11-2004	771,00	103.314.112,00	5,46	471.657,60	-3.456,00	-60.480,00	103.721.833,60	103.782.313,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.721.833,60	108.768.000,00	103.721.833,60	0,00	0,00	771,00
7-11-2004	771,00	103.721.833,60	5,26	454.204,80	-3.456,00	-60.480,00	104.112.102,40	104.172.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.112.102,40	108.768.000,00	104.112.102,40	0,00	0,00	771,00
8-11-2004	771,00	104.112.102,40	5,26	454.204,80	-3.456,00	-60.480,00	104.502.371,20	104.562.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.502.371,20	108.768.000,00	104.502.371,20	0,00	0,00	771,00
9-11-2004	771,00	104.502.371,20	3,94	340.243,20	-3.456,00	-60.480,00	104.778.678,40	104.839.158,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.778.678,40	108.768.000,00	104.778.678,40	0,00	0,00	771,00
10-11-2004	771,00	104.778.678,40	2,40	207.360,00	-3.456,00	-60.480,00	104.922.102,40	104.982.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.922.102,40	108.768.000,00	104.922.102,40	0,00	0,00	771,00
11-11-2004	771,00	104.922.102,40	1,31	113.443,20	-3.456,00	-60.480,00	104.971.609,60	105.032.089,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.971.609,60	108.768.000,00	104.971.609,60	0,00	0,00	771,00
12-11-2004	771,00	104.971.609,60	1,68	145.238,40	-3.456,00	-60.480,00	105.052.912,00	105.113.392,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.052.912,00	108.768.000,00	105.052.912,00	0,00	0,00	771,00
13-11-2004	771,00	105.052.912,00	2,79	240.710,40	-3.456,00	-60.480,00	105.229.686,40	105.290.166,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.229.686,40	108.768.000,00	105.229.686,40	0,00	0,00	771,50
14-11-2004	771,50	105.229.686,40	2,76	238.118,40	-3.456,00	-60.480,00	105.403.868,80	105.464.348,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.403.868,80	108.768.000,00	105.403.868,80	0,00	0,00	771,50
15-11-2004	771,50	105.403.868,80	2,67	230.947,20	-3.456,00	-60.480,00	105.570.880,00	105.631.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.570.880,00	108.768.000,00	105.570.880,00	0,00	0,00	771,50
16-11-2004	771,50	105.570.880,00	2,63	226.800,00	-3.456,00	-60.480,00	105.733.744,00	105.794.224,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.733.744,00	108.768.000,00	105.733.744,00	0,00	0,00	771,50
17-11-2004	771,50	105.733.744,00	2,88	248.400,00	-3.456,00	-60.480,00	105.918.208,00	105.978.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.918.208,00	108.768.000,00	105.918.208,00	0,00	0,00	771,50
18-11-2004	771,50	105.918.208,00	2,45	211.420,80	-3.456,00	-60.480,00	106.065.692,80	106.126.172,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.065.692,80	108.768.000,00	106.065.692,80	0,00	0,00	771,50
19-11-2004	771,50	106.065.692,80	1,90	164.246,40	-3.456,00	-60.480,00	106.166.003,20	106.226.483,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.166.003,20	108.768.000,00	106.166.003,20	0,00	0,00	771,50
20-11-2004	771,50	106.166.003,20	1,49	128.822,40	-3.456,00	-60.480,00	106.230.889,60	106.291.369,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.230.889,60	108.768.000,00	106.230.889,60	0,00	0,00	771,50
21-11-2004	771,50	106.230.889,60	1,49	128.822,40	-3.456,00	-60.480,00	106.295.776,00	106.356.256,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.295.776,00	108.768.000,00	106.295.776,00	0,00	0,00	771,50
22-11-2004	771,50	106.295.776,00	1,84	159.062,40	-3.456,00	-60.480,00	106.390.902,40	106.451.382,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.390.902,40	108.768.000,00	106.390.902,40	0,00	0,00	771,50
23-11-2004	771,50	106.390.902,40	1,97	169.862,40	-3.456,00	-60.480,00	106.496.828,80	106.557.308,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.496.828,80	108.768.000,00	106.496.828,80	0,00	0,00	771,50
24-11-2004	771,50	106.496.828,80	1,85	160.099,20	-3.456,00	-60.480,00	106.592.992,00	106.653.472,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.592.992,00	108.768.000,00	106.592.992,00	0,00	0,00	771,50
25-11-2004	771,50	106.592.992,00	1,85	160.099,20	-3.456,00	-60.480,00	106.689.155,20	106.749.635,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.689.155,20	108.768.000,00	106.689.155,20	0,00	0,00	771,50
26-11-2004	771,50	106.689.155,20	1,81	156.556,80	-3.456,00	-60.480,00	106.781.776,00	106.842.256,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.781.776,00	108.768.000,00	106.781.776,00	0,00	0,00	771,50
27-11-2004	771,50	106.781.776,00	1,91	165.283,20	-3.456,00	-60.480,00	106.883.123,20	106.943.603,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.883.123,20	108.768.000,00	106.883.123,20	0,00	0,00	771,50
28-11-2004	771,50	106.883.123,20	1,96	169.344,00	-3.456,00	-60.480,00	106.988.531,20	107.049.011,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.988.531,20	108.768.000,00	106.988.531,20	0,00	0,00	771,50
29-11-2004	771,50	106.988.531,20	1,97	169.862,40	-3.456,00	-60.480,00	107.094.457,60	107.154.937,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.094.457,60	108.768.000,00	107.094.457,60	0,00	0,00	771,50
30-11-2004	771,50	107.094.457,60	1,93	166.838,40	-3.456,00	-60.480,00	107.197.360,00	107.257.840,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.197.360,00	108.768.000,00	107.197.360,00	0,00	0,00	771,50
1-12-2004	771,50	107.197.360,00	1,72	148.867,20	-3.456,00	-60.480,00	107.282.291,20	107.342.771,20	37.403.251,20	432,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	106.521.971,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-36.521.971,20	763,50
2-12-2004	763,50	70.000.000,00	8,10	700.012,80	-3.456,00	-60.480,00	70.636.076,80	70.696.556,80	757.036,80	8,76	8,76	7,01	1,75	-757.036,80	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
3-12-2004	763,50	69.939.520,00	9,59	828.316,80	-3.456,00	-60.480,00	70.703.900,80	70.764.380,80	824.860,80	9,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.943.580,80	70.000.000,00	69.943.580,80	0,00	0,00	763,50
4-12-2004	763,50	69.943.580,80	5,13	443.404,80	-3.456,00	-60.480,00	70.323.049,60	70.383.529,60	444.009,60	5,14	5,14	3,39	1,75	-444.009,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
5-12-2004	763,50	69.939.520,00	4,08	352.080,00	-3.456,00	-60.480,00	70.227.664,00	70.288.144,00	348.624,00	4,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.136.944,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-136.944,00	763,50
6-12-2004	763,50	70.000.000,00	4,28	369.532,80	-3.456,00	-60.480,00	70.305.596,80	70.366.076,80	426.556,80	4,94	4,94	3,19	1,75	-426.556,80	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
7-12-2004	763,50	69.939.520,00	4,33	374.112,00	-3.456,00	-60.480,00	70.249.696,00	70.310.176,00	370.656,00	4,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.158.976,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-158.976,00	763,50
8-12-2004	763,50	70.000.000,00	4,08	352.598,40	-3.456,00	-60.480,00	70.288.662,40	70.349.142,40	409.622,40	4,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.197.942,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-197.942,40	763,50
9-12-2004	763,50	70.000.000,00	3,99	344.908,80	-3.456,00	-60.480,00	70.280.972,80	70.341.452,80	401.932,80	4,65	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.190.252,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-190.252,80	763,50
10-12-2004	763,50	70.000.000,00	3,65	315.619,20	-3.456,00	-60.480,00	70.251.683,20	70.312.163,20	372.643,20	4,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.160.963,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-160.963,20	763,50
11-12-2004	763,50	70.000.000,00	3,30	284.860,80	-3.456,00	-60.480,00	70.220.924,80	70.281.404,80	341.884,80	3,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.130.204,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-130.204,80	763,50
12-12-2004	763,50	70.000.000,00	3,50	302.313,60	-3.456,00	-60.480,00	70.238.377,60	70.298.857,60	359.337,60	4,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.147.657,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-147.657,60	763,50
13-12-2004	763,50	70.000.000,00	3,39	293.068,80	-3.456,00	-60.480,00	70.229.132,80	70.289.612,80	350.092,80	4,05	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.138.412,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-138.412,80	763,50
14-12-2004	763,50	70.000.000,00	3,02	260.755,20	-3.456,00	-60.480,00	70.196.819,20	70.257.299,20	317.779,20	3,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.106.099,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-106.099,20	763,50
15-12-2004	763,50	70.000.000,00	3,23	279.158,40	-3.456,00	-60.480,00	70.215.222,40	70.275.702,40	336.182,40	3,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.124.502,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-124.502,40	763,50
16-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-101.952,00	763,50
17-12-2004	763,50	70.000.000,00	3,36	289.958,40	-3.456,00	-60.480,00	70.226.022,40	70.286.502,40	346.982,40	4,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.135.302,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-135.302,40	763,50
18-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,87	247.881,60	-3.456,00	-60.480,00	70.183.945,60	70.244.425,60	304.905,60	3,53	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.093.225,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-93.225,60	763,50
19-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,87	247.881,60	-3.456,00	-60.480,00	70.183.945,60	70.244.425,60	304.905,60	3,53	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.093.225,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-93.225,60	763,50
20-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,58	222.739,20	-3.456,00	-60.480,00	70.158.803,20	70.219.283,20	279.763,20	3,24	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.068.083,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-68.083,20	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
21-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,50	216.086,40	-3.456,00	-60.480,00	70.152.150,40	70.212.630,40	273.110,40	3,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.061.430,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-61.430,40**	763,50
22-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.630,40**	763,50
23-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,07	178.588,80	-3.456,00	-60.480,00	70.114.652,80	70.175.132,80	235.612,80	2,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.023.932,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-23.932,80**	763,50
24-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,28	196.560,00	-3.456,00	-60.480,00	70.132.624,00	70.193.104,00	253.584,00	2,94	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.041.904,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-41.904,00**	763,50
25-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,41	207.878,40	-3.456,00	-60.480,00	70.143.942,40	70.204.422,40	264.902,40	3,07	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.053.222,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-53.222,40**	763,50
26-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,52	217.641,60	-3.456,00	-60.480,00	70.153.705,60	70.214.185,60	274.665,60	3,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.062.985,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-62.985,60**	763,50
27-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,52	217.641,60	-3.456,00	-60.480,00	70.153.705,60	70.214.185,60	274.665,60	3,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.062.985,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-62.985,60**	763,50
28-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,51	217.123,20	-3.456,00	-60.480,00	70.153.187,20	70.213.667,20	274.147,20	3,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.062.467,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-62.467,20**	763,50
29-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,28	196.560,00	-3.456,00	-60.480,00	70.132.624,00	70.193.104,00	253.584,00	2,94	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.041.904,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-41.904,00**	763,50
30-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,28	196.560,00	-3.456,00	-60.480,00	70.132.624,00	70.193.104,00	253.584,00	2,94	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.041.904,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-41.904,00**	763,50
31-12-2004	763,50	70.000.000,00	2,16	186.796,80	-3.456,00	-60.480,00	70.122.860,80	70.183.340,80	243.820,80	2,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.032.140,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-32.140,80**	763,50
1-1-2005	763,50	70.000.000,00	1,98	170.899,20	-3.456,00	-60.480,00	70.106.963,20	70.167.443,20	227.923,20	2,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.016.243,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-16.243,20**	763,50
2-1-2005	763,50	70.000.000,00	1,98	170.899,20	-3.456,00	-60.480,00	70.106.963,20	70.167.443,20	227.923,20	2,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.016.243,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-16.243,20**	763,50
3-1-2005	763,50	70.000.000,00	2,06	177.552,00	-3.456,00	-60.480,00	70.113.616,00	70.174.096,00	234.576,00	2,72	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.022.896,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-22.896,00**	763,50
4-1-2005	763,50	70.000.000,00	1,98	170.899,20	-3.456,00	-60.480,00	70.106.963,20	70.167.443,20	227.923,20	2,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.016.243,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-16.243,20**	763,50
5-1-2005	763,50	70.000.000,00	1,98	170.899,20	-3.456,00	-60.480,00	70.106.963,20	70.167.443,20	227.923,20	2,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.016.243,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-16.243,20**	763,50
6-1-2005	763,50	70.000.000,00	1,98	170.899,20	-3.456,00	-60.480,00	70.106.963,20	70.167.443,20	227.923,20	2,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.016.243,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-16.243,20**	763,50
7-1-2005	763,50	70.000.000,00	1,90	164.246,40	-3.456,00	-60.480,00	70.100.310,40	70.160.790,40	221.270,40	2,56	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.009.590,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-9.590,40**	763,50
8-1-2005	763,50	70.000.000,00	1,90	164.246,40	-3.456,00	-60.480,00	70.100.310,40	70.160.790,40	221.270,40	2,56	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.009.590,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-9.590,40**	763,50
9-1-2005	763,50	70.000.000,00	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	70.079.228,80	70.139.708,80	200.188,80	2,32	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.988.508,80	70.000.000,00	**69.988.508,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-1-2005	763,50	69.988.508,80	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	70.067.737,60	70.128.217,60	188.697,60	2,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.977.017,60	70.000.000,00	**69.977.017,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-1-2005	763,50	69.977.017,60	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	70.067.046,40	70.127.526,40	188.006,40	2,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.976.326,40	70.000.000,00	**69.976.326,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-1-2005	763,50	69.976.326,40	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	70.066.355,20	70.126.835,20	187.315,20	2,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.975.635,20	70.000.000,00	**69.975.635,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-1-2005	763,50	69.975.635,20	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	70.054.864,00	70.115.344,00	175.824,00	2,03	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.964.144,00	70.000.000,00	**69.964.144,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-1-2005	763,50	69.964.144,00	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	70.043.372,80	70.103.852,80	164.332,80	1,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.952.652,80	70.000.000,00	**69.952.652,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-1-2005	763,50	69.952.652,80	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	70.031.881,60	70.092.361,60	152.841,60	1,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.941.161,60	70.000.000,00	**69.941.161,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-1-2005	763,50	69.941.161,60	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	70.020.390,40	70.080.870,40	141.350,40	1,64	1,64	0,00	1,64	-141.350,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,57	135.993,60	-3.456,00	-60.480,00	70.011.577,60	70.072.057,60	132.537,60	1,53	1,53	0,00	1,53	-132.537,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,43	123.206,40	-3.456,00	-60.480,00	69.998.790,40	70.059.270,40	119.750,40	1,39	1,39	0,00	1,39	-119.750,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,35	116.985,60	-3.456,00	-60.480,00	69.992.569,60	70.053.049,60	113.529,60	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.529,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,35	116.985,60	-3.456,00	-60.480,00	69.992.569,60	70.053.049,60	113.529,60	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.529,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,35	116.985,60	-3.456,00	-60.480,00	69.992.569,60	70.053.049,60	113.529,60	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.529,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,35	116.985,60	-3.456,00	-60.480,00	69.992.569,60	70.053.049,60	113.529,60	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.529,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,35	116.985,60	-3.456,00	-60.480,00	69.992.569,60	70.053.049,60	113.529,60	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.529,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,35	116.985,60	-3.456,00	-60.480,00	69.992.569,60	70.053.049,60	113.529,60	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.529,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,27	109.814,40	-3.456,00	-60.480,00	69.985.398,40	70.045.878,40	106.358,40	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.358,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2005	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	99.187,20	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.187,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-2-2005	763,50	69.939.520,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	69.978.227,20	70.038.707,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.978.227,20	80.000.000,00	**69.978.227,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2005	763,50	69.978.227,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.016.934,40	70.077.414,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.016.934,40	80.000.000,00	**70.016.934,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-2-2005	763,50	70.016.934,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.055.641,60	70.116.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.055.641,60	80.000.000,00	**70.055.641,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-2-2005	763,50	70.055.641,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.094.348,80	70.154.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.094.348,80	80.000.000,00	**70.094.348,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-2-2005	763,50	70.094.348,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.133.056,00	70.193.536,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.133.056,00	80.000.000,00	**70.133.056,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-2-2005	763,50	70.133.056,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.171.763,20	70.232.243,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.171.763,20	80.000.000,00	**70.171.763,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-2-2005	763,50	70.171.763,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.210.470,40	70.270.950,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.210.470,40	80.000.000,00	**70.210.470,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-2-2005	763,50	70.210.470,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.249.177,60	70.309.657,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.249.177,60	80.000.000,00	**70.249.177,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-2-2005	763,50	70.249.177,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.287.884,80	70.348.364,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.287.884,80	80.000.000,00	**70.287.884,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-2-2005	763,50	70.287.884,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.326.592,00	70.387.072,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.326.592,00	80.000.000,00	**70.326.592,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-2-2005	763,50	70.326.592,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.365.299,20	70.425.779,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.365.299,20	80.000.000,00	**70.365.299,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-2-2005	763,50	70.365.299,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.404.006,40	70.464.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.404.006,40	80.000.000,00	**70.404.006,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-2-2005	763,50	70.404.006,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.442.713,60	70.503.193,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.442.713,60	80.000.000,00	**70.442.713,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
14-2-2005	764,00	70.442.713,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.481.420,80	70.541.900,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.481.420,80	80.000.000,00	**70.481.420,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
15-2-2005	764,00	70.481.420,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.520.128,00	70.580.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.520.128,00	80.000.000,00	**70.520.128,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
16-2-2005	764,00	70.520.128,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	70.558.835,20	70.619.315,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.558.835,20	80.000.000,00	**70.558.835,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
17-2-2005	764,00	70.558.835,20	0,95	82.080,00	-3.456,00	-60.480,00	70.576.979,20	70.637.459,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.576.979,20	80.000.000,00	**70.576.979,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
18-2-2005	764,00	70.576.979,20	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.590.025,60	70.650.505,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.590.025,60	80.000.000,00	**70.590.025,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
19-2-2005	764,00	70.590.025,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.603.072,00	70.663.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.603.072,00	80.000.000,00	**70.603.072,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
20-2-2005	764,00	70.603.072,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.616.118,40	70.676.598,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.616.118,40	80.000.000,00	**70.616.118,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
21-2-2005	764,00	70.616.118,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.629.164,80	70.689.644,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.629.164,80	80.000.000,00	**70.629.164,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
22-2-2005	764,00	70.629.164,80	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.642.211,20	70.702.691,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.642.211,20	80.000.000,00	**70.642.211,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
23-2-2005	764,00	70.642.211,20	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.655.257,60	70.715.737,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.655.257,60	80.000.000,00	**70.655.257,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
24-2-2005	764,00	70.655.257,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.668.304,00	70.728.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.668.304,00	80.000.000,00	**70.668.304,00**	**0,00**	**0,00**	764,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
25-2-2005	764,00	70.668.304,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.681.350,40	70.741.830,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.681.350,40	80.000.000,00	**70.681.350,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
26-2-2005	764,00	70.681.350,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.694.396,80	70.754.876,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.694.396,80	80.000.000,00	**70.694.396,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
27-2-2005	764,00	70.694.396,80	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.707.443,20	70.767.923,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.707.443,20	80.000.000,00	**70.707.443,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
28-2-2005	764,00	70.707.443,20	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.720.489,60	70.780.969,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.720.489,60	80.000.000,00	**70.720.489,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
1-3-2005	764,00	70.720.489,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.733.536,00	70.794.016,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.733.536,00	90.000.000,00	**70.733.536,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
2-3-2005	764,00	70.733.536,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.746.582,40	70.807.062,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.746.582,40	90.000.000,00	**70.746.582,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-3-2005	764,00	70.746.582,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.759.628,80	70.820.108,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.759.628,80	90.000.000,00	**70.759.628,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-3-2005	764,00	70.759.628,80	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.772.675,20	70.833.155,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.772.675,20	90.000.000,00	**70.772.675,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-3-2005	764,00	70.772.675,20	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.785.721,60	70.846.201,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.785.721,60	90.000.000,00	**70.785.721,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-3-2005	764,00	70.785.721,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.798.768,00	70.859.248,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.798.768,00	90.000.000,00	**70.798.768,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-3-2005	764,00	70.798.768,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.811.814,40	70.872.294,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.811.814,40	90.000.000,00	**70.811.814,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-3-2005	764,00	70.811.814,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.824.860,80	70.885.340,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.824.860,80	90.000.000,00	**70.824.860,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
9-3-2005	764,00	70.824.860,80	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.837.907,20	70.898.387,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.837.907,20	90.000.000,00	**70.837.907,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
10-3-2005	764,00	70.837.907,20	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.850.953,60	70.911.433,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.850.953,60	90.000.000,00	**70.850.953,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
11-3-2005	764,00	70.850.953,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.864.000,00	70.924.480,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.864.000,00	90.000.000,00	**70.864.000,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
12-3-2005	764,00	70.864.000,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.877.046,40	70.937.526,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.877.046,40	90.000.000,00	**70.877.046,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
13-3-2005	764,00	70.877.046,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.890.092,80	70.950.572,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.890.092,80	90.000.000,00	**70.890.092,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
14-3-2005	764,00	70.890.092,80	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.903.139,20	70.963.619,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.903.139,20	90.000.000,00	**70.903.139,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
15-3-2005	764,00	70.903.139,20	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.916.185,60	70.976.665,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.916.185,60	90.000.000,00	**70.916.185,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
16-3-2005	764,00	70.916.185,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.929.232,00	70.989.712,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.929.232,00	90.000.000,00	**70.929.232,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
17-3-2005	764,00	70.929.232,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.942.278,40	71.002.758,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.942.278,40	90.000.000,00	**70.942.278,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
18-3-2005	764,00	70.942.278,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.955.324,80	71.015.804,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.955.324,80	90.000.000,00	**70.955.324,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
19-3-2005	764,00	70.955.324,80	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.968.371,20	71.028.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.968.371,20	90.000.000,00	**70.968.371,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
20-3-2005	764,00	70.968.371,20	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.981.417,60	71.041.897,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.981.417,60	90.000.000,00	**70.981.417,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
21-3-2005	764,00	70.981.417,60	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	70.994.464,00	71.054.944,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.994.464,00	90.000.000,00	**70.994.464,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
22-3-2005	764,00	70.994.464,00	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	71.007.510,40	71.067.990,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.007.510,40	90.000.000,00	**71.007.510,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
23-3-2005	764,00	71.007.510,40	0,89	76.982,40	-3.456,00	-60.480,00	71.020.556,80	71.081.036,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.020.556,80	90.000.000,00	**71.020.556,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
24-3-2005	764,00	71.020.556,80	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	71.046.908,80	71.107.388,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.046.908,80	90.000.000,00	**71.046.908,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
25-3-2005	764,00	71.046.908,80	1,28	110.332,80	-3.456,00	-60.480,00	71.093.305,60	71.153.785,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.093.305,60	90.000.000,00	**71.093.305,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
26-3-2005	764,00	71.093.305,60	1,67	144.201,60	-3.456,00	-60.480,00	71.173.571,20	71.234.051,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.173.571,20	90.000.000,00	**71.173.571,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
27-3-2005	764,00	71.173.571,20	4,28	369.878,40	-3.456,00	-60.480,00	71.479.513,60	71.539.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.479.513,60	90.000.000,00	**71.479.513,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
28-3-2005	764,00	71.479.513,60	5,80	501.379,20	-3.456,00	-60.480,00	71.916.956,80	71.977.436,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.916.956,80	90.000.000,00	**71.916.956,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
29-3-2005	764,00	71.916.956,80	5,00	432.086,40	-3.456,00	-60.480,00	72.285.107,20	72.345.587,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.285.107,20	90.000.000,00	**72.285.107,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
30-3-2005	764,00	72.285.107,20	2,08	179.625,60	-3.456,00	-60.480,00	72.400.796,80	72.461.276,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.400.796,80	90.000.000,00	**72.400.796,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
31-3-2005	764,50	72.400.796,80	2,22	191.462,40	-3.456,00	-60.480,00	72.528.323,20	72.588.803,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.528.323,20	90.000.000,00	**72.528.323,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
1-4-2005	764,50	72.528.323,20	3,04	262.224,00	-3.456,00	-60.480,00	72.726.611,20	72.787.091,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.726.611,20	100.000.000,00	**72.726.611,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
2-4-2005	764,50	72.726.611,20	2,74	237.081,60	-3.456,00	-60.480,00	72.899.756,80	72.960.236,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.899.756,80	100.000.000,00	**72.899.756,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
3-4-2005	764,50	72.899.756,80	2,74	237.081,60	-3.456,00	-60.480,00	73.072.902,40	73.133.382,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.072.902,40	100.000.000,00	**73.072.902,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
4-4-2005	764,50	73.072.902,40	8,73	754.444,80	-3.456,00	-60.480,00	73.763.411,20	73.823.891,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.763.411,20	100.000.000,00	**73.763.411,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
5-4-2005	764,50	73.763.411,20	7,08	611.280,00	-3.456,00	-60.480,00	74.310.755,20	74.371.235,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.310.755,20	100.000.000,00	**74.310.755,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
6-4-2005	765,00	74.310.755,20	2,54	219.110,40	-3.456,00	-60.480,00	74.465.929,60	74.526.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.465.929,60	100.000.000,00	**74.465.929,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
7-4-2005	765,00	74.465.929,60	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	74.555.958,40	74.616.438,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.555.958,40	100.000.000,00	**74.555.958,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
8-4-2005	765,00	74.555.958,40	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	74.645.987,20	74.706.467,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.645.987,20	100.000.000,00	**74.645.987,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
9-4-2005	765,00	74.645.987,20	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	74.736.016,00	74.796.496,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.736.016,00	100.000.000,00	**74.736.016,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
10-4-2005	765,00	74.736.016,00	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	74.826.044,80	74.886.524,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.826.044,80	100.000.000,00	**74.826.044,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
11-4-2005	765,00	74.826.044,80	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	74.916.073,60	74.976.553,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.916.073,60	100.000.000,00	**74.916.073,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
12-4-2005	765,00	74.916.073,60	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	75.006.102,40	75.066.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.006.102,40	100.000.000,00	**75.006.102,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
13-4-2005	765,00	75.006.102,40	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	75.096.131,20	75.156.611,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.096.131,20	100.000.000,00	**75.096.131,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
14-4-2005	765,00	75.096.131,20	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	75.186.160,00	75.246.640,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.186.160,00	100.000.000,00	**75.186.160,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
15-4-2005	765,00	75.186.160,00	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	75.276.188,80	75.336.668,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.276.188,80	100.000.000,00	**75.276.188,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
16-4-2005	765,00	75.276.188,80	1,33	114.998,40	-3.456,00	-60.480,00	75.327.251,20	75.387.731,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.327.251,20	100.000.000,00	**75.327.251,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
17-4-2005	765,00	75.327.251,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	75.365.958,40	75.426.438,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.365.958,40	100.000.000,00	**75.365.958,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
18-4-2005	765,00	75.365.958,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	75.404.665,60	75.465.145,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.404.665,60	100.000.000,00	**75.404.665,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
19-4-2005	765,00	75.404.665,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	75.443.372,80	75.503.852,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.443.372,80	100.000.000,00	**75.443.372,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
20-4-2005	765,00	75.443.372,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	75.482.080,00	75.542.560,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.482.080,00	100.000.000,00	**75.482.080,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
21-4-2005	765,00	75.482.080,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	75.520.787,20	75.581.267,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.520.787,20	100.000.000,00	**75.520.787,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
22-4-2005	765,00	75.520.787,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	75.559.494,40	75.619.974,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.559.494,40	100.000.000,00	**75.559.494,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
23-4-2005	765,00	75.559.494,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	75.598.201,60	75.658.681,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.598.201,60	100.000.000,00	**75.598.201,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
24-4-2005	765,00	75.598.201,60	1,41	121.651,20	-3.456,00	-60.480,00	75.655.916,80	75.716.396,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.655.916,80	100.000.000,00	**75.655.916,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
25-4-2005	765,00	75.655.916,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	75.694.624,00	75.755.104,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.694.624,00	100.000.000,00	**75.694.624,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
26-4-2005	765,00	75.694.624,00	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	75.710.262,40	75.770.742,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.710.262,40	100.000.000,00	**75.710.262,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
27-4-2005	765,00	75.710.262,40	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	75.726.419,20	75.786.899,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.726.419,20	100.000.000,00	**75.726.419,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
28-4-2005	765,00	75.726.419,20	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	75.746.636,80	75.807.116,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.746.636,80	100.000.000,00	**75.746.636,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
29-4-2005	765,00	75.746.636,80	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	75.766.854,40	75.827.334,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.766.854,40	100.000.000,00	**75.766.854,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
30-4-2005	765,00	75.766.854,40	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	75.787.072,00	75.847.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.787.072,00	100.000.000,00	**75.787.072,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
1-5-2005	765,00	75.787.072,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	75.803.228,80	75.863.708,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.803.228,80	108.768.000,00	**75.803.228,80**	**0,00**	**0,00**	765,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
2-5-2005	765,00	75.803.228,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	75.790.614,40	75.851.094,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.790.614,40	108.768.000,00	**75.790.614,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
3-5-2005	765,00	75.790.614,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	75.787.244,80	75.847.724,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.787.244,80	108.768.000,00	**75.787.244,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
4-5-2005	765,00	75.787.244,80	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	75.813.164,80	75.873.644,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.813.164,80	108.768.000,00	**75.813.164,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
5-5-2005	765,00	75.813.164,80	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	75.839.084,80	75.899.564,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.839.084,80	108.768.000,00	**75.839.084,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
6-5-2005	765,00	75.839.084,80	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	75.865.004,80	75.925.484,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.865.004,80	108.768.000,00	**75.865.004,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
7-5-2005	765,00	75.865.004,80	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	75.890.924,80	75.951.404,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.890.924,80	108.768.000,00	**75.890.924,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
8-5-2005	765,00	75.890.924,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	75.907.081,60	75.967.561,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.907.081,60	108.768.000,00	**75.907.081,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
9-5-2005	765,00	75.907.081,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	75.903.712,00	75.964.192,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.903.712,00	108.768.000,00	**75.903.712,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
10-5-2005	765,00	75.903.712,00	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	75.926.003,20	75.986.483,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.926.003,20	108.768.000,00	**75.926.003,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
11-5-2005	765,00	75.926.003,20	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	75.948.294,40	76.008.774,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.948.294,40	108.768.000,00	**75.948.294,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
12-5-2005	765,00	75.948.294,40	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	75.970.585,60	76.031.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.970.585,60	108.768.000,00	**75.970.585,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
13-5-2005	765,00	75.970.585,60	0,96	82.598,40	-3.456,00	-60.480,00	75.989.248,00	76.049.728,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.989.248,00	108.768.000,00	**75.989.248,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
14-5-2005	765,00	75.989.248,00	0,77	66.182,40	-3.456,00	-60.480,00	75.991.494,40	76.051.974,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.991.494,40	108.768.000,00	**75.991.494,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
15-5-2005	765,00	75.991.494,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	75.978.880,00	76.039.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.978.880,00	108.768.000,00	**75.978.880,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
16-5-2005	765,00	75.978.880,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	75.975.510,40	76.035.990,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.975.510,40	108.768.000,00	**75.975.510,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
17-5-2005	765,00	75.975.510,40	0,86	74.390,40	-3.456,00	-60.480,00	75.985.964,80	76.046.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.985.964,80	108.768.000,00	**75.985.964,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
18-5-2005	765,00	75.985.964,80	0,84	72.403,20	-3.456,00	-60.480,00	75.994.432,00	76.054.912,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.994.432,00	108.768.000,00	**75.994.432,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
19-5-2005	765,00	75.994.432,00	0,83	71.884,80	-3.456,00	-60.480,00	76.002.380,80	76.062.860,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.002.380,80	108.768.000,00	**76.002.380,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
20-5-2005	765,00	76.002.380,80	0,86	74.390,40	-3.456,00	-60.480,00	76.012.835,20	76.073.315,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.012.835,20	108.768.000,00	**76.012.835,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
21-5-2005	765,00	76.012.835,20	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	76.028.473,60	76.088.953,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.028.473,60	108.768.000,00	**76.028.473,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
22-5-2005	765,00	76.028.473,60	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	76.035.385,60	76.095.865,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.035.385,60	108.768.000,00	**76.035.385,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
23-5-2005	765,00	76.035.385,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.032.016,00	76.092.496,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.032.016,00	108.768.000,00	**76.032.016,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
24-5-2005	765,00	76.032.016,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.048.172,80	76.108.652,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.048.172,80	108.768.000,00	**76.048.172,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
25-5-2005	765,00	76.048.172,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.064.329,60	76.124.809,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.064.329,60	108.768.000,00	**76.064.329,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
26-5-2005	765,00	76.064.329,60	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.080.486,40	76.140.966,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.080.486,40	108.768.000,00	**76.080.486,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
27-5-2005	765,00	76.080.486,40	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	76.100.704,00	76.161.184,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.100.704,00	108.768.000,00	**76.100.704,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
28-5-2005	765,00	76.100.704,00	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	76.122.995,20	76.183.475,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.122.995,20	108.768.000,00	**76.122.995,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
29-5-2005	765,00	76.122.995,20	0,89	76.464,00	-3.456,00	-60.480,00	76.135.523,20	76.196.003,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.135.523,20	108.768.000,00	**76.135.523,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
30-5-2005	765,00	76.135.523,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.132.153,60	76.192.633,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.132.153,60	108.768.000,00	**76.132.153,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
31-5-2005	765,00	76.132.153,60	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	76.154.444,80	76.214.924,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.154.444,80	108.768.000,00	**76.154.444,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
1-6-2005	765,00	76.154.444,80	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	76.176.736,00	76.237.216,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.176.736,00	108.768.000,00	**76.176.736,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
2-6-2005	765,00	76.176.736,00	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	76.199.027,20	76.259.507,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.199.027,20	108.768.000,00	**76.199.027,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
3-6-2005	765,00	76.199.027,20	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	76.221.318,40	76.281.798,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.221.318,40	108.768.000,00	**76.221.318,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
4-6-2005	765,00	76.221.318,40	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	76.243.609,60	76.304.089,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.243.609,60	108.768.000,00	**76.243.609,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
5-6-2005	765,00	76.243.609,60	0,89	76.464,00	-3.456,00	-60.480,00	76.256.137,60	76.316.617,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.256.137,60	108.768.000,00	**76.256.137,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
6-6-2005	765,00	76.256.137,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.252.768,00	76.313.248,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.252.768,00	108.768.000,00	**76.252.768,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
7-6-2005	765,00	76.252.768,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.268.924,80	76.329.404,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.268.924,80	108.768.000,00	**76.268.924,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
8-6-2005	765,00	76.268.924,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.285.081,60	76.345.561,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.285.081,60	108.768.000,00	**76.285.081,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
9-6-2005	765,00	76.285.081,60	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.301.238,40	76.361.718,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.301.238,40	108.768.000,00	**76.301.238,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
10-6-2005	765,00	76.301.238,40	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.317.395,20	76.377.875,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.317.395,20	108.768.000,00	**76.317.395,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
11-6-2005	765,00	76.317.395,20	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.333.552,00	76.394.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.333.552,00	108.768.000,00	**76.333.552,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
12-6-2005	765,00	76.333.552,00	0,80	69.292,80	-3.456,00	-60.480,00	76.338.908,80	76.399.388,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.338.908,80	108.768.000,00	**76.338.908,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
13-6-2005	765,00	76.338.908,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.335.539,20	76.396.019,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.335.539,20	108.768.000,00	**76.335.539,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
14-6-2005	765,00	76.335.539,20	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.351.696,00	76.412.176,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.351.696,00	108.768.000,00	**76.351.696,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
15-6-2005	765,00	76.351.696,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.367.852,80	76.428.332,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.367.852,80	108.768.000,00	**76.367.852,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
16-6-2005	765,00	76.367.852,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.384.009,60	76.444.489,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.384.009,60	108.768.000,00	**76.384.009,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
17-6-2005	765,00	76.384.009,60	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.400.166,40	76.460.646,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.400.166,40	108.768.000,00	**76.400.166,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
18-6-2005	765,00	76.400.166,40	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.416.323,20	76.476.803,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.416.323,20	108.768.000,00	**76.416.323,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
19-6-2005	765,00	76.416.323,20	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	76.423.235,20	76.483.715,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.423.235,20	108.768.000,00	**76.423.235,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
20-6-2005	765,00	76.423.235,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.419.865,60	76.480.345,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.419.865,60	108.768.000,00	**76.419.865,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
21-6-2005	765,00	76.419.865,60	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.436.022,40	76.496.502,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.436.022,40	108.768.000,00	**76.436.022,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
22-6-2005	765,00	76.436.022,40	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.452.179,20	76.512.659,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.452.179,20	108.768.000,00	**76.452.179,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
23-6-2005	765,00	76.452.179,20	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.468.336,00	76.528.816,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.468.336,00	108.768.000,00	**76.468.336,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
24-6-2005	765,00	76.468.336,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.484.492,80	76.544.972,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.484.492,80	108.768.000,00	**76.484.492,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
25-6-2005	765,00	76.484.492,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.500.649,60	76.561.129,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.500.649,60	108.768.000,00	**76.500.649,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
26-6-2005	765,00	76.500.649,60	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	76.507.561,60	76.568.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.507.561,60	108.768.000,00	**76.507.561,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
27-6-2005	765,00	76.507.561,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.504.192,00	76.564.672,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.504.192,00	108.768.000,00	**76.504.192,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
28-6-2005	765,00	76.504.192,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.520.348,80	76.580.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.520.348,80	108.768.000,00	**76.520.348,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
29-6-2005	765,00	76.520.348,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.536.505,60	76.596.985,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.536.505,60	108.768.000,00	**76.536.505,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
30-6-2005	765,50	76.536.505,60	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.552.662,40	76.613.142,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.552.662,40	108.768.000,00	**76.552.662,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
1-7-2005	765,50	76.552.662,40	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.568.819,20	76.629.299,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.568.819,20	108.768.000,00	**76.568.819,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
2-7-2005	765,50	76.568.819,20	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.584.976,00	76.645.456,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.584.976,00	108.768.000,00	**76.584.976,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
3-7-2005	765,50	76.584.976,00	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	76.591.888,00	76.652.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.591.888,00	108.768.000,00	**76.591.888,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
4-7-2005	765,50	76.591.888,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.588.518,40	76.648.998,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.588.518,40	108.768.000,00	**76.588.518,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
5-7-2005	765,50	76.588.518,40	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.614.438,40	76.674.918,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.614.438,40	108.768.000,00	**76.614.438,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
6-7-2005	765,50	76.614.438,40	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.640.358,40	76.700.838,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.640.358,40	108.768.000,00	**76.640.358,40**	**0,00**	**0,00**	765,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
7-7-2005	765,50	76.640.358,40	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.666.278,40	76.726.758,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.666.278,40	108.768.000,00	**76.666.278,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
8-7-2005	765,50	76.666.278,40	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.692.198,40	76.752.678,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.692.198,40	108.768.000,00	**76.692.198,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
9-7-2005	765,50	76.692.198,40	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.718.118,40	76.778.598,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.718.118,40	108.768.000,00	**76.718.118,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
10-7-2005	765,50	76.718.118,40	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.734.275,20	76.794.755,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.734.275,20	108.768.000,00	**76.734.275,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
11-7-2005	765,50	76.734.275,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.730.905,60	76.791.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.730.905,60	108.768.000,00	**76.730.905,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
12-7-2005	765,50	76.730.905,60	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.756.825,60	76.817.305,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.756.825,60	108.768.000,00	**76.756.825,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
13-7-2005	765,50	76.756.825,60	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.782.745,60	76.843.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.782.745,60	108.768.000,00	**76.782.745,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
14-7-2005	765,50	76.782.745,60	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.808.665,60	76.869.145,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.808.665,60	108.768.000,00	**76.808.665,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
15-7-2005	765,50	76.808.665,60	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.834.585,60	76.895.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.834.585,60	108.768.000,00	**76.834.585,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
16-7-2005	765,50	76.834.585,60	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.860.505,60	76.920.985,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.860.505,60	108.768.000,00	**76.860.505,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
17-7-2005	765,50	76.860.505,60	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	76.876.662,40	76.937.142,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.876.662,40	108.768.000,00	**76.876.662,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
18-7-2005	765,50	76.876.662,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.873.292,80	76.933.772,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.873.292,80	108.768.000,00	**76.873.292,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
19-7-2005	765,50	76.873.292,80	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.899.212,80	76.959.692,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.899.212,80	108.768.000,00	**76.899.212,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
20-7-2005	765,50	76.899.212,80	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.925.132,80	76.985.612,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.925.132,80	108.768.000,00	**76.925.132,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
21-7-2005	765,50	76.925.132,80	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	76.951.052,80	77.011.532,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.951.052,80	108.768.000,00	**76.951.052,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
22-7-2005	765,50	76.951.052,80	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	76.974.899,20	77.035.379,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.974.899,20	108.768.000,00	**76.974.899,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
23-7-2005	765,50	76.974.899,20	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	76.998.745,60	77.059.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.998.745,60	108.768.000,00	**76.998.745,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
24-7-2005	765,50	76.998.745,60	0,91	78.537,60	-3.456,00	-60.480,00	77.013.347,20	77.073.827,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.013.347,20	108.768.000,00	**77.013.347,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
25-7-2005	765,50	77.013.347,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.000.732,80	77.061.212,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.000.732,80	108.768.000,00	**77.000.732,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-7-2005	765,50	77.000.732,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	76.997.363,20	77.057.843,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.997.363,20	108.768.000,00	**76.997.363,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-7-2005	765,50	76.997.363,20	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	77.021.209,60	77.081.689,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.021.209,60	108.768.000,00	**77.021.209,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
28-7-2005	765,50	77.021.209,60	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	77.045.056,00	77.105.536,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.045.056,00	108.768.000,00	**77.045.056,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
29-7-2005	765,50	77.045.056,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	77.068.902,40	77.129.382,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.068.902,40	108.768.000,00	**77.068.902,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
30-7-2005	765,50	77.068.902,40	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	77.092.748,80	77.153.228,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.092.748,80	108.768.000,00	**77.092.748,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
31-7-2005	765,50	77.092.748,80	0,91	78.537,60	-3.456,00	-60.480,00	77.107.350,40	77.167.830,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.107.350,40	108.768.000,00	**77.107.350,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
1-8-2005	765,50	77.107.350,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.103.980,80	77.164.460,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.103.980,80	108.768.000,00	**77.103.980,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
2-8-2005	765,50	77.103.980,80	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.126.272,00	77.186.752,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.126.272,00	108.768.000,00	**77.126.272,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
3-8-2005	765,50	77.126.272,00	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.148.563,20	77.209.043,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.148.563,20	108.768.000,00	**77.148.563,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
4-8-2005	765,50	77.148.563,20	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.170.854,40	77.231.334,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.170.854,40	108.768.000,00	**77.170.854,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
5-8-2005	765,50	77.170.854,40	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.193.145,60	77.253.625,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.193.145,60	108.768.000,00	**77.193.145,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
6-8-2005	765,50	77.193.145,60	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.215.436,80	77.275.916,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.215.436,80	108.768.000,00	**77.215.436,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
7-8-2005	765,50	77.215.436,80	0,89	76.464,00	-3.456,00	-60.480,00	77.227.964,80	77.288.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.227.964,80	108.768.000,00	**77.227.964,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
8-8-2005	765,50	77.227.964,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.224.595,20	77.285.075,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.224.595,20	108.768.000,00	**77.224.595,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
9-8-2005	765,50	77.224.595,20	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.246.886,40	77.307.366,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.246.886,40	108.768.000,00	**77.246.886,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
10-8-2005	765,50	77.246.886,40	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.269.177,60	77.329.657,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.269.177,60	108.768.000,00	**77.269.177,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
11-8-2005	765,50	77.269.177,60	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.291.468,80	77.351.948,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.291.468,80	108.768.000,00	**77.291.468,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
12-8-2005	765,50	77.291.468,80	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.313.760,00	77.374.240,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.313.760,00	108.768.000,00	**77.313.760,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
13-8-2005	765,50	77.313.760,00	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	77.336.051,20	77.396.531,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.336.051,20	108.768.000,00	**77.336.051,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
14-8-2005	765,50	77.336.051,20	0,89	76.464,00	-3.456,00	-60.480,00	77.348.579,20	77.409.059,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.348.579,20	108.768.000,00	**77.348.579,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
15-8-2005	765,50	77.348.579,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.335.964,80	77.396.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.335.964,80	108.768.000,00	**77.335.964,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
16-8-2005	765,50	77.335.964,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.332.595,20	77.393.075,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.332.595,20	108.768.000,00	**77.332.595,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
17-8-2005	765,50	77.332.595,20	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.348.752,00	77.409.232,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.348.752,00	108.768.000,00	**77.348.752,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
18-8-2005	765,50	77.348.752,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.364.908,80	77.425.388,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.364.908,80	108.768.000,00	**77.364.908,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
19-8-2005	765,50	77.364.908,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.381.065,60	77.441.545,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.381.065,60	108.768.000,00	**77.381.065,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
20-8-2005	765,50	77.381.065,60	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.397.222,40	77.457.702,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.397.222,40	108.768.000,00	**77.397.222,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
21-8-2005	765,50	77.397.222,40	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	77.404.134,40	77.464.614,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.404.134,40	108.768.000,00	**77.404.134,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
22-8-2005	765,50	77.404.134,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.400.764,80	77.461.244,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.400.764,80	108.768.000,00	**77.400.764,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
23-8-2005	765,50	77.400.764,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.416.921,60	77.477.401,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.416.921,60	108.768.000,00	**77.416.921,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
24-8-2005	765,50	77.416.921,60	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.433.078,40	77.493.558,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.433.078,40	108.768.000,00	**77.433.078,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
25-8-2005	765,50	77.433.078,40	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.449.235,20	77.509.715,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.449.235,20	108.768.000,00	**77.449.235,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-8-2005	765,50	77.449.235,20	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.465.392,00	77.525.872,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.465.392,00	108.768.000,00	**77.465.392,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-8-2005	765,50	77.465.392,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.481.548,80	77.542.028,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.481.548,80	108.768.000,00	**77.481.548,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
28-8-2005	765,50	77.481.548,80	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	77.488.460,80	77.548.940,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.488.460,80	108.768.000,00	**77.488.460,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
29-8-2005	765,50	77.488.460,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.485.091,20	77.545.571,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.485.091,20	108.768.000,00	**77.485.091,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
30-8-2005	765,50	77.485.091,20	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.501.248,00	77.561.728,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.501.248,00	108.768.000,00	**77.501.248,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
31-8-2005	765,50	77.501.248,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.517.404,80	77.577.884,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.517.404,80	108.768.000,00	**77.517.404,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
1-9-2005	765,50	77.517.404,80	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	77.533.561,60	77.594.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.533.561,60	108.768.000,00	**77.533.561,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
2-9-2005	765,50	77.533.561,60	0,90	78.019,20	-3.456,00	-60.480,00	77.547.644,80	77.608.124,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.547.644,80	108.768.000,00	**77.547.644,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
3-9-2005	765,50	77.547.644,80	0,90	78.019,20	-3.456,00	-60.480,00	77.561.728,00	77.622.208,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.561.728,00	108.768.000,00	**77.561.728,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
4-9-2005	765,50	77.561.728,00	0,77	66.182,40	-3.456,00	-60.480,00	77.563.974,40	77.624.454,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.563.974,40	108.768.000,00	**77.563.974,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
5-9-2005	765,50	77.563.974,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.560.604,80	77.621.084,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.560.604,80	108.768.000,00	**77.560.604,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
6-9-2005	765,50	77.560.604,80	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	77.576.243,20	77.636.723,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.576.243,20	108.768.000,00	**77.576.243,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
7-9-2005	765,50	77.576.243,20	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	77.591.881,60	77.652.361,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.591.881,60	108.768.000,00	**77.591.881,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
8-9-2005	765,50	77.591.881,60	0,84	72.835,20	-3.456,00	-60.480,00	77.600.780,80	77.661.260,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.600.780,80	108.768.000,00	**77.600.780,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
9-9-2005	765,50	77.600.780,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.597.411,20	77.657.891,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.597.411,20	108.768.000,00	**77.597.411,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
10-9-2005	765,50	77.597.411,20	0,84	72.835,20	-3.456,00	-60.480,00	77.606.310,40	77.666.790,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.606.310,40	108.768.000,00	**77.606.310,40**	**0,00**	**0,00**	765,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
11-9-2005	765,50	77.606.310,40	0,67	57.456,00	-3.456,00	-60.480,00	77.599.830,40	77.660.310,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.599.830,40	108.768.000,00	**77.599.830,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
12-9-2005	765,50	77.599.830,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.596.460,80	77.656.940,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.596.460,80	108.768.000,00	**77.596.460,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
13-9-2005	765,50	77.596.460,80	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	77.607.433,60	77.667.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.607.433,60	108.768.000,00	**77.607.433,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
14-9-2005	765,50	77.607.433,60	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	77.618.406,40	77.678.886,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.618.406,40	108.768.000,00	**77.618.406,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
15-9-2005	765,50	77.618.406,40	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	77.629.379,20	77.689.859,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.629.379,20	108.768.000,00	**77.629.379,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
16-9-2005	765,50	77.629.379,20	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	77.640.352,00	77.700.832,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.640.352,00	108.768.000,00	**77.640.352,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
17-9-2005	765,50	77.640.352,00	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	77.639.574,40	77.700.054,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.639.574,40	108.768.000,00	**77.639.574,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
18-9-2005	765,50	77.639.574,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.626.960,00	77.687.440,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.626.960,00	108.768.000,00	**77.626.960,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
19-9-2005	765,50	77.626.960,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.614.345,60	77.674.825,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.614.345,60	108.768.000,00	**77.614.345,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
20-9-2005	765,50	77.614.345,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	77.610.976,00	77.671.456,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.610.976,00	108.768.000,00	**77.610.976,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
21-9-2005	765,50	77.610.976,00	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	77.621.948,80	77.682.428,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.621.948,80	108.768.000,00	**77.621.948,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
22-9-2005	765,50	77.621.948,80	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	77.632.921,60	77.693.401,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.632.921,60	108.768.000,00	**77.632.921,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
23-9-2005	765,50	77.632.921,60	0,87	74.908,80	-3.456,00	-60.480,00	77.643.894,40	77.704.374,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.643.894,40	108.768.000,00	**77.643.894,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
24-9-2005	765,50	77.643.894,40	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	77.643.116,80	77.703.596,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.643.116,80	108.768.000,00	**77.643.116,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
25-9-2005	765,50	77.643.116,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.630.502,40	77.690.982,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.630.502,40	108.768.000,00	**77.630.502,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-9-2005	765,50	77.630.502,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.617.888,00	77.678.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.617.888,00	108.768.000,00	**77.617.888,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-9-2005	765,50	77.617.888,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.605.273,60	77.665.753,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.605.273,60	108.768.000,00	**77.605.273,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
28-9-2005	765,50	77.605.273,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.592.659,20	77.653.139,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.592.659,20	108.768.000,00	**77.592.659,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
29-9-2005	765,50	77.592.659,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.580.044,80	77.640.524,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.580.044,80	108.768.000,00	**77.580.044,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
30-9-2005	765,50	77.580.044,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.567.430,40	77.627.910,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.567.430,40	108.768.000,00	**77.567.430,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
1-10-2005	765,50	77.567.430,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.554.816,00	77.615.296,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.554.816,00	108.768.000,00	**77.554.816,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
2-10-2005	765,50	77.554.816,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.542.201,60	77.602.681,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.542.201,60	108.768.000,00	**77.542.201,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
3-10-2005	765,50	77.542.201,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.529.587,20	77.590.067,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.529.587,20	108.768.000,00	**77.529.587,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
4-10-2005	765,50	77.529.587,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.516.972,80	77.577.452,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.516.972,80	108.768.000,00	**77.516.972,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
5-10-2005	765,50	77.516.972,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.504.358,40	77.564.838,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.504.358,40	108.768.000,00	**77.504.358,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
6-10-2005	765,50	77.504.358,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.491.744,00	77.552.224,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.491.744,00	108.768.000,00	**77.491.744,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
7-10-2005	765,50	77.491.744,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.479.129,60	77.539.609,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.479.129,60	108.768.000,00	**77.479.129,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
8-10-2005	765,50	77.479.129,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.466.515,20	77.526.995,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.466.515,20	108.768.000,00	**77.466.515,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
9-10-2005	765,50	77.466.515,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.453.900,80	77.514.380,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.453.900,80	108.768.000,00	**77.453.900,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
10-10-2005	765,50	77.453.900,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.441.286,40	77.501.766,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.441.286,40	108.768.000,00	**77.441.286,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
11-10-2005	765,50	77.441.286,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.428.672,00	77.489.152,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.428.672,00	108.768.000,00	**77.428.672,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
12-10-2005	765,50	77.428.672,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.416.057,60	77.476.537,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.416.057,60	108.768.000,00	**77.416.057,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
13-10-2005	765,50	77.416.057,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.403.443,20	77.463.923,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.403.443,20	108.768.000,00	**77.403.443,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
14-10-2005	765,50	77.403.443,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.390.828,80	77.451.308,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.390.828,80	108.768.000,00	**77.390.828,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
15-10-2005	765,50	77.390.828,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.378.214,40	77.438.694,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.378.214,40	108.768.000,00	**77.378.214,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
16-10-2005	765,50	77.378.214,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.365.600,00	77.426.080,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.365.600,00	108.768.000,00	**77.365.600,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
17-10-2005	765,50	77.365.600,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.352.985,60	77.413.465,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.352.985,60	108.768.000,00	**77.352.985,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
18-10-2005	765,50	77.352.985,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.340.371,20	77.400.851,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.340.371,20	108.768.000,00	**77.340.371,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
19-10-2005	765,50	77.340.371,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.327.756,80	77.388.236,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.327.756,80	108.768.000,00	**77.327.756,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
20-10-2005	765,50	77.327.756,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.315.142,40	77.375.622,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.315.142,40	108.768.000,00	**77.315.142,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
21-10-2005	765,50	77.315.142,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.302.528,00	77.363.008,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.302.528,00	108.768.000,00	**77.302.528,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
22-10-2005	765,50	77.302.528,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.289.913,60	77.350.393,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.289.913,60	108.768.000,00	**77.289.913,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
23-10-2005	765,50	77.289.913,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.277.299,20	77.337.779,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.277.299,20	108.768.000,00	**77.277.299,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
24-10-2005	765,50	77.277.299,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.264.684,80	77.325.164,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.264.684,80	108.768.000,00	**77.264.684,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
25-10-2005	765,50	77.264.684,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.252.070,40	77.312.550,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.252.070,40	108.768.000,00	**77.252.070,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-10-2005	765,50	77.252.070,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.239.456,00	77.299.936,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.239.456,00	108.768.000,00	**77.239.456,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-10-2005	765,50	77.239.456,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.226.841,60	77.287.321,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.226.841,60	108.768.000,00	**77.226.841,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
28-10-2005	765,50	77.226.841,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	77.214.227,20	77.274.707,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.214.227,20	108.768.000,00	**77.214.227,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
29-10-2005	765,50	77.214.227,20	1,71	147.830,40	-3.456,00	-60.480,00	77.298.121,60	77.358.601,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.298.121,60	108.768.000,00	**77.298.121,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
30-10-2005	765,50	77.298.121,60	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	77.644.758,40	77.705.238,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.644.758,40	108.768.000,00	**77.644.758,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
31-10-2005	765,50	77.644.758,40	13,40	1.157.846,40	-3.456,00	-60.480,00	78.738.668,80	78.799.148,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.738.668,80	108.768.000,00	**78.738.668,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
1-11-2005	765,50	78.738.668,80	29,06	2.511.129,60	-3.456,00	-60.480,00	81.185.862,40	81.246.342,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.185.862,40	108.768.000,00	**81.185.862,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-11-2005	766,00	81.185.862,40	12,63	1.091.577,60	-3.456,00	-60.480,00	82.213.504,00	82.273.984,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.213.504,00	108.768.000,00	**82.213.504,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-11-2005	766,50	82.213.504,00	8,50	734.400,00	-3.456,00	-60.480,00	82.883.968,00	82.944.448,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.883.968,00	108.768.000,00	**82.883.968,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-11-2005	766,50	82.883.968,00	8,71	752.371,20	-3.456,00	-60.480,00	83.572.403,20	83.632.883,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.572.403,20	108.768.000,00	**83.572.403,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-11-2005	766,50	83.572.403,20	10,18	879.120,00	-3.456,00	-60.480,00	84.387.587,20	84.448.067,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.387.587,20	108.768.000,00	**84.387.587,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-11-2005	767,00	84.387.587,20	5,76	497.318,40	-3.456,00	-60.480,00	84.820.969,60	84.881.449,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.820.969,60	108.768.000,00	**84.820.969,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-11-2005	767,00	84.820.969,60	4,25	367.459,20	-3.456,00	-60.480,00	85.124.492,80	85.184.972,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.124.492,80	108.768.000,00	**85.124.492,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-11-2005	767,00	85.124.492,80	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	85.368.486,40	85.428.966,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.368.486,40	108.768.000,00	**85.368.486,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-11-2005	767,00	85.368.486,40	2,67	230.947,20	-3.456,00	-60.480,00	85.535.497,60	85.595.977,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.535.497,60	108.768.000,00	**85.535.497,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-11-2005	767,00	85.535.497,60	2,67	230.947,20	-3.456,00	-60.480,00	85.702.508,80	85.762.988,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.702.508,80	108.768.000,00	**85.702.508,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-11-2005	767,00	85.702.508,80	3,10	267.408,00	-3.456,00	-60.480,00	85.905.980,80	85.966.460,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.905.980,80	108.768.000,00	**85.905.980,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-11-2005	767,00	85.905.980,80	3,27	282.268,80	-3.456,00	-60.480,00	86.124.313,60	86.184.793,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.124.313,60	108.768.000,00	**86.124.313,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-11-2005	767,50	86.124.313,60	3,27	282.268,80	-3.456,00	-60.480,00	86.342.646,40	86.403.126,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.342.646,40	108.768.000,00	**86.342.646,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-11-2005	767,50	86.342.646,40	2,47	213.494,40	-3.456,00	-60.480,00	86.492.204,80	86.552.684,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.492.204,80	108.768.000,00	**86.492.204,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-11-2005	767,50	86.492.204,80	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	86.633.555,20	86.694.035,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.633.555,20	108.768.000,00	**86.633.555,20**	**0,00**	**0,00**	767,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
16-11-2005	767,50	86.633.555,20	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	86.774.905,60	86.835.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.774.905,60	108.768.000,00	86.774.905,60	0,00	0,00	767,50
17-11-2005	767,50	86.774.905,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	86.967.577,60	87.028.057,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.967.577,60	108.768.000,00	86.967.577,60	0,00	0,00	767,50
18-11-2005	767,50	86.967.577,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	87.160.249,60	87.220.729,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.160.249,60	108.768.000,00	87.160.249,60	0,00	0,00	767,50
19-11-2005	767,50	87.160.249,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	87.352.921,60	87.413.401,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.352.921,60	108.768.000,00	87.352.921,60	0,00	0,00	767,50
20-11-2005	767,50	87.352.921,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	87.545.593,60	87.606.073,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.545.593,60	108.768.000,00	87.545.593,60	0,00	0,00	767,50
21-11-2005	767,50	87.545.593,60	4,53	391.046,40	-3.456,00	-60.480,00	87.872.704,00	87.933.184,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.872.704,00	108.768.000,00	87.872.704,00	0,00	0,00	767,50
22-11-2005	767,50	87.872.704,00	8,44	729.302,40	-3.456,00	-60.480,00	88.538.070,40	88.598.550,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.538.070,40	108.768.000,00	88.538.070,40	0,00	0,00	768,00
23-11-2005	768,00	88.538.070,40	7,84	677.462,40	-3.456,00	-60.480,00	89.151.596,80	89.212.076,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.151.596,80	108.768.000,00	89.151.596,80	0,00	0,00	768,00
24-11-2005	768,00	89.151.596,80	5,94	513.216,00	-3.456,00	-60.480,00	89.600.876,80	89.661.356,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.600.876,80	108.768.000,00	89.600.876,80	0,00	0,00	768,00
25-11-2005	768,00	89.600.876,80	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	89.896.192,00	89.956.672,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.896.192,00	108.768.000,00	89.896.192,00	0,00	0,00	768,00
26-11-2005	768,00	89.896.192,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	90.088.864,00	90.149.344,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.088.864,00	108.768.000,00	90.088.864,00	0,00	0,00	768,00
27-11-2005	768,00	90.088.864,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	90.281.536,00	90.342.016,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.281.536,00	108.768.000,00	90.281.536,00	0,00	0,00	768,00
28-11-2005	768,00	90.281.536,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	90.474.208,00	90.534.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.474.208,00	108.768.000,00	90.474.208,00	0,00	0,00	768,00
29-11-2005	768,00	90.474.208,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	90.666.880,00	90.727.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.666.880,00	108.768.000,00	90.666.880,00	0,00	0,00	768,50
30-11-2005	768,50	90.666.880,00	2,90	250.473,60	-3.456,00	-60.480,00	90.853.417,60	90.913.897,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.853.417,60	108.768.000,00	90.853.417,60	0,00	0,00	768,50
1-12-2005	768,50	90.853.417,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	91.046.089,60	91.106.569,60	21.167.049,60	244,99	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.285.769,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-20.285.769,60	763,50
2-12-2005	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-101.952,00	763,50
3-12-2005	763,50	70.000.000,00	17,84	1.541.203,20	-3.456,00	-60.480,00	71.477.267,20	71.537.747,20	1.598.227,20	18,50	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.716.947,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-716.947,20	763,50
4-12-2005	763,50	70.000.000,00	13,13	1.134.172,80	-3.456,00	-60.480,00	71.070.236,80	71.130.716,80	1.191.196,80	13,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.309.916,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-309.916,80	763,50
5-12-2005	763,50	70.000.000,00	8,03	693.878,40	-3.456,00	-60.480,00	70.629.942,40	70.690.422,40	750.902,40	8,69	8,69	6,94	1,75	-750.902,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
6-12-2005	763,50	69.939.520,00	8,55	738.547,20	-3.456,00	-60.480,00	70.614.131,20	70.674.611,20	735.091,20	8,51	8,51	6,76	1,75	-735.091,20	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
7-12-2005	763,50	69.939.520,00	7,51	648.691,20	-3.456,00	-60.480,00	70.524.275,20	70.584.755,20	645.235,20	7,47	7,47	5,72	1,75	-645.235,20	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
8-12-2005	763,50	69.939.520,00	6,01	519.350,40	-3.456,00	-60.480,00	70.394.934,40	70.455.414,40	515.894,40	5,97	5,97	4,22	1,75	-515.894,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
9-12-2005	763,50	69.939.520,00	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	70.234.835,20	70.295.315,20	355.795,20	4,12	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.144.115,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-144.115,20	763,50
10-12-2005	763,50	70.000.000,00	3,79	327.456,00	-3.456,00	-60.480,00	70.263.520,00	70.324.000,00	384.480,00	4,45	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.172.800,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-172.800,00	763,50
11-12-2005	763,50	70.000.000,00	5,48	473.731,20	-3.456,00	-60.480,00	70.409.795,20	70.470.275,20	530.755,20	6,14	6,14	4,39	1,75	-530.755,20	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
12-12-2005	763,50	69.939.520,00	5,46	471.657,60	-3.456,00	-60.480,00	70.347.241,60	70.407.721,60	468.201,60	5,42	5,42	3,67	1,75	-468.201,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
13-12-2005	763,50	69.939.520,00	5,11	441.849,60	-3.456,00	-60.480,00	70.317.433,60	70.377.913,60	438.393,60	5,07	5,07	3,32	1,75	-438.393,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
14-12-2005	763,50	69.939.520,00	5,11	441.849,60	-3.456,00	-60.480,00	70.317.433,60	70.377.913,60	438.393,60	5,07	5,07	3,32	1,75	-438.393,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
15-12-2005	763,50	69.939.520,00	4,54	392.083,20	-3.456,00	-60.480,00	70.267.667,20	70.328.147,20	388.627,20	4,50	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.176.947,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-176.947,20	763,50
16-12-2005	763,50	70.000.000,00	3,41	294.624,00	-3.456,00	-60.480,00	70.230.688,00	70.291.168,00	351.648,00	4,07	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.139.968,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-139.968,00	763,50
17-12-2005	763,50	70.000.000,00	2,99	258.681,60	-3.456,00	-60.480,00	70.194.745,60	70.255.225,60	315.705,60	3,65	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.104.025,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-104.025,60	763,50
18-12-2005	763,50	70.000.000,00	3,90	337.219,20	-3.456,00	-60.480,00	70.273.283,20	70.333.763,20	394.243,20	4,56	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.182.563,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-182.563,20	763,50
19-12-2005	763,50	70.000.000,00	3,80	328.492,80	-3.456,00	-60.480,00	70.264.556,80	70.325.036,80	385.516,80	4,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.173.836,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-173.836,80	763,50
20-12-2005	763,50	70.000.000,00	3,23	278.640,00	-3.456,00	-60.480,00	70.214.704,00	70.275.184,00	335.664,00	3,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.123.984,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-123.984,00	763,50
21-12-2005	763,50	70.000.000,00	2,88	248.400,00	-3.456,00	-60.480,00	70.184.464,00	70.244.944,00	305.424,00	3,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.093.744,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-93.744,00	763,50
22-12-2005	763,50	70.000.000,00	2,59	223.776,00	-3.456,00	-60.480,00	70.159.840,00	70.220.320,00	280.800,00	3,25	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.069.120,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-69.120,00	763,50
23-12-2005	763,50	70.000.000,00	2,29	197.596,80	-3.456,00	-60.480,00	70.133.660,80	70.194.140,80	254.620,80	2,95	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.042.940,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-42.940,80	763,50
24-12-2005	763,50	70.000.000,00	1,77	152.928,00	-3.456,00	-60.480,00	70.088.992,00	70.149.472,00	209.952,00	2,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.998.272,00	70.000.000,00	69.998.272,00	0,00	0,00	763,50
25-12-2005	763,50	69.998.272,00	2,83	244.252,80	-3.456,00	-60.480,00	70.178.588,80	70.239.068,80	299.548,80	3,47	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.087.868,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-87.868,80	763,50
26-12-2005	763,50	70.000.000,00	3,44	297.129,60	-3.456,00	-60.480,00	70.233.193,60	70.293.673,60	354.153,60	4,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.142.473,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-142.473,60	763,50
27-12-2005	763,50	70.000.000,00	5,63	486.518,40	-3.456,00	-60.480,00	70.422.582,40	70.483.062,40	543.542,40	6,29	6,29	4,54	1,75	-543.542,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
28-12-2005	763,50	69.939.520,00	7,84	676.944,00	-3.456,00	-60.480,00	70.552.528,00	70.613.008,00	673.488,00	7,80	7,80	6,05	1,75	-673.488,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
29-12-2005	763,50	69.939.520,00	4,24	365.904,00	-3.456,00	-60.480,00	70.241.488,00	70.301.968,00	362.448,00	4,20	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.150.768,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-150.768,00	763,50
30-12-2005	763,50	70.000.000,00	2,13	183.772,80	-3.456,00	-60.480,00	70.119.836,80	70.180.316,80	240.796,80	2,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.029.116,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-29.116,80	763,50
31-12-2005	763,50	70.000.000,00	2,05	177.033,60	-3.456,00	-60.480,00	70.113.097,60	70.173.577,60	234.057,60	2,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.022.377,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-22.377,60	763,50
1-1-2006	763,50	70.000.000,00	3,71	320.803,20	-3.456,00	-60.480,00	70.256.867,20	70.317.347,20	377.827,20	4,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.166.147,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-166.147,20	763,50
2-1-2006	763,50	70.000.000,00	4,27	369.014,40	-3.456,00	-60.480,00	70.305.078,40	70.365.558,40	426.038,40	4,93	4,93	3,18	1,75	-426.038,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
3-1-2006	763,50	69.939.520,00	4,38	378.777,60	-3.456,00	-60.480,00	70.254.361,60	70.314.841,60	375.321,60	4,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.163.641,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-163.641,60	763,50
4-1-2006	763,50	70.000.000,00	4,04	348.969,60	-3.456,00	-60.480,00	70.285.033,60	70.345.513,60	405.993,60	4,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.194.313,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-194.313,60	763,50
5-1-2006	763,50	70.000.000,00	3,60	311.040,00	-3.456,00	-60.480,00	70.247.104,00	70.307.584,00	368.064,00	4,26	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.156.384,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-156.384,00	763,50
6-1-2006	763,50	70.000.000,00	3,60	311.040,00	-3.456,00	-60.480,00	70.247.104,00	70.307.584,00	368.064,00	4,26	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.156.384,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-156.384,00	763,50
7-1-2006	763,50	70.000.000,00	4,29	370.569,60	-3.456,00	-60.480,00	70.306.633,60	70.367.113,60	427.593,60	4,95	4,95	3,20	1,75	-427.593,60	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
8-1-2006	763,50	69.939.520,00	4,06	350.524,80	-3.456,00	-60.480,00	70.226.108,80	70.286.588,80	347.068,80	4,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.135.388,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-135.388,80	763,50
9-1-2006	763,50	70.000.000,00	3,84	332.035,20	-3.456,00	-60.480,00	70.268.099,20	70.328.579,20	389.059,20	4,50	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.177.379,20	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-177.379,20	763,50
10-1-2006	763,50	70.000.000,00	3,44	297.129,60	-3.456,00	-60.480,00	70.233.193,60	70.293.673,60	354.153,60	4,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.142.473,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-142.473,60	763,50
11-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-101.952,00	763,50
12-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	70.141.350,40	70.201.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.630,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-50.630,40	763,50
13-1-2006	763,50	70.000.000,00	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.064.368,00	70.124.848,00	185.328,00	2,15	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.973.648,00	70.000.000,00	69.973.648,00	0,00	0,00	763,50
14-1-2006	763,50	69.973.648,00	1,50	129.340,80	-3.456,00	-60.480,00	70.039.052,80	70.099.532,80	160.012,80	1,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.948.332,80	70.000.000,00	69.948.332,80	0,00	0,00	763,50
15-1-2006	763,50	69.948.332,80	2,46	212.457,60	-3.456,00	-60.480,00	70.096.854,40	70.157.334,40	217.814,40	2,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.006.134,40	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-6.134,40	763,50
16-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,89	249.436,80	-3.456,00	-60.480,00	70.185.500,80	70.245.980,80	306.460,80	3,55	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.094.780,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-94.780,80	763,50
17-1-2006	763,50	70.000.000,00	5,16	445.996,80	-3.456,00	-60.480,00	70.382.060,80	70.442.540,80	503.020,80	5,82	5,82	4,07	1,75	-503.020,80	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
18-1-2006	763,50	69.939.520,00	4,41	380.764,80	-3.456,00	-60.480,00	70.256.348,80	70.316.828,80	377.308,80	4,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.165.628,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-165.628,80	763,50
19-1-2006	763,50	70.000.000,00	3,30	284.860,80	-3.456,00	-60.480,00	70.220.924,80	70.281.404,80	341.884,80	3,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.130.204,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-130.204,80	763,50
20-1-2006	763,50	70.000.000,00	3,07	264.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.200.880,00	70.261.360,00	321.840,00	3,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.110.160,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-110.160,00	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
21-1-2006	763,50	70.000.000,00	3,08	266.371,20	-3.456,00	-60.480,00	70.202.435,20	70.262.915,20	323.395,20	3,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.111.715,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-111.715,20**	763,50
22-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-101.952,00**	763,50
23-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-101.952,00**	763,50
24-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	313.632,00	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.101.952,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-101.952,00**	763,50
25-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,40	207.360,00	-3.456,00	-60.480,00	70.143.424,00	70.203.904,00	264.384,00	3,06	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.052.704,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-52.704,00**	763,50
26-1-2006	763,50	70.000.000,00	1,53	131.932,80	-3.456,00	-60.480,00	70.067.996,80	70.128.476,80	188.956,80	2,19	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.977.276,80	70.000.000,00	**69.977.276,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2006	763,50	69.977.276,80	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.041.644,80	70.102.124,80	162.604,80	1,88	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.950.924,80	70.000.000,00	**69.950.924,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2006	763,50	69.950.924,80	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	70.040.953,60	70.101.433,60	161.913,60	1,87	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.950.233,60	70.000.000,00	**69.950.233,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2006	763,50	69.950.233,60	2,39	206.841,60	-3.456,00	-60.480,00	70.093.139,20	70.153.619,20	214.099,20	2,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.002.419,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.419,20**	763,50
30-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,40	207.360,00	-3.456,00	-60.480,00	70.143.424,00	70.203.904,00	264.384,00	3,06	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.052.704,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-52.704,00**	763,50
31-1-2006	763,50	70.000.000,00	2,40	207.360,00	-3.456,00	-60.480,00	70.143.424,00	70.203.904,00	264.384,00	3,06	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.052.704,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-52.704,00**	763,50
1-2-2006	763,50	70.000.000,00	2,36	204.249,60	-3.456,00	-60.480,00	70.140.313,60	70.200.793,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.140.313,60	80.000.000,00	**70.140.313,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2006	763,50	70.140.313,60	2,36	204.249,60	-3.456,00	-60.480,00	70.280.627,20	70.341.107,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.280.627,20	80.000.000,00	**70.280.627,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-2-2006	763,50	70.280.627,20	2,36	204.249,60	-3.456,00	-60.480,00	70.420.940,80	70.481.420,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.420.940,80	80.000.000,00	**70.420.940,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-2-2006	763,50	70.420.940,80	2,36	204.249,60	-3.456,00	-60.480,00	70.561.254,40	70.621.734,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.561.254,40	80.000.000,00	**70.561.254,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-2-2006	764,00	70.561.254,40	2,41	207.878,40	-3.456,00	-60.480,00	70.705.196,80	70.765.676,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.705.196,80	80.000.000,00	**70.705.196,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-2-2006	764,00	70.705.196,80	2,24	193.449,60	-3.456,00	-60.480,00	70.834.710,40	70.895.190,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.834.710,40	80.000.000,00	**70.834.710,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-2-2006	764,00	70.834.710,40	2,24	193.449,60	-3.456,00	-60.480,00	70.964.224,00	71.024.704,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.964.224,00	80.000.000,00	**70.964.224,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-2-2006	764,00	70.964.224,00	2,32	200.707,20	-3.456,00	-60.480,00	71.100.995,20	71.161.475,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.100.995,20	80.000.000,00	**71.100.995,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
9-2-2006	764,00	71.100.995,20	2,28	197.078,40	-3.456,00	-60.480,00	71.234.137,60	71.294.617,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.234.137,60	80.000.000,00	**71.234.137,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
10-2-2006	764,00	71.234.137,60	2,28	197.078,40	-3.456,00	-60.480,00	71.367.280,00	71.427.760,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.367.280,00	80.000.000,00	**71.367.280,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
11-2-2006	764,00	71.367.280,00	2,14	184.723,20	-3.456,00	-60.480,00	71.488.067,20	71.548.547,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.488.067,20	80.000.000,00	**71.488.067,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
12-2-2006	764,00	71.488.067,20	2,06	178.070,40	-3.456,00	-60.480,00	71.602.201,60	71.662.681,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.602.201,60	80.000.000,00	**71.602.201,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
13-2-2006	764,00	71.602.201,60	2,06	178.070,40	-3.456,00	-60.480,00	71.716.336,00	71.776.816,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.716.336,00	80.000.000,00	**71.716.336,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
14-2-2006	764,00	71.716.336,00	1,87	161.654,40	-3.456,00	-60.480,00	71.814.054,40	71.874.534,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.814.054,40	80.000.000,00	**71.814.054,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
15-2-2006	764,00	71.814.054,40	1,74	150.336,00	-3.456,00	-60.480,00	71.900.454,40	71.960.934,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.900.454,40	80.000.000,00	**71.900.454,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
16-2-2006	764,00	71.900.454,40	1,79	155.001,60	-3.456,00	-60.480,00	71.991.520,00	72.052.000,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.991.520,00	80.000.000,00	**71.991.520,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
17-2-2006	764,00	71.991.520,00	1,79	155.001,60	-3.456,00	-60.480,00	72.082.585,60	72.143.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.082.585,60	80.000.000,00	**72.082.585,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
18-2-2006	764,00	72.082.585,60	1,79	155.001,60	-3.456,00	-60.480,00	72.173.651,20	72.234.131,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.173.651,20	80.000.000,00	**72.173.651,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
19-2-2006	764,00	72.173.651,20	2,00	172.454,40	-3.456,00	-60.480,00	72.282.169,60	72.342.649,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.282.169,60	80.000.000,00	**72.282.169,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
20-2-2006	764,00	72.282.169,60	3,08	266.371,20	-3.456,00	-60.480,00	72.484.604,80	72.545.084,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.484.604,80	80.000.000,00	**72.484.604,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
21-2-2006	764,50	72.484.604,80	4,01	346.464,00	-3.456,00	-60.480,00	72.767.132,80	72.827.612,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.767.132,80	80.000.000,00	**72.767.132,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
22-2-2006	764,50	72.767.132,80	3,10	267.926,40	-3.456,00	-60.480,00	72.971.123,20	73.031.603,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.971.123,20	80.000.000,00	**72.971.123,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
23-2-2006	764,50	72.971.123,20	3,37	290.995,20	-3.456,00	-60.480,00	73.198.182,40	73.258.662,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.198.182,40	80.000.000,00	**73.198.182,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
24-2-2006	764,50	73.198.182,40	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	73.390.854,40	73.451.334,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.390.854,40	80.000.000,00	**73.390.854,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
25-2-2006	764,50	73.390.854,40	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	73.455.222,40	73.515.702,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.455.222,40	80.000.000,00	**73.455.222,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
26-2-2006	764,50	73.455.222,40	1,56	134.956,80	-3.456,00	-60.480,00	73.526.243,20	73.586.723,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.526.243,20	80.000.000,00	**73.526.243,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
27-2-2006	764,50	73.526.243,20	2,29	198.115,20	-3.456,00	-60.480,00	73.660.422,40	73.720.902,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.660.422,40	80.000.000,00	**73.660.422,40**	**0,00**	**0,00**	764,50
28-2-2006	764,50	73.660.422,40	5,51	475.718,40	-3.456,00	-60.480,00	74.072.204,80	74.132.684,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.072.204,80	80.000.000,00	**74.072.204,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
1-3-2006	764,50	74.072.204,80	3,59	310.003,20	-3.456,00	-60.480,00	74.318.272,00	74.378.752,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.318.272,00	90.000.000,00	**74.318.272,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
2-3-2006	765,00	74.318.272,00	2,99	258.681,60	-3.456,00	-60.480,00	74.513.017,60	74.573.497,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.513.017,60	90.000.000,00	**74.513.017,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
3-3-2006	765,00	74.513.017,60	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	74.577.385,60	74.637.865,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.577.385,60	90.000.000,00	**74.577.385,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
4-3-2006	765,00	74.577.385,60	1,52	130.896,00	-3.456,00	-60.480,00	74.644.345,60	74.704.825,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.644.345,60	90.000.000,00	**74.644.345,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
5-3-2006	765,00	74.644.345,60	9,35	807.840,00	-3.456,00	-60.480,00	75.388.249,60	75.448.729,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.388.249,60	90.000.000,00	**75.388.249,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
6-3-2006	765,00	75.388.249,60	10,47	904.262,40	-3.456,00	-60.480,00	76.228.576,00	76.289.056,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.228.576,00	90.000.000,00	**76.228.576,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
7-3-2006	765,00	76.228.576,00	5,71	493.689,60	-3.456,00	-60.480,00	76.658.329,60	76.718.809,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.658.329,60	90.000.000,00	**76.658.329,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
8-3-2006	765,50	76.658.329,60	4,13	356.659,20	-3.456,00	-60.480,00	76.951.052,80	77.011.532,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.951.052,80	90.000.000,00	**76.951.052,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
9-3-2006	765,50	76.951.052,80	5,23	452.131,20	-3.456,00	-60.480,00	77.339.248,00	77.399.728,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.339.248,00	90.000.000,00	**77.339.248,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
10-3-2006	765,50	77.339.248,00	4,37	377.740,80	-3.456,00	-60.480,00	77.653.052,80	77.713.532,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.653.052,80	90.000.000,00	**77.653.052,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
11-3-2006	765,50	77.653.052,80	4,64	400.809,60	-3.456,00	-60.480,00	77.989.926,40	78.050.406,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.989.926,40	90.000.000,00	**77.989.926,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
12-3-2006	765,50	77.989.926,40	4,63	400.291,20	-3.456,00	-60.480,00	78.326.281,60	78.386.761,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.326.281,60	90.000.000,00	**78.326.281,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
13-3-2006	765,50	78.326.281,60	3,55	306.374,40	-3.456,00	-60.480,00	78.568.720,00	78.629.200,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.568.720,00	90.000.000,00	**78.568.720,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
14-3-2006	765,50	78.568.720,00	4,50	388.540,80	-3.456,00	-60.480,00	78.893.324,80	78.953.804,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.893.324,80	90.000.000,00	**78.893.324,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
15-3-2006	766,00	78.893.324,80	3,49	301.795,20	-3.456,00	-60.480,00	79.131.184,00	79.191.664,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.131.184,00	90.000.000,00	**79.131.184,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
16-3-2006	766,00	79.131.184,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	79.323.856,00	79.384.336,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.323.856,00	90.000.000,00	**79.323.856,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
17-3-2006	766,00	79.323.856,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	79.516.528,00	79.577.008,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.516.528,00	90.000.000,00	**79.516.528,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
18-3-2006	766,00	79.516.528,00	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	79.709.200,00	79.769.680,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.709.200,00	90.000.000,00	**79.709.200,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
19-3-2006	766,00	79.709.200,00	14,64	1.264.550,40	-3.456,00	-60.480,00	80.909.814,40	80.970.294,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.909.814,40	90.000.000,00	**80.909.814,40**	**0,00**	**0,00**	766,00
20-3-2006	766,00	80.909.814,40	38,35	3.313.353,60	-3.456,00	-60.480,00	84.159.232,00	84.219.712,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.159.232,00	90.000.000,00	**84.159.232,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-3-2006	767,00	84.159.232,00	46,08	3.981.052,80	-3.456,00	-60.480,00	88.076.348,80	88.136.828,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.076.348,80	90.000.000,00	**88.076.348,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-3-2006	767,50	88.076.348,80	40,08	3.462.652,80	-3.456,00	-60.480,00	91.475.065,60	91.535.545,60	1.596.025,60	18,47	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.714.745,60	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-714.745,60**	768,00
23-3-2006	768,00	90.000.000,00	23,07	2.026.534,94	-3.456,00	-60.480,00	91.962.598,94	92.023.078,94	2.083.558,94	24,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.202.278,94	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.202.278,94**	768,00
24-3-2006	768,00	90.000.000,00	66,89	5.816.683,31	-3.456,00	-60.480,00	95.752.747,31	95.813.227,31	5.873.707,31	67,98	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	94.992.427,31	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-4.992.427,31**	768,00
25-3-2006	768,00	90.000.000,00	56,41	4.873.478,40	-3.456,00	-60.480,00	94.809.542,40	94.870.022,40	4.930.502,40	57,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	94.049.222,40	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-4.049.222,40**	768,00
26-3-2006	768,00	90.000.000,00	30,88	2.667.686,40	-3.456,00	-60.480,00	92.603.750,40	92.664.230,40	2.724.710,40	31,54	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.843.430,40	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.843.430,40**	768,00
27-3-2006	768,00	90.000.000,00	23,29	2.048.146,64	-3.456,00	-60.480,00	91.984.210,64	92.044.690,64	2.105.170,64	24,37	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.223.890,64	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.223.890,64**	768,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
28-3-2006	768,00	90.000.000,00	18,79	1.660.611,66	-3.456,00	-60.480,00	91.596.675,66	91.657.155,66	1.717.635,66	19,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.836.355,66	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-836.355,66**	768,00
29-3-2006	768,00	90.000.000,00	15,75	1.398.982,60	-3.456,00	-60.480,00	91.335.046,60	91.395.526,60	1.456.006,60	16,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.574.726,60	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-574.726,60**	768,00
30-3-2006	768,00	90.000.000,00	13,37	1.193.999,01	-3.456,00	-60.480,00	91.130.063,01	91.190.543,01	1.251.023,01	14,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.369.743,01	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-369.743,01**	768,00
31-3-2006	768,00	90.000.000,00	11,60	1.042.272,02	-3.456,00	-60.480,00	90.978.336,02	91.038.816,02	1.099.296,02	12,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.218.016,02	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-218.016,02**	768,00
1-4-2006	768,00	90.000.000,00	6,40	593.692,25	-3.456,00	-60.480,00	90.529.756,25	90.590.236,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.529.756,25	100.000.000,00	**90.529.756,25**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-4-2006	768,00	90.529.756,25	11,71	1.011.571,20	-3.456,00	-60.480,00	91.477.391,45	91.537.871,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.477.391,45	100.000.000,00	**91.477.391,45**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-4-2006	768,50	91.477.391,45	7,53	650.246,40	-3.456,00	-60.480,00	92.063.701,85	92.124.181,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.063.701,85	100.000.000,00	**92.063.701,85**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-4-2006	768,50	92.063.701,85	7,43	641.520,00	-3.456,00	-60.480,00	92.641.285,85	92.701.765,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.641.285,85	100.000.000,00	**92.641.285,85**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-4-2006	768,50	92.641.285,85	7,43	641.520,00	-3.456,00	-60.480,00	93.218.869,85	93.279.349,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.218.869,85	100.000.000,00	**93.218.869,85**	**0,00**	**0,00**	769,00
6-4-2006	769,00	93.218.869,85	7,43	641.520,00	-3.456,00	-60.480,00	93.796.453,85	93.856.933,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.796.453,85	100.000.000,00	**93.796.453,85**	**0,00**	**0,00**	769,00
7-4-2006	769,00	93.796.453,85	13,49	1.165.536,00	-3.456,00	-60.480,00	94.898.053,85	94.958.533,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.898.053,85	100.000.000,00	**94.898.053,85**	**0,00**	**0,00**	769,00
8-4-2006	769,00	94.898.053,85	20,27	1.751.587,20	-3.456,00	-60.480,00	96.585.705,05	96.646.185,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.585.705,05	100.000.000,00	**96.585.705,05**	**0,00**	**0,00**	769,50
9-4-2006	769,50	96.585.705,05	12,65	1.093.132,80	-3.456,00	-60.480,00	97.614.901,85	97.675.381,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.614.901,85	100.000.000,00	**97.614.901,85**	**0,00**	**0,00**	769,50
10-4-2006	769,50	97.614.901,85	10,57	913.507,20	-3.456,00	-60.480,00	98.464.473,05	98.524.953,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.464.473,05	100.000.000,00	**98.464.473,05**	**0,00**	**0,00**	770,00
11-4-2006	770,00	98.464.473,05	8,64	746.236,80	-3.456,00	-60.480,00	99.146.773,85	99.207.253,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.146.773,85	100.000.000,00	**99.146.773,85**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-4-2006	770,00	99.146.773,85	7,30	630.720,00	-3.456,00	-60.480,00	99.713.557,85	99.774.037,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.713.557,85	100.000.000,00	**99.713.557,85**	**0,00**	**0,00**	770,00
13-4-2006	770,00	99.713.557,85	6,29	543.024,00	-3.456,00	-60.480,00	100.192.645,85	100.253.125,85	313.605,85	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.101.925,85	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-101.925,85**	770,00
14-4-2006	770,00	100.000.000,00	8,03	693.878,40	-3.456,00	-60.480,00	100.629.942,40	100.690.422,40	750.902,40	8,69	8,69	6,94	1,75	-750.902,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
15-4-2006	770,00	99.939.520,00	6,04	521.942,40	-3.456,00	-60.480,00	100.397.526,40	100.458.006,40	518.486,40	6,00	6,00	4,25	1,75	-518.486,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
16-4-2006	770,00	99.939.520,00	13,59	1.173.744,00	-3.456,00	-60.480,00	101.049.328,00	101.109.808,00	1.170.288,00	13,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.289.008,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-289.008,00**	770,00
17-4-2006	770,00	100.000.000,00	10,47	964.876,72	-3.456,00	-60.480,00	100.900.940,72	100.961.420,72	1.021.900,72	11,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.140.620,72	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-140.620,72**	770,00
18-4-2006	770,00	100.000.000,00	7,10	674.406,95	-3.456,00	-60.480,00	100.610.470,95	100.670.950,95	731.430,95	8,47	8,47	6,72	1,75	-731.430,95	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
19-4-2006	770,00	99.939.520,00	4,82	416.188,80	-3.456,00	-60.480,00	100.291.772,80	100.352.252,80	412.732,80	4,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.201.052,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-201.052,80**	770,00
20-4-2006	770,00	100.000.000,00	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	100.346.636,80	100.407.116,80	467.596,80	5,41	5,41	3,66	1,75	-467.596,80	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
21-4-2006	770,00	99.939.520,00	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	100.286.156,80	100.346.636,80	407.116,80	4,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.195.436,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-195.436,80**	770,00
22-4-2006	770,00	100.000.000,00	6,04	521.424,00	-3.456,00	-60.480,00	100.457.488,00	100.517.968,00	578.448,00	6,70	6,70	4,95	1,75	-578.448,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
23-4-2006	770,00	99.939.520,00	5,35	461.894,40	-3.456,00	-60.480,00	100.337.478,40	100.397.958,40	458.438,40	5,31	5,31	3,56	1,75	-458.438,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
24-4-2006	770,00	99.939.520,00	6,39	551.750,40	-3.456,00	-60.480,00	100.427.334,40	100.487.814,40	548.294,40	6,35	6,35	4,60	1,75	-548.294,40	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
25-4-2006	770,00	99.939.520,00	5,33	460.857,60	-3.456,00	-60.480,00	100.336.441,60	100.396.921,60	457.401,60	5,29	5,29	3,54	1,75	-457.401,60	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-4-2006	770,00	99.939.520,00	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	100.286.156,80	100.346.636,80	407.116,80	4,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.195.436,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-195.436,80**	770,00
27-4-2006	770,00	100.000.000,00	3,61	312.076,80	-3.456,00	-60.480,00	100.248.140,80	100.308.620,80	369.100,80	4,27	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.157.420,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-157.420,80**	770,00
28-4-2006	770,00	100.000.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	100.243.993,60	100.304.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.153.273,60	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-153.273,60**	770,00
29-4-2006	770,00	100.000.000,00	2,71	234.057,60	-3.456,00	-60.480,00	100.170.121,60	100.230.601,60	291.081,60	3,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.079.401,60	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-79.401,60**	770,00
30-4-2006	770,00	100.000.000,00	2,67	230.947,20	-3.456,00	-60.480,00	100.167.011,20	100.227.491,20	287.971,20	3,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.076.291,20	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-76.291,20**	770,00
1-5-2006	770,00	100.000.000,00	2,86	247.363,20	-3.456,00	-60.480,00	100.183.427,20	100.243.907,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.183.427,20	108.768.000,00	**100.183.427,20**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2006	770,50	100.183.427,20	2,67	230.947,20	-3.456,00	-60.480,00	100.350.438,40	100.410.918,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.350.438,40	108.768.000,00	**100.350.438,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2006	770,50	100.350.438,40	2,67	230.947,20	-3.456,00	-60.480,00	100.517.449,60	100.577.929,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.517.449,60	108.768.000,00	**100.517.449,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-5-2006	770,50	100.517.449,60	1,97	170.380,80	-3.456,00	-60.480,00	100.623.894,40	100.684.374,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.623.894,40	108.768.000,00	**100.623.894,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-5-2006	770,50	100.623.894,40	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.688.262,40	100.748.742,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.688.262,40	108.768.000,00	**100.688.262,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-5-2006	770,50	100.688.262,40	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.752.630,40	100.813.110,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.752.630,40	108.768.000,00	**100.752.630,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-5-2006	770,50	100.752.630,40	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.816.998,40	100.877.478,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.816.998,40	108.768.000,00	**100.816.998,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-5-2006	770,50	100.816.998,40	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.881.366,40	100.941.846,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.881.366,40	108.768.000,00	**100.881.366,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-5-2006	770,50	100.881.366,40	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.945.734,40	101.006.214,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.945.734,40	108.768.000,00	**100.945.734,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-5-2006	770,50	100.945.734,40	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	101.010.102,40	101.070.582,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.010.102,40	108.768.000,00	**101.010.102,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-5-2006	770,50	101.010.102,40	1,65	142.646,40	-3.456,00	-60.480,00	101.088.812,80	101.149.292,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.088.812,80	108.768.000,00	**101.088.812,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
12-5-2006	770,50	101.088.812,80	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	101.153.180,80	101.213.660,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.153.180,80	108.768.000,00	**101.153.180,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
13-5-2006	770,50	101.153.180,80	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	101.217.548,80	101.278.028,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.217.548,80	108.768.000,00	**101.217.548,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
14-5-2006	770,50	101.217.548,80	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	101.281.916,80	101.342.396,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.281.916,80	108.768.000,00	**101.281.916,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
15-5-2006	770,50	101.281.916,80	1,49	128.304,00	-3.456,00	-60.480,00	101.346.284,80	101.406.764,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.346.284,80	108.768.000,00	**101.346.284,80**	**0,00**	**0,00**	770,50
16-5-2006	770,50	101.346.284,80	2,45	211.939,20	-3.456,00	-60.480,00	101.494.288,00	101.554.768,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.494.288,00	108.768.000,00	**101.494.288,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
17-5-2006	770,50	101.494.288,00	2,71	234.057,60	-3.456,00	-60.480,00	101.664.409,60	101.724.889,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.664.409,60	108.768.000,00	**101.664.409,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
18-5-2006	770,50	101.664.409,60	2,94	254.016,00	-3.456,00	-60.480,00	101.854.489,60	101.914.969,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.854.489,60	108.768.000,00	**101.854.489,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
19-5-2006	770,50	101.854.489,60	2,88	248.918,40	-3.456,00	-60.480,00	102.039.472,00	102.099.952,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.039.472,00	108.768.000,00	**102.039.472,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
20-5-2006	770,50	102.039.472,00	3,07	264.816,00	-3.456,00	-60.480,00	102.240.352,00	102.300.832,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.240.352,00	108.768.000,00	**102.240.352,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
21-5-2006	770,50	102.240.352,00	3,07	265.334,40	-3.456,00	-60.480,00	102.441.750,40	102.502.230,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.441.750,40	108.768.000,00	**102.441.750,40**	**0,00**	**0,00**	770,50
22-5-2006	770,50	102.441.750,40	2,78	240.192,00	-3.456,00	-60.480,00	102.618.006,40	102.678.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.618.006,40	108.768.000,00	**102.618.006,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-5-2006	771,00	102.618.006,40	1,93	166.320,00	-3.456,00	-60.480,00	102.720.390,40	102.780.870,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.720.390,40	108.768.000,00	**102.720.390,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-5-2006	771,00	102.720.390,40	1,63	140.659,20	-3.456,00	-60.480,00	102.797.113,60	102.857.593,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.797.113,60	108.768.000,00	**102.797.113,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-5-2006	771,00	102.797.113,60	1,40	120.614,40	-3.456,00	-60.480,00	102.853.792,00	102.914.272,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.853.792,00	108.768.000,00	**102.853.792,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-5-2006	771,00	102.853.792,00	1,22	105.235,20	-3.456,00	-60.480,00	102.895.091,20	102.955.571,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.895.091,20	108.768.000,00	**102.895.091,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-5-2006	771,00	102.895.091,20	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	102.926.108,80	102.986.588,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.926.108,80	108.768.000,00	**102.926.108,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-5-2006	771,00	102.926.108,80	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	102.947.881,60	103.008.361,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.947.881,60	108.768.000,00	**102.947.881,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-5-2006	771,00	102.947.881,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	102.944.512,00	103.004.992,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.944.512,00	108.768.000,00	**102.944.512,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-5-2006	771,00	102.944.512,00	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	102.975.529,60	103.036.009,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.975.529,60	108.768.000,00	**102.975.529,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
31-5-2006	771,00	102.975.529,60	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.006.547,20	103.067.027,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.006.547,20	108.768.000,00	**103.006.547,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-6-2006	771,00	103.006.547,20	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.037.564,80	103.098.044,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.037.564,80	108.768.000,00	**103.037.564,80**	**0,00**	**0,00**	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
2-6-2006	771,00	103.037.564,80	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.068.582,40	103.129.062,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.068.582,40	108.768.000,00	**103.068.582,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-6-2006	771,00	103.068.582,40	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.099.600,00	103.160.080,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.099.600,00	108.768.000,00	**103.099.600,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-6-2006	771,00	103.099.600,00	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	103.121.372,80	103.181.852,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.121.372,80	108.768.000,00	**103.121.372,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-6-2006	771,00	103.121.372,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	103.118.003,20	103.178.483,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.118.003,20	108.768.000,00	**103.118.003,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-6-2006	771,00	103.118.003,20	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.146.947,20	103.207.427,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.146.947,20	108.768.000,00	**103.146.947,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-6-2006	771,00	103.146.947,20	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.175.891,20	103.236.371,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.175.891,20	108.768.000,00	**103.175.891,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-6-2006	771,00	103.175.891,20	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.204.835,20	103.265.315,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.204.835,20	108.768.000,00	**103.204.835,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-6-2006	771,00	103.204.835,20	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.233.779,20	103.294.259,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.233.779,20	108.768.000,00	**103.233.779,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-6-2006	771,00	103.233.779,20	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.262.723,20	103.323.203,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.262.723,20	108.768.000,00	**103.262.723,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-6-2006	771,00	103.262.723,20	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	103.282.422,40	103.342.902,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.282.422,40	108.768.000,00	**103.282.422,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-6-2006	771,00	103.282.422,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	103.279.052,80	103.339.532,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.279.052,80	108.768.000,00	**103.279.052,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-6-2006	771,00	103.279.052,80	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.307.996,80	103.368.476,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.307.996,80	108.768.000,00	**103.307.996,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-6-2006	771,00	103.307.996,80	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.336.940,80	103.397.420,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.336.940,80	108.768.000,00	**103.336.940,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-6-2006	771,00	103.336.940,80	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.365.884,80	103.426.364,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.365.884,80	108.768.000,00	**103.365.884,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-6-2006	771,00	103.365.884,80	1,05	90.288,00	-3.456,00	-60.480,00	103.392.236,80	103.452.716,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.392.236,80	108.768.000,00	**103.392.236,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-6-2006	771,00	103.392.236,80	1,01	87.264,00	-3.456,00	-60.480,00	103.415.564,80	103.476.044,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.415.564,80	108.768.000,00	**103.415.564,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-6-2006	771,00	103.415.564,80	0,83	71.884,80	-3.456,00	-60.480,00	103.423.513,60	103.483.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.423.513,60	108.768.000,00	**103.423.513,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-6-2006	771,00	103.423.513,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	103.420.144,00	103.480.624,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.420.144,00	108.768.000,00	**103.420.144,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-6-2006	771,00	103.420.144,00	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	103.437.337,60	103.497.817,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.437.337,60	108.768.000,00	**103.437.337,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-6-2006	771,00	103.437.337,60	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	103.454.531,20	103.515.011,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.454.531,20	108.768.000,00	**103.454.531,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-6-2006	771,00	103.454.531,20	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	103.471.724,80	103.532.204,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.471.724,80	108.768.000,00	**103.471.724,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-6-2006	771,00	103.471.724,80	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	103.494.016,00	103.554.496,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.494.016,00	108.768.000,00	**103.494.016,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-6-2006	771,00	103.494.016,00	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	103.521.404,80	103.581.884,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.521.404,80	108.768.000,00	**103.521.404,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-6-2006	771,00	103.521.404,80	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	103.539.030,40	103.599.510,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.539.030,40	108.768.000,00	**103.539.030,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-6-2006	771,00	103.539.030,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	103.535.660,80	103.596.140,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.535.660,80	108.768.000,00	**103.535.660,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-6-2006	771,00	103.535.660,80	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.564.604,80	103.625.084,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.564.604,80	108.768.000,00	**103.564.604,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-6-2006	771,00	103.564.604,80	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	103.593.548,80	103.654.028,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.593.548,80	108.768.000,00	**103.593.548,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-6-2006	771,00	103.593.548,80	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	103.620.937,60	103.681.417,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.620.937,60	108.768.000,00	**103.620.937,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-6-2006	771,00	103.620.937,60	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	103.648.326,40	103.708.806,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.648.326,40	108.768.000,00	**103.648.326,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-7-2006	771,00	103.648.326,40	1,06	91.324,80	-3.456,00	-60.480,00	103.675.715,20	103.736.195,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.675.715,20	108.768.000,00	**103.675.715,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-7-2006	771,00	103.675.715,20	0,94	81.561,60	-3.456,00	-60.480,00	103.693.340,80	103.753.820,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.693.340,80	108.768.000,00	**103.693.340,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-7-2006	771,00	103.693.340,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	103.689.971,20	103.750.451,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.689.971,20	108.768.000,00	**103.689.971,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-7-2006	771,00	103.689.971,20	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.720.988,80	103.781.468,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.720.988,80	108.768.000,00	**103.720.988,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-7-2006	771,00	103.720.988,80	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.752.006,40	103.812.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.752.006,40	108.768.000,00	**103.752.006,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-7-2006	771,00	103.752.006,40	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.783.024,00	103.843.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.783.024,00	108.768.000,00	**103.783.024,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-7-2006	771,00	103.783.024,00	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.814.041,60	103.874.521,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.814.041,60	108.768.000,00	**103.814.041,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-7-2006	771,00	103.814.041,60	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.845.059,20	103.905.539,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.845.059,20	108.768.000,00	**103.845.059,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-7-2006	771,00	103.845.059,20	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	103.866.832,00	103.927.312,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.866.832,00	108.768.000,00	**103.866.832,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-7-2006	771,00	103.866.832,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	103.863.462,40	103.923.942,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.863.462,40	108.768.000,00	**103.863.462,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-7-2006	771,00	103.863.462,40	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.894.480,00	103.954.960,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.894.480,00	108.768.000,00	**103.894.480,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-7-2006	771,00	103.894.480,00	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.925.497,60	103.985.977,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.925.497,60	108.768.000,00	**103.925.497,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-7-2006	771,00	103.925.497,60	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.956.515,20	104.016.995,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.956.515,20	108.768.000,00	**103.956.515,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-7-2006	771,00	103.956.515,20	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	103.987.532,80	104.048.012,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.987.532,80	108.768.000,00	**103.987.532,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-7-2006	771,00	103.987.532,80	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.018.550,40	104.079.030,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.018.550,40	108.768.000,00	**104.018.550,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-7-2006	771,00	104.018.550,40	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	104.040.323,20	104.100.803,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.040.323,20	108.768.000,00	**104.040.323,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-7-2006	771,00	104.040.323,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.036.953,60	104.097.433,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.036.953,60	108.768.000,00	**104.036.953,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-7-2006	771,00	104.036.953,60	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.067.971,20	104.128.451,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.067.971,20	108.768.000,00	**104.067.971,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-7-2006	771,00	104.067.971,20	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.098.988,80	104.159.468,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.098.988,80	108.768.000,00	**104.098.988,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-7-2006	771,00	104.098.988,80	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.130.006,40	104.190.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.130.006,40	108.768.000,00	**104.130.006,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-7-2006	771,00	104.130.006,40	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.161.024,00	104.221.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.161.024,00	108.768.000,00	**104.161.024,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-7-2006	771,00	104.161.024,00	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.192.041,60	104.252.521,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.192.041,60	108.768.000,00	**104.192.041,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-7-2006	771,00	104.192.041,60	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	104.213.814,40	104.274.294,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.213.814,40	108.768.000,00	**104.213.814,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-7-2006	771,00	104.213.814,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.210.444,80	104.270.924,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.210.444,80	108.768.000,00	**104.210.444,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-7-2006	771,00	104.210.444,80	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	104.232.217,60	104.292.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.232.217,60	108.768.000,00	**104.232.217,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-7-2006	771,00	104.232.217,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.228.848,00	104.289.328,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.228.848,00	108.768.000,00	**104.228.848,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-7-2006	771,00	104.228.848,00	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.259.865,60	104.320.345,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.259.865,60	108.768.000,00	**104.259.865,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-7-2006	771,00	104.259.865,60	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.290.883,20	104.351.363,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.290.883,20	108.768.000,00	**104.290.883,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-7-2006	771,00	104.290.883,20	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.321.900,80	104.382.380,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.321.900,80	108.768.000,00	**104.321.900,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-7-2006	771,00	104.321.900,80	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	104.343.673,60	104.404.153,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.343.673,60	108.768.000,00	**104.343.673,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
31-7-2006	771,00	104.343.673,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.340.304,00	104.400.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.340.304,00	108.768.000,00	**104.340.304,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-8-2006	771,00	104.340.304,00	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.371.321,60	104.431.801,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.371.321,60	108.768.000,00	**104.371.321,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-8-2006	771,00	104.371.321,60	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.402.339,20	104.462.819,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.402.339,20	108.768.000,00	**104.402.339,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-8-2006	771,00	104.402.339,20	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.433.356,80	104.493.836,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.433.356,80	108.768.000,00	**104.433.356,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-8-2006	771,00	104.433.356,80	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.464.374,40	104.524.854,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.464.374,40	108.768.000,00	**104.464.374,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-8-2006	771,00	104.464.374,40	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.495.392,00	104.555.872,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.495.392,00	108.768.000,00	**104.495.392,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-8-2006	771,00	104.495.392,00	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	104.517.164,80	104.577.644,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.517.164,80	108.768.000,00	**104.517.164,80**	**0,00**	**0,00**	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
7-8-2006	771,00	104.517.164,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.513.795,20	104.574.275,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.513.795,20	108.768.000,00	**104.513.795,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-8-2006	771,00	104.513.795,20	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.544.812,80	104.605.292,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.544.812,80	108.768.000,00	**104.544.812,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-8-2006	771,00	104.544.812,80	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.575.830,40	104.636.310,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.575.830,40	108.768.000,00	**104.575.830,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-8-2006	771,00	104.575.830,40	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.606.848,00	104.667.328,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.606.848,00	108.768.000,00	**104.606.848,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-8-2006	771,00	104.606.848,00	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.637.865,60	104.698.345,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.637.865,60	108.768.000,00	**104.637.865,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-8-2006	771,00	104.637.865,60	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.668.883,20	104.729.363,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.668.883,20	108.768.000,00	**104.668.883,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-8-2006	771,00	104.668.883,20	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	104.690.656,00	104.751.136,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.690.656,00	108.768.000,00	**104.690.656,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-8-2006	771,00	104.690.656,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.687.286,40	104.747.766,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.687.286,40	108.768.000,00	**104.687.286,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-8-2006	771,00	104.687.286,40	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.718.304,00	104.778.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.718.304,00	108.768.000,00	**104.718.304,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-8-2006	771,00	104.718.304,00	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	104.721.068,80	104.781.548,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.721.068,80	108.768.000,00	**104.721.068,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-8-2006	771,00	104.721.068,80	1,10	94.953,60	-3.456,00	-60.480,00	104.752.086,40	104.812.566,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.752.086,40	108.768.000,00	**104.752.086,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-8-2006	771,00	104.752.086,40	0,97	84.153,60	-3.456,00	-60.480,00	104.772.304,00	104.832.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.772.304,00	108.768.000,00	**104.772.304,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-8-2006	771,00	104.772.304,00	0,93	80.092,80	-3.456,00	-60.480,00	104.788.460,80	104.848.940,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.788.460,80	108.768.000,00	**104.788.460,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-8-2006	771,00	104.788.460,80	0,71	61.603,20	-3.456,00	-60.480,00	104.786.128,00	104.846.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.786.128,00	108.768.000,00	**104.786.128,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-8-2006	771,00	104.786.128,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.782.758,40	104.843.238,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.782.758,40	108.768.000,00	**104.782.758,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-8-2006	771,00	104.782.758,40	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	104.799.952,00	104.860.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.799.952,00	108.768.000,00	**104.799.952,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-8-2006	771,00	104.799.952,00	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	104.817.145,60	104.877.625,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.817.145,60	108.768.000,00	**104.817.145,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-8-2006	771,00	104.817.145,60	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	104.834.339,20	104.894.819,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.834.339,20	108.768.000,00	**104.834.339,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-8-2006	771,00	104.834.339,20	1,00	86.227,20	-3.456,00	-60.480,00	104.856.630,40	104.917.110,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.856.630,40	108.768.000,00	**104.856.630,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-8-2006	771,00	104.856.630,40	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	104.885.056,00	104.945.536,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.885.056,00	108.768.000,00	**104.885.056,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-8-2006	771,00	104.885.056,00	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	104.904.755,20	104.965.235,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.904.755,20	108.768.000,00	**104.904.755,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-8-2006	771,00	104.904.755,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	104.901.385,60	104.961.865,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.901.385,60	108.768.000,00	**104.901.385,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-8-2006	771,00	104.901.385,60	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	104.930.329,60	104.990.809,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.930.329,60	108.768.000,00	**104.930.329,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-8-2006	771,00	104.930.329,60	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	104.959.273,60	105.019.753,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.959.273,60	108.768.000,00	**104.959.273,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
31-8-2006	771,00	104.959.273,60	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	104.988.217,60	105.048.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.988.217,60	108.768.000,00	**104.988.217,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-9-2006	771,00	104.988.217,60	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	105.017.161,60	105.077.641,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.017.161,60	108.768.000,00	**105.017.161,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-9-2006	771,00	105.017.161,60	1,08	92.880,00	-3.456,00	-60.480,00	105.046.105,60	105.106.585,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.046.105,60	108.768.000,00	**105.046.105,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-9-2006	771,00	105.046.105,60	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	105.065.804,80	105.126.284,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.065.804,80	108.768.000,00	**105.065.804,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-9-2006	771,00	105.065.804,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	105.062.435,20	105.122.915,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.062.435,20	108.768.000,00	**105.062.435,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-9-2006	771,00	105.062.435,20	1,03	89.337,60	-3.456,00	-60.480,00	105.087.836,80	105.148.316,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.087.836,80	108.768.000,00	**105.087.836,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-9-2006	771,50	105.087.836,80	1,03	89.337,60	-3.456,00	-60.480,00	105.113.238,40	105.173.718,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.113.238,40	108.768.000,00	**105.113.238,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-9-2006	771,50	105.113.238,40	1,03	89.337,60	-3.456,00	-60.480,00	105.138.640,00	105.199.120,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.138.640,00	108.768.000,00	**105.138.640,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-9-2006	771,50	105.138.640,00	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.154.278,40	105.214.758,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.154.278,40	108.768.000,00	**105.154.278,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-9-2006	771,50	105.154.278,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	105.150.908,80	105.211.388,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.150.908,80	108.768.000,00	**105.150.908,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-9-2006	771,50	105.150.908,80	0,92	79.574,40	-3.456,00	-60.480,00	105.166.547,20	105.227.027,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.166.547,20	108.768.000,00	**105.166.547,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-9-2006	771,50	105.166.547,20	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	105.163.177,60	105.223.657,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.163.177,60	108.768.000,00	**105.163.177,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-9-2006	771,50	105.163.177,60	0,99	85.190,40	-3.456,00	-60.480,00	105.184.432,00	105.244.912,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.184.432,00	108.768.000,00	**105.184.432,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-9-2006	771,50	105.184.432,00	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	105.201.625,60	105.262.105,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.201.625,60	108.768.000,00	**105.201.625,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-9-2006	771,50	105.201.625,60	0,94	81.129,60	-3.456,00	-60.480,00	105.218.819,20	105.279.299,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.218.819,20	108.768.000,00	**105.218.819,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-9-2006	771,50	105.218.819,20	0,81	70.329,60	-3.456,00	-60.480,00	105.225.212,80	105.285.692,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.225.212,80	108.768.000,00	**105.225.212,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-9-2006	771,50	105.225.212,80	0,81	70.329,60	-3.456,00	-60.480,00	105.231.606,40	105.292.086,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.231.606,40	108.768.000,00	**105.231.606,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-9-2006	771,50	105.231.606,40	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	105.228.236,80	105.288.716,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.228.236,80	108.768.000,00	**105.228.236,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-9-2006	771,50	105.228.236,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	105.224.867,20	105.285.347,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.224.867,20	108.768.000,00	**105.224.867,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-9-2006	771,50	105.224.867,20	0,81	70.329,60	-3.456,00	-60.480,00	105.231.260,80	105.291.740,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.231.260,80	108.768.000,00	**105.231.260,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-9-2006	771,50	105.231.260,80	0,81	70.329,60	-3.456,00	-60.480,00	105.237.654,40	105.298.134,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.237.654,40	108.768.000,00	**105.237.654,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-9-2006	771,50	105.237.654,40	0,80	69.292,80	-3.456,00	-60.480,00	105.243.011,20	105.303.491,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.243.011,20	108.768.000,00	**105.243.011,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-9-2006	771,50	105.243.011,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.230.396,80	105.290.876,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.230.396,80	108.768.000,00	**105.230.396,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-9-2006	771,50	105.230.396,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.217.782,40	105.278.262,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.217.782,40	108.768.000,00	**105.217.782,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-9-2006	771,50	105.217.782,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.205.168,00	105.265.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.205.168,00	108.768.000,00	**105.205.168,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-9-2006	771,50	105.205.168,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.192.553,60	105.253.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.192.553,60	108.768.000,00	**105.192.553,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-9-2006	771,50	105.192.553,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.179.939,20	105.240.419,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.179.939,20	108.768.000,00	**105.179.939,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-9-2006	771,50	105.179.939,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.167.324,80	105.227.804,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.167.324,80	108.768.000,00	**105.167.324,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-9-2006	771,50	105.167.324,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.154.710,40	105.215.190,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.154.710,40	108.768.000,00	**105.154.710,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-9-2006	771,50	105.154.710,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.142.096,00	105.202.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.142.096,00	108.768.000,00	**105.142.096,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-9-2006	771,50	105.142.096,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.129.481,60	105.189.961,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.129.481,60	108.768.000,00	**105.129.481,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-10-2006	771,50	105.129.481,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.116.867,20	105.177.347,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.116.867,20	108.768.000,00	**105.116.867,20**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-10-2006	771,50	105.116.867,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.104.252,80	105.164.732,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.104.252,80	108.768.000,00	**105.104.252,80**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-10-2006	771,50	105.104.252,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.091.638,40	105.152.118,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.091.638,40	108.768.000,00	**105.091.638,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-10-2006	771,50	105.091.638,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.079.024,00	105.139.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.079.024,00	108.768.000,00	**105.079.024,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-10-2006	771,50	105.079.024,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.066.409,60	105.126.889,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.066.409,60	108.768.000,00	**105.066.409,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-10-2006	771,00	105.066.409,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.053.795,20	105.114.275,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.053.795,20	108.768.000,00	**105.053.795,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-10-2006	771,00	105.053.795,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.041.180,80	105.101.660,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.041.180,80	108.768.000,00	**105.041.180,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-10-2006	771,00	105.041.180,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.028.566,40	105.089.046,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.028.566,40	108.768.000,00	**105.028.566,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-10-2006	771,00	105.028.566,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.015.952,00	105.076.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.015.952,00	108.768.000,00	**105.015.952,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-10-2006	771,00	105.015.952,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	105.003.337,60	105.063.817,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.003.337,60	108.768.000,00	**105.003.337,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-10-2006	771,00	105.003.337,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.990.723,20	105.051.203,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.990.723,20	108.768.000,00	**104.990.723,20**	**0,00**	**0,00**	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
12-10-2006	771,00	104.990.723,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.978.108,80	105.038.588,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.978.108,80	108.768.000,00	**104.978.108,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-10-2006	771,00	104.978.108,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.965.494,40	105.025.974,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.965.494,40	108.768.000,00	**104.965.494,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-10-2006	771,00	104.965.494,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.952.880,00	105.013.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.952.880,00	108.768.000,00	**104.952.880,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-10-2006	771,00	104.952.880,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.940.265,60	105.000.745,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.940.265,60	108.768.000,00	**104.940.265,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-10-2006	771,00	104.940.265,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.927.651,20	104.988.131,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.927.651,20	108.768.000,00	**104.927.651,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-10-2006	771,00	104.927.651,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.915.036,80	104.975.516,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.915.036,80	108.768.000,00	**104.915.036,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-10-2006	771,00	104.915.036,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.902.422,40	104.962.902,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.902.422,40	108.768.000,00	**104.902.422,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-10-2006	771,00	104.902.422,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.889.808,00	104.950.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.889.808,00	108.768.000,00	**104.889.808,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-10-2006	771,00	104.889.808,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.877.193,60	104.937.673,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.877.193,60	108.768.000,00	**104.877.193,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-10-2006	771,00	104.877.193,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.864.579,20	104.925.059,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.864.579,20	108.768.000,00	**104.864.579,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-10-2006	771,00	104.864.579,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	104.851.964,80	104.912.444,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.851.964,80	108.768.000,00	**104.851.964,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-10-2006	771,00	104.851.964,80	15,28	1.320.537,60	-3.456,00	-60.480,00	106.108.566,40	106.169.046,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.108.566,40	108.768.000,00	**106.108.566,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-10-2006	771,50	106.108.566,40	68,48	5.916.844,80	-3.456,00	-60.480,00	111.961.475,20	112.021.955,20	3.314.435,20	38,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.201.155,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.433.155,20**	**0,00**	772,00
25-10-2006	772,00	108.768.000,00	51,30	4.502.994,35	-3.456,00	-60.480,00	113.207.058,35	113.267.538,35	4.560.018,35	52,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.446.738,35	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.678.738,35**	**0,00**	772,00
26-10-2006	772,00	108.768.000,00	294,98	25.503.590,52	-3.456,00	-60.480,00	134.207.654,52	134.268.134,52	25.560.614,52	295,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	133.447.334,52	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-24.679.334,52**	**0,00**	772,00
27-10-2006	772,00	108.768.000,00	145,34	12.557.376,00	-3.456,00	-60.480,00	121.261.440,00	121.321.920,00	12.614.400,00	146,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	120.501.120,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-11.733.120,00**	**0,00**	772,00
28-10-2006	772,00	108.768.000,00	83,37	7.202.995,20	-3.456,00	-60.480,00	115.907.059,20	115.967.539,20	7.260.019,20	84,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	115.146.739,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-6.378.739,20**	**0,00**	772,00
29-10-2006	772,00	108.768.000,00	42,03	3.645.375,12	-3.456,00	-60.480,00	112.349.439,12	112.409.919,12	3.702.399,12	42,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.589.119,12	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.821.119,12**	**0,00**	772,00
30-10-2006	772,00	108.768.000,00	25,70	2.295.472,30	-3.456,00	-60.480,00	110.999.536,30	111.060.016,30	2.352.496,30	27,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.239.216,30	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.471.216,30**	**0,00**	772,00
31-10-2006	772,00	108.768.000,00	18,45	1.671.543,06	-3.456,00	-60.480,00	110.375.607,06	110.436.087,06	1.728.567,06	20,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.615.287,06	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-847.287,06**	**0,00**	772,00
1-11-2006	772,00	108.768.000,00	16,32	1.488.978,31	-3.456,00	-60.480,00	110.193.042,31	110.253.522,31	1.546.002,31	17,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.432.722,31	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-664.722,31**	**0,00**	772,00
2-11-2006	772,00	108.768.000,00	14,60	1.341.281,40	-3.456,00	-60.480,00	110.045.345,40	110.105.825,40	1.398.305,40	16,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.285.025,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-517.025,40**	**0,00**	772,00
3-11-2006	772,00	108.768.000,00	13,78	1.270.910,88	-3.456,00	-60.480,00	109.974.974,88	110.035.454,88	1.327.934,88	15,37	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.214.654,88	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-446.654,88**	**0,00**	772,00
4-11-2006	772,00	108.768.000,00	23,11	2.076.911,06	-3.456,00	-60.480,00	110.780.975,06	110.841.455,06	2.133.935,06	24,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.020.655,06	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.252.655,06**	**0,00**	772,00
5-11-2006	772,00	108.768.000,00	32,61	2.895.621,93	-3.456,00	-60.480,00	111.599.685,93	111.660.165,93	2.952.645,93	34,17	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.839.365,93	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.071.365,93**	**0,00**	772,00
6-11-2006	772,00	108.768.000,00	43,78	3.859.041,01	-3.456,00	-60.480,00	112.563.105,01	112.623.585,01	3.916.065,01	45,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.802.785,01	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.034.785,01**	**0,00**	772,00
7-11-2006	772,00	108.768.000,00	61,46	5.384.768,35	-3.456,00	-60.480,00	114.088.832,35	114.149.312,35	5.441.792,35	62,98	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	113.328.512,35	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-4.560.512,35**	**0,00**	772,00
8-11-2006	772,00	108.768.000,00	34,44	2.991.726,59	-3.456,00	-60.480,00	111.695.790,59	111.756.270,59	3.048.750,59	35,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.935.470,59	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.167.470,59**	**0,00**	772,00
9-11-2006	772,00	108.768.000,00	28,33	2.523.452,29	-3.456,00	-60.480,00	111.227.516,29	111.287.996,29	2.580.476,29	29,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.467.196,29	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.699.196,29**	**0,00**	772,00
10-11-2006	772,00	108.768.000,00	15,18	1.388.204,60	-3.456,00	-60.480,00	110.092.268,60	110.152.748,60	1.445.228,60	16,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.331.948,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-563.948,60**	**0,00**	772,00
11-11-2006	772,00	108.768.000,00	15,46	1.415.995,65	-3.456,00	-60.480,00	110.120.059,65	110.180.539,65	1.473.019,65	17,05	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.359.739,65	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-591.739,65**	**0,00**	772,00
12-11-2006	772,00	108.768.000,00	11,67	1.087.931,11	-3.456,00	-60.480,00	109.791.995,11	109.852.475,11	1.144.955,11	13,25	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.031.675,11	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-263.675,11**	**0,00**	772,00
13-11-2006	772,00	108.768.000,00	8,35	802.187,54	-3.456,00	-60.480,00	109.506.251,54	109.566.731,54	859.211,54	9,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.745.931,54	108.768.000,00	**108.745.931,54**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-11-2006	772,00	108.745.931,54	8,35	803.139,14	-3.456,00	-60.480,00	109.485.134,68	109.545.614,68	838.094,68	9,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.724.814,68	108.768.000,00	**108.724.814,68**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-11-2006	772,00	108.724.814,68	7,13	697.903,94	-3.456,00	-60.480,00	109.358.782,62	109.419.262,62	711.742,62	8,24	8,24	6,49	1,75	-711.742,62	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-11-2006	772,00	108.707.520,00	26,67	2.304.374,40	-3.456,00	-60.480,00	110.947.958,40	111.008.438,40	2.300.918,40	26,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.187.638,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.419.638,40**	**0,00**	772,00
17-11-2006	772,00	108.768.000,00	127,15	11.063.008,08	-3.456,00	-60.480,00	119.767.072,08	119.827.552,08	11.120.032,08	128,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	119.006.752,08	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-10.238.752,08**	**0,00**	772,00
18-11-2006	772,00	108.768.000,00	54,65	4.722.105,60	-3.456,00	-60.480,00	113.426.169,60	113.486.649,60	4.779.129,60	55,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.665.849,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.897.849,60**	**0,00**	772,00
19-11-2006	772,00	108.768.000,00	44,33	3.847.123,50	-3.456,00	-60.480,00	112.551.187,50	112.611.667,50	3.904.147,50	45,19	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.790.867,50	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.022.867,50**	**0,00**	772,00
20-11-2006	772,00	108.768.000,00	31,95	2.834.600,67	-3.456,00	-60.480,00	111.538.664,67	111.599.144,67	2.891.624,67	33,47	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.778.344,67	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.010.344,67**	**0,00**	772,00
21-11-2006	772,00	108.768.000,00	27,69	2.468.298,57	-3.456,00	-60.480,00	111.172.362,57	111.232.842,57	2.525.322,57	29,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.412.042,57	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.644.042,57**	**0,00**	772,00
22-11-2006	772,00	108.768.000,00	22,58	2.028.298,86	-3.456,00	-60.480,00	110.732.362,86	110.792.842,86	2.085.322,86	24,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.972.042,86	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.204.042,86**	**0,00**	772,00
23-11-2006	772,00	108.768.000,00	17,43	1.584.460,89	-3.456,00	-60.480,00	110.288.524,89	110.349.004,89	1.641.484,89	19,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.528.204,89	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-760.204,89**	**0,00**	772,00
24-11-2006	772,00	108.768.000,00	41,62	3.675.596,64	-3.456,00	-60.480,00	112.379.660,64	112.440.140,64	3.732.620,64	43,20	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.619.340,64	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.851.340,64**	**0,00**	772,00
25-11-2006	772,00	108.768.000,00	468,17	40.524.924,60	-3.456,00	-60.480,00	149.228.988,60	149.289.468,60	40.581.948,60	469,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	148.468.668,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-39.700.668,60**	**0,00**	772,00
26-11-2006	772,00	108.768.000,00	165,10	14.264.812,80	-3.456,00	-60.480,00	122.968.876,80	123.029.356,80	14.321.836,80	165,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	122.208.556,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-13.440.556,80**	**0,00**	772,00
27-11-2006	772,00	108.768.000,00	80,94	6.993.043,20	-3.456,00	-60.480,00	115.697.107,20	115.757.587,20	7.050.067,20	81,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	114.936.787,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-6.168.787,20**	**0,00**	772,00
28-11-2006	772,00	108.768.000,00	53,29	4.618.666,70	-3.456,00	-60.480,00	113.322.730,70	113.383.210,70	4.675.690,70	54,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.562.410,70	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.794.410,70**	**0,00**	772,00
29-11-2006	772,00	108.768.000,00	48,08	4.171.095,03	-3.456,00	-60.480,00	112.875.159,03	112.935.639,03	4.228.119,03	48,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.114.839,03	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.346.839,03**	**0,00**	772,00
30-11-2006	772,00	108.768.000,00	35,69	3.158.069,17	-3.456,00	-60.480,00	111.862.133,17	111.922.613,17	3.215.093,17	37,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.101.813,17	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.333.813,17**	**0,00**	772,00
1-12-2006	772,00	108.768.000,00	28,36	2.526.251,18	-3.456,00	-60.480,00	111.230.315,18	111.290.795,18	41.351.275,18	478,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.469.995,18	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**-40.469.995,18**	**0,00**	763,50
2-12-2006	763,50	70.000.000,00	24,01	2.074.377,60	-3.456,00	-60.480,00	72.010.441,60	72.070.921,60	2.131.401,60	24,67	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.250.121,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.250.121,60**	763,50
3-12-2006	763,50	70.000.000,00	24,49	2.116.022,40	-3.456,00	-60.480,00	72.052.086,40	72.112.566,40	2.173.046,40	25,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.291.766,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.291.766,40**	763,50
4-12-2006	763,50	70.000.000,00	23,61	2.040.076,80	-3.456,00	-60.480,00	71.976.140,80	72.036.620,80	2.097.100,80	24,27	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.215.820,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.215.820,80**	763,50
5-12-2006	763,50	70.000.000,00	26,66	2.303.337,60	-3.456,00	-60.480,00	72.239.401,60	72.299.881,60	2.360.361,60	27,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.479.081,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.479.081,60**	763,50
6-12-2006	763,50	70.000.000,00	46,03	3.976.905,60	-3.456,00	-60.480,00	73.912.969,60	73.973.449,60	4.033.929,60	46,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.152.649,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.152.649,60**	763,50
7-12-2006	763,50	70.000.000,00	46,50	4.017.945,60	-3.456,00	-60.480,00	73.954.009,60	74.014.489,60	4.074.969,60	47,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.193.689,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.193.689,60**	763,50
8-12-2006	763,50	70.000.000,00	32,17	2.779.056,00	-3.456,00	-60.480,00	72.715.120,00	72.775.600,00	2.836.080,00	32,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.954.800,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.954.800,00**	763,50
9-12-2006	763,50	70.000.000,00	53,94	4.659.984,00	-3.456,00	-60.480,00	74.596.048,00	74.656.528,00	4.717.008,00	54,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.835.728,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.835.728,00**	763,50
10-12-2006	763,50	70.000.000,00	30,37	2.623.536,00	-3.456,00	-60.480,00	72.559.600,00	72.620.080,00	2.680.560,00	31,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.799.280,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.799.280,00**	763,50
11-12-2006	763,50	70.000.000,00	25,86	2.234.044,80	-3.456,00	-60.480,00	72.170.108,80	72.230.588,80	2.291.068,80	26,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.409.788,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.409.788,80**	763,50
12-12-2006	763,50	70.000.000,00	21,14	1.826.496,00	-3.456,00	-60.480,00	71.762.560,00	71.823.040,00	1.883.520,00	21,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.002.240,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.002.240,00**	763,50
13-12-2006	763,50	70.000.000,00	18,29	1.580.169,60	-3.456,00	-60.480,00	71.516.233,60	71.576.713,60	1.637.193,60	18,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.755.913,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-755.913,60**	763,50
14-12-2006	763,50	70.000.000,00	14,37	1.241.481,60	-3.456,00	-60.480,00	71.177.545,60	71.238.025,60	1.298.505,60	15,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.417.225,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-417.225,60**	763,50
15-12-2006	763,50	70.000.000,00	12,65	1.092.614,40	-3.456,00	-60.480,00	71.028.678,40	71.089.158,40	1.149.638,40	13,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.268.358,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-268.358,40**	763,50
16-12-2006	763,50	70.000.000,00	13,03	1.125.964,80	-3.456,00	-60.480,00	71.062.028,80	71.122.508,80	1.182.988,80	13,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.301.708,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-301.708,80**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
17-12-2006	763,50	70.000.000,00	12,33	1.065.398,40	-3.456,00	-60.480,00	71.001.462,40	71.061.942,40	1.122.422,40	12,99	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.241.142,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-241.142,40**	763,50
18-12-2006	763,50	70.000.000,00	11,99	1.036.195,20	-3.456,00	-60.480,00	70.972.259,20	71.032.739,20	1.093.219,20	12,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.211.939,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-211.939,20**	763,50
19-12-2006	763,50	70.000.000,00	11,00	949.968,00	-3.456,00	-60.480,00	70.886.032,00	70.946.512,00	1.006.992,00	11,66	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.125.712,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-125.712,00**	763,50
20-12-2006	763,50	70.000.000,00	10,71	925.344,00	-3.456,00	-60.480,00	70.861.408,00	70.921.888,00	982.368,00	11,37	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.101.088,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-101.088,00**	763,50
21-12-2006	763,50	70.000.000,00	8,67	749.260,80	-3.456,00	-60.480,00	70.685.324,80	70.745.804,80	806.284,80	9,33	9,33	7,58	1,75	-806.284,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-2006	763,50	69.939.520,00	6,72	580.953,60	-3.456,00	-60.480,00	70.456.537,60	70.517.017,60	577.497,60	6,68	6,68	4,93	1,75	-577.497,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-2006	763,50	69.939.520,00	7,35	635.385,60	-3.456,00	-60.480,00	70.510.969,60	70.571.449,60	631.929,60	7,31	7,31	5,56	1,75	-631.929,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-12-2006	763,50	69.939.520,00	6,70	578.880,00	-3.456,00	-60.480,00	70.454.464,00	70.514.944,00	575.424,00	6,66	6,66	4,91	1,75	-575.424,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-12-2006	763,50	69.939.520,00	6,20	535.248,00	-3.456,00	-60.480,00	70.410.832,00	70.471.312,00	531.792,00	6,16	6,16	4,41	1,75	-531.792,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-2006	763,50	69.939.520,00	6,40	553.219,20	-3.456,00	-60.480,00	70.428.803,20	70.489.283,20	549.763,20	6,36	6,36	4,61	1,75	-549.763,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-2006	763,50	69.939.520,00	5,69	491.184,00	-3.456,00	-60.480,00	70.366.768,00	70.427.248,00	487.728,00	5,65	5,65	3,90	1,75	-487.728,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-12-2006	763,50	69.939.520,00	4,00	345.945,60	-3.456,00	-60.480,00	70.221.529,60	70.282.009,60	342.489,60	3,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.130.809,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-130.809,60**	763,50
29-12-2006	763,50	70.000.000,00	4,28	370.051,20	-3.456,00	-60.480,00	70.306.115,20	70.366.595,20	427.075,20	4,94	4,94	3,19	1,75	-427.075,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-12-2006	763,50	69.939.520,00	6,26	540.432,00	-3.456,00	-60.480,00	70.416.016,00	70.476.496,00	536.976,00	6,22	6,22	4,47	1,75	-536.976,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-2006	763,50	69.939.520,00	5,86	506.563,20	-3.456,00	-60.480,00	70.382.147,20	70.442.627,20	503.107,20	5,82	5,82	4,07	1,75	-503.107,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-1-2007	763,50	69.939.520,00	6,07	524.534,40	-3.456,00	-60.480,00	70.400.118,40	70.460.598,40	521.078,40	6,03	6,03	4,28	1,75	-521.078,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-1-2007	763,50	69.939.520,00	5,67	489.628,80	-3.456,00	-60.480,00	70.365.212,80	70.425.692,80	486.172,80	5,63	5,63	3,88	1,75	-486.172,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-1-2007	763,50	69.939.520,00	5,95	514.252,80	-3.456,00	-60.480,00	70.389.836,80	70.450.316,80	510.796,80	5,91	5,91	4,16	1,75	-510.796,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-1-2007	763,50	69.939.520,00	4,41	381.283,20	-3.456,00	-60.480,00	70.256.867,20	70.317.347,20	377.827,20	4,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.166.147,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-166.147,20**	763,50
5-1-2007	763,50	70.000.000,00	4,41	381.283,20	-3.456,00	-60.480,00	70.317.347,20	70.377.827,20	438.307,20	5,07	5,07	3,32	1,75	-438.307,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-1-2007	763,50	69.939.520,00	4,41	381.283,20	-3.456,00	-60.480,00	70.256.867,20	70.317.347,20	377.827,20	4,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.166.147,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-166.147,20**	763,50
7-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,93	339.206,40	-3.456,00	-60.480,00	70.275.270,40	70.335.750,40	396.230,40	4,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.184.550,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-184.550,40**	763,50
8-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	70.243.993,60	70.304.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.153.273,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-153.273,60**	763,50
9-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,69	318.729,60	-3.456,00	-60.480,00	70.254.793,60	70.315.273,60	375.753,60	4,35	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.164.073,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-164.073,60**	763,50
10-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,69	318.729,60	-3.456,00	-60.480,00	70.254.793,60	70.315.273,60	375.753,60	4,35	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.164.073,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-164.073,60**	763,50
11-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	70.243.993,60	70.304.473,60	364.953,60	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.153.273,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-153.273,60**	763,50
12-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,44	297.129,60	-3.456,00	-60.480,00	70.233.193,60	70.293.673,60	354.153,60	4,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.142.473,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-142.473,60**	763,50
13-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,36	289.958,40	-3.456,00	-60.480,00	70.226.022,40	70.286.502,40	346.982,40	4,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.135.302,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-135.302,40**	763,50
14-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,20	276.652,80	-3.456,00	-60.480,00	70.212.716,80	70.273.196,80	333.676,80	3,86	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.121.996,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-121.996,80**	763,50
15-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,20	276.652,80	-3.456,00	-60.480,00	70.212.716,80	70.273.196,80	333.676,80	3,86	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.121.996,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-121.996,80**	763,50
16-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,20	276.652,80	-3.456,00	-60.480,00	70.212.716,80	70.273.196,80	333.676,80	3,86	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.121.996,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-121.996,80**	763,50
17-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,08	266.371,20	-3.456,00	-60.480,00	70.202.435,20	70.262.915,20	323.395,20	3,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.111.715,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-111.715,20**	763,50
18-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,00	259.200,00	-3.456,00	-60.480,00	70.195.264,00	70.255.744,00	316.224,00	3,66	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.104.544,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-104.544,00**	763,50
19-1-2007	763,50	70.000.000,00	2,41	207.878,40	-3.456,00	-60.480,00	70.143.942,40	70.204.422,40	264.902,40	3,07	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.053.222,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-53.222,40**	763,50
20-1-2007	763,50	70.000.000,00	2,47	213.494,40	-3.456,00	-60.480,00	70.149.558,40	70.210.038,40	270.518,40	3,13	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.058.838,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-58.838,40**	763,50
21-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,15	272.505,60	-3.456,00	-60.480,00	70.208.569,60	70.269.049,60	329.529,60	3,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.117.849,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-117.849,60**	763,50
22-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,43	296.611,20	-3.456,00	-60.480,00	70.232.675,20	70.293.155,20	353.635,20	4,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.141.955,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-141.955,20**	763,50
23-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,64	314.582,40	-3.456,00	-60.480,00	70.250.646,40	70.311.126,40	371.606,40	4,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.159.926,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-159.926,40**	763,50
24-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,64	314.582,40	-3.456,00	-60.480,00	70.250.646,40	70.311.126,40	371.606,40	4,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.159.926,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-159.926,40**	763,50
25-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,43	296.611,20	-3.456,00	-60.480,00	70.232.675,20	70.293.155,20	353.635,20	4,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.141.955,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-141.955,20**	763,50
26-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,43	296.611,20	-3.456,00	-60.480,00	70.232.675,20	70.293.155,20	353.635,20	4,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.141.955,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-141.955,20**	763,50
27-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,43	296.611,20	-3.456,00	-60.480,00	70.232.675,20	70.293.155,20	353.635,20	4,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.141.955,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-141.955,20**	763,50
28-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,43	296.611,20	-3.456,00	-60.480,00	70.232.675,20	70.293.155,20	353.635,20	4,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.141.955,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-141.955,20**	763,50
29-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,78	326.937,60	-3.456,00	-60.480,00	70.263.001,60	70.323.481,60	383.961,60	4,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.172.281,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-172.281,60**	763,50
30-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,78	326.937,60	-3.456,00	-60.480,00	70.263.001,60	70.323.481,60	383.961,60	4,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.172.281,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-172.281,60**	763,50
31-1-2007	763,50	70.000.000,00	3,78	326.937,60	-3.456,00	-60.480,00	70.263.001,60	70.323.481,60	383.961,60	4,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.172.281,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-172.281,60**	763,50
1-2-2007	763,50	70.000.000,00	3,93	339.206,40	-3.456,00	-60.480,00	70.275.270,40	70.335.750,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.275.270,40	80.000.000,00	**70.275.270,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2007	763,50	70.275.270,40	3,78	326.937,60	-3.456,00	-60.480,00	70.538.272,00	70.598.752,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.538.272,00	80.000.000,00	**70.538.272,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-2-2007	764,00	70.538.272,00	3,64	314.582,40	-3.456,00	-60.480,00	70.788.918,40	70.849.398,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.788.918,40	80.000.000,00	**70.788.918,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-2-2007	764,00	70.788.918,40	3,64	314.582,40	-3.456,00	-60.480,00	71.039.564,80	71.100.044,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.039.564,80	80.000.000,00	**71.039.564,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-2-2007	764,00	71.039.564,80	3,64	314.582,40	-3.456,00	-60.480,00	71.290.211,20	71.350.691,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.290.211,20	80.000.000,00	**71.290.211,20**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-2-2007	764,00	71.290.211,20	3,78	326.937,60	-3.456,00	-60.480,00	71.553.212,80	71.613.692,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.553.212,80	80.000.000,00	**71.553.212,80**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-2-2007	764,00	71.553.212,80	3,78	326.937,60	-3.456,00	-60.480,00	71.816.214,40	71.876.694,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.816.214,40	80.000.000,00	**71.816.214,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-2-2007	764,00	71.816.214,40	3,78	326.937,60	-3.456,00	-60.480,00	72.079.216,00	72.139.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.079.216,00	80.000.000,00	**72.079.216,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
9-2-2007	764,00	72.079.216,00	9,84	850.435,20	-3.456,00	-60.480,00	72.865.715,20	72.926.195,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.865.715,20	80.000.000,00	**72.865.715,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
10-2-2007	764,50	72.865.715,20	10,27	887.328,00	-3.456,00	-60.480,00	73.689.107,20	73.749.587,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.689.107,20	80.000.000,00	**73.689.107,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
11-2-2007	764,50	73.689.107,20	5,37	463.968,00	-3.456,00	-60.480,00	74.089.139,20	74.149.619,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.089.139,20	80.000.000,00	**74.089.139,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
12-2-2007	764,50	74.089.139,20	6,53	564.019,20	-3.456,00	-60.480,00	74.589.222,40	74.649.702,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.589.222,40	80.000.000,00	**74.589.222,40**	**0,00**	**0,00**	765,00
13-2-2007	765,00	74.589.222,40	11,17	964.828,80	-3.456,00	-60.480,00	75.490.115,20	75.550.595,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.490.115,20	80.000.000,00	**75.490.115,20**	**0,00**	**0,00**	765,00
14-2-2007	765,00	75.490.115,20	12,49	1.079.308,80	-3.456,00	-60.480,00	76.505.488,00	76.565.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.505.488,00	80.000.000,00	**76.505.488,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
15-2-2007	765,00	76.505.488,00	13,58	1.173.225,60	-3.456,00	-60.480,00	77.614.777,60	77.675.257,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.614.777,60	80.000.000,00	**77.614.777,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
16-2-2007	765,50	77.614.777,60	14,55	1.256.860,80	-3.456,00	-60.480,00	78.807.702,40	78.868.182,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.807.702,40	80.000.000,00	**78.807.702,40**	**0,00**	**0,00**	765,50
17-2-2007	765,50	78.807.702,40	13,72	1.185.494,40	-3.456,00	-60.480,00	79.929.260,80	79.989.740,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.929.260,80	80.000.000,00	**79.929.260,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
18-2-2007	766,00	79.929.260,80	13,72	1.185.494,40	-3.456,00	-60.480,00	81.050.819,20	81.111.299,20	1.171.779,20	13,56	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.290.499,20	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-290.499,20**	766,00
19-2-2007	766,00	80.000.000,00	11,46	1.009.799,53	-3.456,00	-60.480,00	80.945.863,53	81.006.343,53	1.066.823,53	12,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.185.543,53	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-185.543,53**	766,00
20-2-2007	766,00	80.000.000,00	10,73	947.615,58	-3.456,00	-60.480,00	80.883.679,58	80.944.159,58	1.004.639,58	11,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.123.359,58	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-123.359,58**	766,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
21-2-2007	766,00	80.000.000,00	12,72	1.119.688,44	-3.456,00	-60.480,00	81.055.752,44	81.116.232,44	1.176.712,44	13,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.295.432,44	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-295.432,44**	766,00
22-2-2007	766,00	80.000.000,00	10,96	966.668,78	-3.456,00	-60.480,00	80.902.732,78	80.963.212,78	1.023.692,78	11,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.142.412,78	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-142.412,78**	766,00
23-2-2007	766,00	80.000.000,00	10,70	944.659,70	-3.456,00	-60.480,00	80.880.723,70	80.941.203,70	1.001.683,70	11,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.120.403,70	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-120.403,70**	766,00
24-2-2007	766,00	80.000.000,00	11,55	1.018.092,74	-3.456,00	-60.480,00	80.954.156,74	81.014.636,74	1.075.116,74	12,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.193.836,74	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-193.836,74**	766,00
25-2-2007	766,00	80.000.000,00	9,81	868.011,64	-3.456,00	-60.480,00	80.804.075,64	80.864.555,64	925.035,64	10,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.043.755,64	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-43.755,64**	766,00
26-2-2007	766,00	80.000.000,00	10,04	888.081,28	-3.456,00	-60.480,00	80.824.145,28	80.884.625,28	945.105,28	10,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.063.825,28	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-63.825,28**	766,00
27-2-2007	766,00	80.000.000,00	8,31	738.621,97	-3.456,00	-60.480,00	80.674.685,97	80.735.165,97	795.645,97	9,21	9,21	7,46	1,75	-795.645,97	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
28-2-2007	766,00	79.939.520,00	7,04	605.778,07	-3.456,00	-60.480,00	80.481.362,07	80.541.842,07	602.322,07	6,97	6,97	5,22	1,75	-602.322,07	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-3-2007	766,00	79.939.520,00	6,66	575.337,60	-3.456,00	-60.480,00	80.450.921,60	80.511.401,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.450.921,60	90.000.000,00	**80.450.921,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-3-2007	766,00	80.450.921,60	6,27	541.987,20	-3.456,00	-60.480,00	80.928.972,80	80.989.452,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.928.972,80	90.000.000,00	**80.928.972,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
3-3-2007	766,00	80.928.972,80	6,09	526.089,60	-3.456,00	-60.480,00	81.391.126,40	81.451.606,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.391.126,40	90.000.000,00	**81.391.126,40**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-3-2007	766,50	81.391.126,40	5,90	510.105,60	-3.456,00	-60.480,00	81.837.296,00	81.897.776,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.837.296,00	90.000.000,00	**81.837.296,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-3-2007	766,50	81.837.296,00	6,09	526.089,60	-3.456,00	-60.480,00	82.299.449,60	82.359.929,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.299.449,60	90.000.000,00	**82.299.449,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-3-2007	766,50	82.299.449,60	6,09	526.089,60	-3.456,00	-60.480,00	82.761.603,20	82.822.083,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.761.603,20	90.000.000,00	**82.761.603,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-3-2007	766,50	82.761.603,20	5,90	510.105,60	-3.456,00	-60.480,00	83.207.772,80	83.268.252,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.207.772,80	90.000.000,00	**83.207.772,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-3-2007	766,50	83.207.772,80	5,61	484.963,20	-3.456,00	-60.480,00	83.628.800,00	83.689.280,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.628.800,00	90.000.000,00	**83.628.800,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-3-2007	767,00	83.628.800,00	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	83.975.436,80	84.035.916,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.975.436,80	90.000.000,00	**83.975.436,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-3-2007	767,00	83.975.436,80	4,18	361.324,80	-3.456,00	-60.480,00	84.272.825,60	84.333.305,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.272.825,60	90.000.000,00	**84.272.825,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-3-2007	767,00	84.272.825,60	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	84.568.140,80	84.628.620,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.568.140,80	90.000.000,00	**84.568.140,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-3-2007	767,00	84.568.140,80	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	84.863.456,00	84.923.936,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.863.456,00	90.000.000,00	**84.863.456,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-3-2007	767,00	84.863.456,00	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	85.158.771,20	85.219.251,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.158.771,20	90.000.000,00	**85.158.771,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-3-2007	767,00	85.158.771,20	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	85.402.764,80	85.463.244,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.402.764,80	90.000.000,00	**85.402.764,80**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-3-2007	767,00	85.402.764,80	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	85.646.758,40	85.707.238,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.646.758,40	90.000.000,00	**85.646.758,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-3-2007	767,00	85.646.758,40	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	85.890.752,00	85.951.232,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.890.752,00	90.000.000,00	**85.890.752,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-3-2007	767,00	85.890.752,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	86.134.745,60	86.195.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.134.745,60	90.000.000,00	**86.134.745,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-3-2007	767,50	86.134.745,60	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	86.378.739,20	86.439.219,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.378.739,20	90.000.000,00	**86.378.739,20**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-3-2007	767,50	86.378.739,20	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	86.622.732,80	86.683.212,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.622.732,80	90.000.000,00	**86.622.732,80**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-3-2007	767,50	86.622.732,80	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	86.866.726,40	86.927.206,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.866.726,40	90.000.000,00	**86.866.726,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-3-2007	767,50	86.866.726,40	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	87.059.398,40	87.119.878,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.059.398,40	90.000.000,00	**87.059.398,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-3-2007	767,50	87.059.398,40	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	87.252.070,40	87.312.550,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.252.070,40	90.000.000,00	**87.252.070,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-3-2007	767,50	87.252.070,40	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	87.444.742,40	87.505.222,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.444.742,40	90.000.000,00	**87.444.742,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
24-3-2007	767,50	87.444.742,40	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	87.637.414,40	87.697.894,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.637.414,40	90.000.000,00	**87.637.414,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
25-3-2007	767,50	87.637.414,40	2,20	190.339,20	-3.456,00	-60.480,00	87.763.817,60	87.824.297,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.763.817,60	90.000.000,00	**87.763.817,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
26-3-2007	767,50	87.763.817,60	2,13	184.204,80	-3.456,00	-60.480,00	87.884.086,40	87.944.566,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.884.086,40	90.000.000,00	**87.884.086,40**	**0,00**	**0,00**	767,50
27-3-2007	767,50	87.884.086,40	3,94	340.243,20	-3.456,00	-60.480,00	88.160.393,60	88.220.873,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.160.393,60	90.000.000,00	**88.160.393,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
28-3-2007	767,50	88.160.393,60	4,54	392.601,60	-3.456,00	-60.480,00	88.489.059,20	88.549.539,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.489.059,20	90.000.000,00	**88.489.059,20**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-3-2007	768,00	88.489.059,20	3,56	307.411,20	-3.456,00	-60.480,00	88.732.534,40	88.793.014,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.732.534,40	90.000.000,00	**88.732.534,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-3-2007	768,00	88.732.534,40	2,05	177.033,60	-3.456,00	-60.480,00	88.845.632,00	88.906.112,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.845.632,00	90.000.000,00	**88.845.632,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-3-2007	768,00	88.845.632,00	2,36	203.731,20	-3.456,00	-60.480,00	88.985.427,20	89.045.907,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.985.427,20	90.000.000,00	**88.985.427,20**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-4-2007	768,00	88.985.427,20	2,87	247.881,60	-3.456,00	-60.480,00	89.169.372,80	89.229.852,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.169.372,80	100.000.000,00	**89.169.372,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-4-2007	768,00	89.169.372,80	2,99	258.681,60	-3.456,00	-60.480,00	89.364.118,40	89.424.598,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.364.118,40	100.000.000,00	**89.364.118,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-4-2007	768,00	89.364.118,40	3,11	268.963,20	-3.456,00	-60.480,00	89.569.145,60	89.629.625,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.569.145,60	100.000.000,00	**89.569.145,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
4-4-2007	768,00	89.569.145,60	3,17	274.060,80	-3.456,00	-60.480,00	89.779.270,40	89.839.750,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.779.270,40	100.000.000,00	**89.779.270,40**	**0,00**	**0,00**	768,00
5-4-2007	768,00	89.779.270,40	3,43	296.611,20	-3.456,00	-60.480,00	90.011.945,60	90.072.425,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.011.945,60	100.000.000,00	**90.011.945,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
6-4-2007	768,00	90.011.945,60	3,43	296.611,20	-3.456,00	-60.480,00	90.244.620,80	90.305.100,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.244.620,80	100.000.000,00	**90.244.620,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
7-4-2007	768,00	90.244.620,80	3,17	274.060,80	-3.456,00	-60.480,00	90.454.745,60	90.515.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.454.745,60	100.000.000,00	**90.454.745,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
8-4-2007	768,00	90.454.745,60	3,11	268.963,20	-3.456,00	-60.480,00	90.659.772,80	90.720.252,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.659.772,80	100.000.000,00	**90.659.772,80**	**0,00**	**0,00**	768,50
9-4-2007	768,50	90.659.772,80	3,11	268.963,20	-3.456,00	-60.480,00	90.864.800,00	90.925.280,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.864.800,00	100.000.000,00	**90.864.800,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
10-4-2007	768,50	90.864.800,00	3,38	292.032,00	-3.456,00	-60.480,00	91.092.896,00	91.153.376,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.092.896,00	100.000.000,00	**91.092.896,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
11-4-2007	768,50	91.092.896,00	3,64	314.582,40	-3.456,00	-60.480,00	91.343.542,40	91.404.022,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.343.542,40	100.000.000,00	**91.343.542,40**	**0,00**	**0,00**	768,50
12-4-2007	768,50	91.343.542,40	3,78	326.937,60	-3.456,00	-60.480,00	91.606.544,00	91.667.024,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.606.544,00	100.000.000,00	**91.606.544,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
13-4-2007	768,50	91.606.544,00	4,23	365.385,60	-3.456,00	-60.480,00	91.907.993,60	91.968.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.907.993,60	100.000.000,00	**91.907.993,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
14-4-2007	768,50	91.907.993,60	4,87	420.336,00	-3.456,00	-60.480,00	92.264.393,60	92.324.873,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.264.393,60	100.000.000,00	**92.264.393,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
15-4-2007	768,50	92.264.393,60	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	92.508.387,20	92.568.867,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.508.387,20	100.000.000,00	**92.508.387,20**	**0,00**	**0,00**	768,50
16-4-2007	768,50	92.508.387,20	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	92.752.380,80	92.812.860,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.752.380,80	100.000.000,00	**92.752.380,80**	**0,00**	**0,00**	768,50
17-4-2007	768,50	92.752.380,80	2,99	258.681,60	-3.456,00	-60.480,00	92.947.126,40	93.007.606,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.947.126,40	100.000.000,00	**92.947.126,40**	**0,00**	**0,00**	768,50
18-4-2007	768,50	92.947.126,40	1,88	162.172,80	-3.456,00	-60.480,00	93.045.363,20	93.105.843,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.045.363,20	100.000.000,00	**93.045.363,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
19-4-2007	769,00	93.045.363,20	1,96	169.344,00	-3.456,00	-60.480,00	93.150.771,20	93.211.251,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.150.771,20	100.000.000,00	**93.150.771,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
20-4-2007	769,00	93.150.771,20	1,66	143.164,80	-3.456,00	-60.480,00	93.230.000,00	93.290.480,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.230.000,00	100.000.000,00	**93.230.000,00**	**0,00**	**0,00**	769,00
21-4-2007	769,00	93.230.000,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.268.707,20	93.329.187,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.268.707,20	100.000.000,00	**93.268.707,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
22-4-2007	769,00	93.268.707,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.307.414,40	93.367.894,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.307.414,40	100.000.000,00	**93.307.414,40**	**0,00**	**0,00**	769,00
23-4-2007	769,00	93.307.414,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.346.121,60	93.406.601,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.346.121,60	100.000.000,00	**93.346.121,60**	**0,00**	**0,00**	769,00
24-4-2007	769,00	93.346.121,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.384.828,80	93.445.308,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.384.828,80	100.000.000,00	**93.384.828,80**	**0,00**	**0,00**	769,00
25-4-2007	769,00	93.384.828,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.423.536,00	93.484.016,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.423.536,00	100.000.000,00	**93.423.536,00**	**0,00**	**0,00**	769,00
26-4-2007	769,00	93.423.536,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.462.243,20	93.522.723,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.462.243,20	100.000.000,00	**93.462.243,20**	**0,00**	**0,00**	769,00
27-4-2007	769,00	93.462.243,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.500.950,40	93.561.430,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.500.950,40	100.000.000,00	**93.500.950,40**	**0,00**	**0,00**	769,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
28-4-2007	769,00	93.500.950,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.539.657,60	93.600.137,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.539.657,60	100.000.000,00	93.539.657,60	0,00	0,00	769,00
29-4-2007	769,00	93.539.657,60	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.578.364,80	93.638.844,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.578.364,80	100.000.000,00	93.578.364,80	0,00	0,00	769,00
30-4-2007	769,00	93.578.364,80	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.617.072,00	93.677.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.617.072,00	100.000.000,00	93.617.072,00	0,00	0,00	769,00
1-5-2007	769,00	93.617.072,00	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.655.779,20	93.716.259,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.655.779,20	108.768.000,00	93.655.779,20	0,00	0,00	769,00
2-5-2007	769,00	93.655.779,20	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.694.486,40	93.754.966,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.694.486,40	108.768.000,00	93.694.486,40	0,00	0,00	769,00
3-5-2007	769,00	93.694.486,40	1,19	102.643,20	-3.456,00	-60.480,00	93.733.193,60	93.793.673,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.733.193,60	108.768.000,00	93.733.193,60	0,00	0,00	769,00
4-5-2007	769,00	93.733.193,60	4,18	361.324,80	-3.456,00	-60.480,00	94.030.582,40	94.091.062,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.030.582,40	108.768.000,00	94.030.582,40	0,00	0,00	769,00
5-5-2007	769,00	94.030.582,40	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	94.377.219,20	94.437.699,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.377.219,20	108.768.000,00	94.377.219,20	0,00	0,00	769,00
6-5-2007	769,00	94.377.219,20	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	94.723.856,00	94.784.336,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.723.856,00	108.768.000,00	94.723.856,00	0,00	0,00	769,00
7-5-2007	769,00	94.723.856,00	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	95.070.492,80	95.130.972,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.070.492,80	108.768.000,00	95.070.492,80	0,00	0,00	769,00
8-5-2007	769,00	95.070.492,80	3,59	310.003,20	-3.456,00	-60.480,00	95.316.560,00	95.377.040,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.316.560,00	108.768.000,00	95.316.560,00	0,00	0,00	769,00
9-5-2007	769,00	95.316.560,00	3,56	307.929,60	-3.456,00	-60.480,00	95.560.553,60	95.621.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.560.553,60	108.768.000,00	95.560.553,60	0,00	0,00	769,50
10-5-2007	769,50	95.560.553,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	95.753.225,60	95.813.705,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.753.225,60	108.768.000,00	95.753.225,60	0,00	0,00	769,50
11-5-2007	769,50	95.753.225,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	95.945.897,60	96.006.377,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.945.897,60	108.768.000,00	95.945.897,60	0,00	0,00	769,50
12-5-2007	769,50	95.945.897,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	96.138.569,60	96.199.049,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.138.569,60	108.768.000,00	96.138.569,60	0,00	0,00	769,50
13-5-2007	769,50	96.138.569,60	2,28	197.078,40	-3.456,00	-60.480,00	96.271.712,00	96.332.192,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.271.712,00	108.768.000,00	96.271.712,00	0,00	0,00	769,50
14-5-2007	769,50	96.271.712,00	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	96.361.740,80	96.422.220,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.361.740,80	108.768.000,00	96.361.740,80	0,00	0,00	769,50
15-5-2007	769,50	96.361.740,80	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	96.451.769,60	96.512.249,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.451.769,60	108.768.000,00	96.451.769,60	0,00	0,00	769,50
16-5-2007	769,50	96.451.769,60	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	96.541.798,40	96.602.278,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.541.798,40	108.768.000,00	96.541.798,40	0,00	0,00	769,50
17-5-2007	769,50	96.541.798,40	3,05	263.779,20	-3.456,00	-60.480,00	96.741.641,60	96.802.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.741.641,60	108.768.000,00	96.741.641,60	0,00	0,00	769,50
18-5-2007	769,50	96.741.641,60	3,21	277.689,60	-3.456,00	-60.480,00	96.955.395,20	97.015.875,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.955.395,20	108.768.000,00	96.955.395,20	0,00	0,00	769,50
19-5-2007	769,50	96.955.395,20	3,21	277.689,60	-3.456,00	-60.480,00	97.169.148,80	97.229.628,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.169.148,80	108.768.000,00	97.169.148,80	0,00	0,00	769,50
20-5-2007	769,50	97.169.148,80	3,21	277.689,60	-3.456,00	-60.480,00	97.382.902,40	97.443.382,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.382.902,40	108.768.000,00	97.382.902,40	0,00	0,00	769,50
21-5-2007	769,50	97.382.902,40	3,21	277.689,60	-3.456,00	-60.480,00	97.596.656,00	97.657.136,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.596.656,00	108.768.000,00	97.596.656,00	0,00	0,00	769,50
22-5-2007	769,50	97.596.656,00	9,03	780.105,60	-3.456,00	-60.480,00	98.312.825,60	98.373.305,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.312.825,60	108.768.000,00	98.312.825,60	0,00	0,00	770,00
23-5-2007	770,00	98.312.825,60	7,44	642.556,80	-3.456,00	-60.480,00	98.891.446,40	98.951.926,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.891.446,40	108.768.000,00	98.891.446,40	0,00	0,00	770,00
24-5-2007	770,00	98.891.446,40	8,49	733.363,20	-3.456,00	-60.480,00	99.560.873,60	99.621.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.560.873,60	108.768.000,00	99.560.873,60	0,00	0,00	770,00
25-5-2007	770,00	99.560.873,60	6,68	576.892,80	-3.456,00	-60.480,00	100.073.830,40	100.134.310,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.073.830,40	108.768.000,00	100.073.830,40	0,00	0,00	770,00
26-5-2007	770,00	100.073.830,40	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	100.625.753,60	100.686.233,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.625.753,60	108.768.000,00	100.625.753,60	0,00	0,00	770,50
27-5-2007	770,50	100.625.753,60	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	101.177.676,80	101.238.156,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.177.676,80	108.768.000,00	101.177.676,80	0,00	0,00	770,50
28-5-2007	770,50	101.177.676,80	7,13	615.859,20	-3.456,00	-60.480,00	101.729.600,00	101.790.080,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.729.600,00	108.768.000,00	101.729.600,00	0,00	0,00	770,50
29-5-2007	770,50	101.729.600,00	4,54	392.601,60	-3.456,00	-60.480,00	102.058.265,60	102.118.745,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.058.265,60	108.768.000,00	102.058.265,60	0,00	0,00	770,50
30-5-2007	770,50	102.058.265,60	4,71	406.944,00	-3.456,00	-60.480,00	102.401.273,60	102.461.753,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.401.273,60	108.768.000,00	102.401.273,60	0,00	0,00	770,50
31-5-2007	770,50	102.401.273,60	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	102.747.910,40	102.808.390,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.747.910,40	108.768.000,00	102.747.910,40	0,00	0,00	771,00
1-6-2007	771,00	102.747.910,40	4,16	359.251,20	-3.456,00	-60.480,00	103.043.225,60	103.103.705,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.043.225,60	108.768.000,00	103.043.225,60	0,00	0,00	771,00
2-6-2007	771,00	103.043.225,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	103.235.897,60	103.296.377,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.235.897,60	108.768.000,00	103.235.897,60	0,00	0,00	771,00
3-6-2007	771,00	103.235.897,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	103.428.569,60	103.489.049,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.428.569,60	108.768.000,00	103.428.569,60	0,00	0,00	771,00
4-6-2007	771,00	103.428.569,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	103.621.241,60	103.681.721,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.621.241,60	108.768.000,00	103.621.241,60	0,00	0,00	771,00
5-6-2007	771,00	103.621.241,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	103.813.913,60	103.874.393,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.813.913,60	108.768.000,00	103.813.913,60	0,00	0,00	771,00
6-6-2007	771,00	103.813.913,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	104.006.585,60	104.067.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.006.585,60	108.768.000,00	104.006.585,60	0,00	0,00	771,00
7-6-2007	771,00	104.006.585,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	104.199.257,60	104.259.737,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.199.257,60	108.768.000,00	104.199.257,60	0,00	0,00	771,00
8-6-2007	771,00	104.199.257,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	104.391.929,60	104.452.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.391.929,60	108.768.000,00	104.391.929,60	0,00	0,00	771,00
9-6-2007	771,00	104.391.929,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	104.584.601,60	104.645.081,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.584.601,60	108.768.000,00	104.584.601,60	0,00	0,00	771,00
10-6-2007	771,00	104.584.601,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	104.777.273,60	104.837.753,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.777.273,60	108.768.000,00	104.777.273,60	0,00	0,00	771,00
11-6-2007	771,00	104.777.273,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	104.969.945,60	105.030.425,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.969.945,60	108.768.000,00	104.969.945,60	0,00	0,00	771,00
12-6-2007	771,00	104.969.945,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	105.162.617,60	105.223.097,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.162.617,60	108.768.000,00	105.162.617,60	0,00	0,00	771,50
13-6-2007	771,50	105.162.617,60	2,97	256.608,00	-3.456,00	-60.480,00	105.355.289,60	105.415.769,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.355.289,60	108.768.000,00	105.355.289,60	0,00	0,00	771,50
14-6-2007	771,50	105.355.289,60	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	105.496.640,00	105.557.120,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.496.640,00	108.768.000,00	105.496.640,00	0,00	0,00	771,50
15-6-2007	771,50	105.496.640,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	105.637.990,40	105.698.470,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.637.990,40	108.768.000,00	105.637.990,40	0,00	0,00	771,50
16-6-2007	771,50	105.637.990,40	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	105.984.627,20	106.045.107,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.984.627,20	108.768.000,00	105.984.627,20	0,00	0,00	771,50
17-6-2007	771,50	105.984.627,20	4,75	410.572,80	-3.456,00	-60.480,00	106.331.264,00	106.391.744,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.331.264,00	108.768.000,00	106.331.264,00	0,00	0,00	771,50
18-6-2007	771,50	106.331.264,00	11,34	979.689,60	-3.456,00	-60.480,00	107.247.017,60	107.307.497,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.247.017,60	108.768.000,00	107.247.017,60	0,00	0,00	771,50
19-6-2007	771,50	107.247.017,60	5,50	474.768,00	-3.456,00	-60.480,00	107.657.849,60	107.718.329,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.657.849,60	108.768.000,00	107.657.849,60	0,00	0,00	772,00
20-6-2007	772,00	107.657.849,60	5,35	461.894,40	-3.456,00	-60.480,00	108.055.808,00	108.116.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.055.808,00	108.768.000,00	108.055.808,00	0,00	0,00	772,00
21-6-2007	772,00	108.055.808,00	3,99	344.390,40	-3.456,00	-60.480,00	108.336.262,40	108.396.742,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.336.262,40	108.768.000,00	108.336.262,40	0,00	0,00	772,00
22-6-2007	772,00	108.336.262,40	4,99	431.136,00	-3.456,00	-60.480,00	108.703.462,40	108.763.942,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.703.462,40	108.768.000,00	108.703.462,40	0,00	0,00	772,00
23-6-2007	772,00	108.703.462,40	4,99	431.136,00	-3.456,00	-60.480,00	109.070.662,40	109.131.142,40	423.622,40	4,90	4,90	3,15	1,75	-423.622,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-6-2007	772,00	108.707.520,00	4,87	420.854,40	-3.456,00	-60.480,00	109.064.438,40	109.124.918,40	417.398,40	4,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.973.718,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-205.718,40	0,00	772,00
25-6-2007	772,00	108.768.000,00	4,63	400.291,20	-3.456,00	-60.480,00	109.104.355,20	109.164.835,20	457.315,20	5,29	5,29	3,54	1,75	-457.315,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-6-2007	772,00	108.707.520,00	3,51	302.832,00	-3.456,00	-60.480,00	108.946.416,00	109.006.896,00	299.376,00	3,47	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.855.696,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-87.696,00	0,00	772,00
27-6-2007	772,00	108.768.000,00	2,33	201.139,20	-3.456,00	-60.480,00	108.905.203,20	108.965.683,20	258.163,20	2,99	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.814.483,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-46.483,20	0,00	772,00
28-6-2007	772,00	108.768.000,00	2,26	195.004,80	-3.456,00	-60.480,00	108.899.068,80	108.959.548,80	252.028,80	2,92	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.808.348,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-40.348,80	0,00	772,00
29-6-2007	772,00	108.768.000,00	2,38	205.286,40	-3.456,00	-60.480,00	108.909.350,40	108.969.830,40	262.310,40	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.818.630,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-50.630,40	0,00	772,00
30-6-2007	772,00	108.768.000,00	3,33	287.366,40	-3.456,00	-60.480,00	108.991.430,40	109.051.910,40	344.390,40	3,99	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.900.710,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-132.710,40	0,00	772,00
1-7-2007	772,00	108.768.000,00	2,66	229.910,40	-3.456,00	-60.480,00	108.933.974,40	108.994.454,40	286.934,40	3,32	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.843.254,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-75.254,40	0,00	772,00
2-7-2007	772,00	108.768.000,00	1,73	149.817,60	-3.456,00	-60.480,00	108.853.881,60	108.914.361,60	206.841,60	2,39	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.763.161,60	108.768.000,00	108.763.161,60	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
3-7-2007	772,00	108.763.161,60	2,07	178.588,80	-3.456,00	-60.480,00	108.877.814,40	108.938.294,40	230.774,40	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.094,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.094,40**	**0,00**	772,00
4-7-2007	772,00	108.768.000,00	2,07	178.588,80	-3.456,00	-60.480,00	108.882.652,80	108.943.132,80	235.612,80	2,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.791.932,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-23.932,80**	**0,00**	772,00
5-7-2007	772,00	108.768.000,00	2,07	178.588,80	-3.456,00	-60.480,00	108.882.652,80	108.943.132,80	235.612,80	2,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.791.932,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-23.932,80**	**0,00**	772,00
6-7-2007	772,00	108.768.000,00	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	108.858.028,80	108.918.508,80	210.988,80	2,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.767.308,80	108.768.000,00	**108.767.308,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-7-2007	772,00	108.767.308,80	1,78	153.446,40	-3.456,00	-60.480,00	108.856.819,20	108.917.299,20	209.779,20	2,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.766.099,20	108.768.000,00	**108.766.099,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-7-2007	772,00	108.766.099,20	1,68	144.720,00	-3.456,00	-60.480,00	108.846.883,20	108.907.363,20	199.843,20	2,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.756.163,20	108.768.000,00	**108.756.163,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-7-2007	772,00	108.756.163,20	1,37	118.022,40	-3.456,00	-60.480,00	108.810.249,60	108.870.729,60	163.209,60	1,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.719.529,60	108.768.000,00	**108.719.529,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-7-2007	772,00	108.719.529,60	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	108.809.558,40	108.870.038,40	162.518,40	1,88	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.718.838,40	108.768.000,00	**108.718.838,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-7-2007	772,00	108.718.838,40	1,78	153.964,80	-3.456,00	-60.480,00	108.808.867,20	108.869.347,20	161.827,20	1,87	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.718.147,20	108.768.000,00	**108.718.147,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-7-2007	772,00	108.718.147,20	1,41	122.169,60	-3.456,00	-60.480,00	108.776.380,80	108.836.860,80	129.340,80	1,50	1,50	0,00	1,50	-129.340,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-7-2007	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-7-2007	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-7-2007	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-7-2007	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-7-2007	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-7-2007	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-7-2007	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-8-2007	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-8-2007	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-8-2007	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-8-2007	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-8-2007	772,00	108.707.520,00	0,77	66.700,80	-3.456,00	-60.480,00	108.710.284,80	108.770.764,80	63.244,80	0,73	0,73	0,00	0,73	-63.244,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,02	87.782,40	-3.456,00	-60.480,00	108.731.366,40	108.791.846,40	84.326,40	0,98	0,98	0,00	0,98	-84.326,40	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-8-2007	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	**108.704.150,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-8-2007	772,00	108.704.150,40	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.736.723,20	108.797.203,20	89.683,20	1,04	1,04	0,00	1,04	-89.683,20	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-8-2007	772,00	108.707.520,00	1,12	96.508,80	-3.456,00	-60.480,00	108.740.092,80	108.800.572,80	93.052,80	1,08	1,08	0,00	1,08	-93.052,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-8-2007	772,00	108.707.520,00	0,99	85.708,80	-3.456,00	-60.480,00	108.729.292,80	108.789.772,80	82.252,80	0,95	0,95	0,00	0,95	-82.252,80	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-8-2007	772,00	108.707.520,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.694.905,60	108.755.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.694.905,60	108.768.000,00	**108.694.905,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-8-2007	772,00	108.694.905,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.682.291,20	108.742.771,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.682.291,20	108.768.000,00	**108.682.291,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-8-2007	772,00	108.682.291,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.669.676,80	108.730.156,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.669.676,80	108.768.000,00	**108.669.676,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-8-2007	772,00	108.669.676,80	0,69	59.529,60	-3.456,00	-60.480,00	108.665.270,40	108.725.750,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.665.270,40	108.768.000,00	**108.665.270,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-8-2007	772,00	108.665.270,40	0,84	72.403,20	-3.456,00	-60.480,00	108.673.737,60	108.734.217,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.673.737,60	108.768.000,00	**108.673.737,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-9-2007	772,00	108.673.737,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.661.123,20	108.721.603,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.661.123,20	108.768.000,00	**108.661.123,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-9-2007	772,00	108.661.123,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.648.508,80	108.708.988,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.648.508,80	108.768.000,00	**108.648.508,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-9-2007	772,00	108.648.508,80	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.645.139,20	108.705.619,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.645.139,20	108.768.000,00	**108.645.139,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-9-2007	772,00	108.645.139,20	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	108.664.838,40	108.725.318,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.664.838,40	108.768.000,00	**108.664.838,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-9-2007	772,00	108.664.838,40	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	108.684.537,60	108.745.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.684.537,60	108.768.000,00	**108.684.537,60**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-9-2007	772,00	108.684.537,60	0,97	83.635,20	-3.456,00	-60.480,00	108.704.236,80	108.764.716,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.236,80	108.768.000,00	**108.704.236,80**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
7-9-2007	772,00	108.704.236,80	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	108.732.662,40	108.793.142,40	85.622,40	0,99	0,99	0,00	0,99	-85.622,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-9-2007	772,00	108.707.520,00	1,14	98.496,00	-3.456,00	-60.480,00	108.742.080,00	108.802.560,00	95.040,00	1,10	1,10	0,00	1,10	-95.040,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-9-2007	772,00	108.707.520,00	0,72	62.121,60	-3.456,00	-60.480,00	108.705.705,60	108.766.185,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.705.705,60	108.768.000,00	108.705.705,60	0,00	0,00	772,00
10-9-2007	772,00	108.705.705,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.702.336,00	108.762.816,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.702.336,00	108.768.000,00	108.702.336,00	0,00	0,00	772,00
11-9-2007	772,00	108.702.336,00	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	108.730.761,60	108.791.241,60	83.721,60	0,97	0,97	0,00	0,97	-83.721,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
12-9-2007	772,00	108.707.520,00	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	108.735.945,60	108.796.425,60	88.905,60	1,03	1,03	0,00	1,03	-88.905,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-9-2007	772,00	108.707.520,00	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	108.735.945,60	108.796.425,60	88.905,60	1,03	1,03	0,00	1,03	-88.905,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-9-2007	772,00	108.707.520,00	1,07	92.361,60	-3.456,00	-60.480,00	108.735.945,60	108.796.425,60	88.905,60	1,03	1,03	0,00	1,03	-88.905,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-9-2007	772,00	108.707.520,00	0,96	82.598,40	-3.456,00	-60.480,00	108.726.182,40	108.786.662,40	79.142,40	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.142,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-9-2007	772,00	108.707.520,00	0,84	72.835,20	-3.456,00	-60.480,00	108.716.419,20	108.776.899,20	69.379,20	0,80	0,80	0,00	0,80	-69.379,20	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-9-2007	772,00	108.707.520,00	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.704.150,40	108.764.630,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.704.150,40	108.768.000,00	108.704.150,40	0,00	0,00	772,00
18-9-2007	772,00	108.704.150,40	0,73	63.158,40	-3.456,00	-60.480,00	108.703.372,80	108.763.852,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.703.372,80	108.768.000,00	108.703.372,80	0,00	0,00	772,00
19-9-2007	772,00	108.703.372,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.690.758,40	108.751.238,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.690.758,40	108.768.000,00	108.690.758,40	0,00	0,00	772,00
20-9-2007	772,00	108.690.758,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.678.144,00	108.738.624,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.678.144,00	108.768.000,00	108.678.144,00	0,00	0,00	772,00
21-9-2007	772,00	108.678.144,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.665.529,60	108.726.009,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.665.529,60	108.768.000,00	108.665.529,60	0,00	0,00	772,00
22-9-2007	772,00	108.665.529,60	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.652.915,20	108.713.395,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.652.915,20	108.768.000,00	108.652.915,20	0,00	0,00	772,00
23-9-2007	772,00	108.652.915,20	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.640.300,80	108.700.780,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.640.300,80	108.768.000,00	108.640.300,80	0,00	0,00	772,00
24-9-2007	772,00	108.640.300,80	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.627.686,40	108.688.166,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.627.686,40	108.768.000,00	108.627.686,40	0,00	0,00	772,00
25-9-2007	772,00	108.627.686,40	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.615.072,00	108.675.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.615.072,00	108.768.000,00	108.615.072,00	0,00	0,00	772,00
26-9-2007	772,00	108.615.072,00	0,59	51.321,60	-3.456,00	-60.480,00	108.602.457,60	108.662.937,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.602.457,60	108.768.000,00	108.602.457,60	0,00	0,00	772,00
27-9-2007	772,00	108.602.457,60	0,70	60.566,40	-3.456,00	-60.480,00	108.599.088,00	108.659.568,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.599.088,00	108.768.000,00	108.599.088,00	0,00	0,00	772,00
28-9-2007	772,00	108.599.088,00	1,02	88.300,80	-3.456,00	-60.480,00	108.623.452,80	108.683.932,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.623.452,80	108.768.000,00	108.623.452,80	0,00	0,00	772,00
29-9-2007	772,00	108.623.452,80	1,00	86.745,60	-3.456,00	-60.480,00	108.646.262,40	108.706.742,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.646.262,40	108.768.000,00	108.646.262,40	0,00	0,00	772,00
30-9-2007	772,00	108.646.262,40	0,84	72.835,20	-3.456,00	-60.480,00	108.655.161,60	108.715.641,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.655.161,60	108.768.000,00	108.655.161,60	0,00	0,00	772,00
1-10-2011	772,00	108.655.161,60	22,30	1.926.720,00	-3.456,00	-60.480,00	110.517.945,60	110.578.425,60	1.870.905,60	21,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.757.625,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-989.625,60	0,00	772,00
2-10-2011	772,00	108.768.000,00	21,59	1.944.143,56	-3.456,00	-60.480,00	110.648.207,56	110.708.687,56	2.001.167,56	23,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.887.887,56	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.119.887,56	0,00	772,00
3-10-2011	772,00	108.768.000,00	19,51	1.764.059,97	-3.456,00	-60.480,00	110.468.123,97	110.528.603,97	1.821.083,97	21,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.707.803,97	108.768.000,00	108.768.000,00	-939.803,97	0,00	772,00
4-10-2011	772,00	108.768.000,00	14,19	1.304.929,37	-3.456,00	-60.480,00	110.008.993,37	110.069.473,37	1.361.953,37	15,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.248.673,37	108.768.000,00	108.768.000,00	-480.673,37	0,00	772,00
5-10-2011	772,00	108.768.000,00	6,62	652.320,74	-3.456,00	-60.480,00	109.356.384,74	109.416.864,74	709.344,74	8,21	8,21	6,46	1,75	-709.344,74	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-10-2011	772,00	108.707.520,00	4,75	410.400,00	-3.456,00	-60.480,00	109.053.984,00	109.114.464,00	406.944,00	4,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.963.264,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-195.264,00	0,00	772,00
7-10-2011	772,00	108.768.000,00	1,80	155.520,00	-3.456,00	-60.480,00	108.859.584,00	108.920.064,00	212.544,00	2,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.768.864,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-864,00	0,00	772,00
8-10-2011	772,00	108.768.000,00	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	108.755.040,00	108.815.520,00	108.000,00	1,25	1,25	0,00	1,25	-108.000,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-10-2011	772,00	108.707.520,00	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	108.694.560,00	108.755.040,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.694.560,00	108.768.000,00	108.694.560,00	0,00	0,00	772,00
10-10-2011	772,00	108.694.560,00	0,49	42.336,00	-3.456,00	-60.480,00	108.672.960,00	108.733.440,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.672.960,00	108.768.000,00	108.672.960,00	0,00	0,00	772,00
11-10-2011	772,00	108.672.960,00	0,27	23.328,00	-3.456,00	-60.480,00	108.632.352,00	108.692.832,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.632.352,00	108.768.000,00	108.632.352,00	0,00	0,00	772,00
12-10-2011	772,00	108.632.352,00	0,17	14.688,00	-3.456,00	-60.480,00	108.583.104,00	108.643.584,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.583.104,00	108.768.000,00	108.583.104,00	0,00	0,00	772,00
13-10-2011	772,00	108.583.104,00	0,13	11.232,00	-3.456,00	-60.480,00	108.530.400,00	108.590.880,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.530.400,00	108.768.000,00	108.530.400,00	0,00	0,00	772,00
14-10-2011	772,00	108.530.400,00	0,11	9.504,00	-3.456,00	-60.480,00	108.475.968,00	108.536.448,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.475.968,00	108.768.000,00	108.475.968,00	0,00	0,00	772,00
15-10-2011	772,00	108.475.968,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	108.419.808,00	108.480.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.419.808,00	108.768.000,00	108.419.808,00	0,00	0,00	772,00
16-10-2011	772,00	108.419.808,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	108.363.648,00	108.424.128,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.363.648,00	108.768.000,00	108.363.648,00	0,00	0,00	772,00
17-10-2011	772,00	108.363.648,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	108.307.488,00	108.367.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.307.488,00	108.768.000,00	108.307.488,00	0,00	0,00	772,00
18-10-2011	772,00	108.307.488,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	108.251.328,00	108.311.808,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.251.328,00	108.768.000,00	108.251.328,00	0,00	0,00	772,00
19-10-2011	772,00	108.251.328,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	108.195.168,00	108.255.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.195.168,00	108.768.000,00	108.195.168,00	0,00	0,00	772,00
20-10-2011	772,00	108.195.168,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	108.139.008,00	108.199.488,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.139.008,00	108.768.000,00	108.139.008,00	0,00	0,00	772,00
21-10-2011	772,00	108.139.008,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	108.082.848,00	108.143.328,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.082.848,00	108.768.000,00	108.082.848,00	0,00	0,00	772,00
22-10-2011	772,00	108.082.848,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	108.026.688,00	108.087.168,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.026.688,00	108.768.000,00	108.026.688,00	0,00	0,00	772,00
23-10-2011	772,00	108.026.688,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.970.528,00	108.031.008,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.970.528,00	108.768.000,00	107.970.528,00	0,00	0,00	772,00
24-10-2011	772,00	107.970.528,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.914.368,00	107.974.848,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.914.368,00	108.768.000,00	107.914.368,00	0,00	0,00	772,00
25-10-2011	772,00	107.914.368,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.858.208,00	107.918.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.858.208,00	108.768.000,00	107.858.208,00	0,00	0,00	772,00
26-10-2011	772,00	107.858.208,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.802.048,00	107.862.528,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.802.048,00	108.768.000,00	107.802.048,00	0,00	0,00	772,00
27-10-2011	772,00	107.802.048,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.745.888,00	107.806.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.745.888,00	108.768.000,00	107.745.888,00	0,00	0,00	772,00
28-10-2011	772,00	107.745.888,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.689.728,00	107.750.208,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.689.728,00	108.768.000,00	107.689.728,00	0,00	0,00	772,00
29-10-2011	772,00	107.689.728,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.633.568,00	107.694.048,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.633.568,00	108.768.000,00	107.633.568,00	0,00	0,00	772,00
30-10-2011	772,00	107.633.568,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.577.408,00	107.637.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.577.408,00	108.768.000,00	107.577.408,00	0,00	0,00	772,00
31-10-2011	772,00	107.577.408,00	0,09	7.776,00	-3.456,00	-60.480,00	107.521.248,00	107.581.728,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.521.248,00	108.768.000,00	107.521.248,00	0,00	0,00	771,50
1-11-2011	771,50	107.521.248,00	17,08	1.475.712,00	-3.456,00	-60.480,00	108.933.024,00	108.993.504,00	285.984,00	3,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.842.304,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-74.304,00	0,00	772,00
2-11-2011	772,00	108.768.000,00	17,04	1.472.256,00	-3.456,00	-60.480,00	110.176.320,00	110.236.800,00	1.529.280,00	17,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.416.000,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-648.000,00	0,00	772,00
3-11-2011	772,00	108.768.000,00	16,93	1.542.560,17	-3.456,00	-60.480,00	110.246.624,17	110.307.104,17	1.599.584,17	18,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.486.304,17	108.768.000,00	108.768.000,00	-718.304,17	0,00	772,00
4-11-2011	772,00	108.768.000,00	16,50	1.505.186,20	-3.456,00	-60.480,00	110.209.250,20	110.269.730,20	1.562.210,20	18,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.448.930,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-680.930,20	0,00	772,00
5-11-2011	772,00	108.768.000,00	16,47	1.502.711,69	-3.456,00	-60.480,00	110.206.775,69	110.267.255,69	1.559.735,69	18,05	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.446.455,69	108.768.000,00	108.768.000,00	-678.455,69	0,00	772,00
6-11-2011	772,00	108.768.000,00	16,45	1.500.991,51	-3.456,00	-60.480,00	110.205.055,51	110.265.535,51	1.558.015,51	18,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.444.735,51	108.768.000,00	108.768.000,00	-676.735,51	0,00	772,00
7-11-2011	772,00	108.768.000,00	15,95	1.457.796,95	-3.456,00	-60.480,00	110.161.860,95	110.222.340,95	1.514.820,95	17,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.401.540,95	108.768.000,00	108.768.000,00	-633.540,95	0,00	772,00
8-11-2011	772,00	108.768.000,00	15,42	1.412.142,32	-3.456,00	-60.480,00	110.116.206,32	110.176.686,32	1.469.166,32	17,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.355.886,32	108.768.000,00	108.768.000,00	-587.886,32	0,00	772,00
9-11-2011	772,00	108.768.000,00	12,38	1.149.633,17	-3.456,00	-60.480,00	109.853.697,17	109.914.177,17	1.206.657,17	13,97	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.093.377,17	108.768.000,00	108.768.000,00	-325.377,17	0,00	772,00
10-11-2011	772,00	108.768.000,00	12,30	1.143.598,69	-3.456,00	-60.480,00	109.847.662,69	109.908.142,69	1.200.622,69	13,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.087.342,69	108.768.000,00	108.768.000,00	-319.342,69	0,00	772,00
11-11-2011	772,00	108.768.000,00	11,80	1.100.419,52	-3.456,00	-60.480,00	109.804.483,52	109.864.963,52	1.157.443,52	13,40	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.044.163,52	108.768.000,00	108.768.000,00	-276.163,52	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
12-11-2011	772,00	108.768.000,00	11,13	1.042.681,49	-3.456,00	-60.480,00	109.746.745,49	109.807.225,49	1.099.705,49	12,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.986.425,49	108.768.000,00	108.768.000,00	-218.425,49	0,00	772,00
13-11-2011	772,00	108.768.000,00	10,32	972.900,40	-3.456,00	-60.480,00	109.676.964,40	109.737.444,40	1.029.924,40	11,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.916.644,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-148.644,40	0,00	772,00
14-11-2011	772,00	108.768.000,00	10,30	971.421,28	-3.456,00	-60.480,00	109.675.485,28	109.735.965,28	1.028.445,28	11,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.915.165,28	108.768.000,00	108.768.000,00	-147.165,28	0,00	772,00
15-11-2011	772,00	108.768.000,00	10,28	969.698,60	-3.456,00	-60.480,00	109.673.762,60	109.734.242,60	1.026.722,60	11,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.913.442,60	108.768.000,00	108.768.000,00	-145.442,60	0,00	772,00
16-11-2011	772,00	108.768.000,00	10,27	968.840,79	-3.456,00	-60.480,00	109.672.904,79	109.733.384,79	1.025.864,79	11,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.912.584,79	108.768.000,00	108.768.000,00	-144.584,79	0,00	772,00
17-11-2011	772,00	108.768.000,00	10,25	967.115,88	-3.456,00	-60.480,00	109.671.179,88	109.731.659,88	1.024.139,88	11,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.910.859,88	108.768.000,00	108.768.000,00	-142.859,88	0,00	772,00
18-11-2011	772,00	108.768.000,00	10,21	963.666,09	-3.456,00	-60.480,00	109.667.730,09	109.728.210,09	1.020.690,09	11,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.907.410,09	108.768.000,00	108.768.000,00	-139.410,09	0,00	772,00
19-11-2011	772,00	108.768.000,00	10,00	945.534,51	-3.456,00	-60.480,00	109.649.598,51	109.710.078,51	1.002.558,51	11,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.889.278,51	108.768.000,00	108.768.000,00	-121.278,51	0,00	772,00
20-11-2011	772,00	108.768.000,00	9,78	926.591,97	-3.456,00	-60.480,00	109.630.655,97	109.691.135,97	983.615,97	11,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.870.335,97	108.768.000,00	108.768.000,00	-102.335,97	0,00	772,00
21-11-2011	772,00	108.768.000,00	9,35	889.508,65	-3.456,00	-60.480,00	109.593.572,65	109.654.052,65	946.532,65	10,96	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.833.252,65	108.768.000,00	108.768.000,00	-65.252,65	0,00	772,00
22-11-2011	772,00	108.768.000,00	9,06	864.587,94	-3.456,00	-60.480,00	109.568.651,94	109.629.131,94	921.611,94	10,67	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.808.331,94	108.768.000,00	108.768.000,00	-40.331,94	0,00	772,00
23-11-2011	772,00	108.768.000,00	9,05	863.815,49	-3.456,00	-60.480,00	109.567.879,49	109.628.359,49	920.839,49	10,66	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.807.559,49	108.768.000,00	108.768.000,00	-39.559,49	0,00	772,00
24-11-2011	772,00	108.768.000,00	8,86	847.402,34	-3.456,00	-60.480,00	109.551.466,34	109.611.946,34	904.426,34	10,47	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.791.146,34	108.768.000,00	108.768.000,00	-23.146,34	0,00	772,00
25-11-2011	772,00	108.768.000,00	8,85	846.598,92	-3.456,00	-60.480,00	109.550.662,92	109.611.142,92	903.622,92	10,46	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.790.342,92	108.768.000,00	108.768.000,00	-22.342,92	0,00	772,00
26-11-2011	772,00	108.768.000,00	8,60	825.001,89	-3.456,00	-60.480,00	109.529.065,89	109.589.545,89	882.025,89	10,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.768.745,89	108.768.000,00	108.768.000,00	-745,89	0,00	772,00
27-11-2011	772,00	108.768.000,00	7,88	762.873,96	-3.456,00	-60.480,00	109.466.937,96	109.527.417,96	819.897,96	9,49	9,49	7,74	1,75	-819.897,96	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-11-2011	772,00	108.707.520,00	5,74	577.147,38	-3.456,00	-60.480,00	109.220.731,38	109.281.211,38	573.691,38	6,64	6,64	4,89	1,75	-573.691,38	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-11-2011	772,00	108.707.520,00	2,06	177.984,00	-3.456,00	-60.480,00	108.821.568,00	108.882.048,00	174.528,00	2,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.730.848,00	108.768.000,00	108.730.848,00	0,00	0,00	772,00
30-11-2011	772,00	108.730.848,00	1,13	97.632,00	-3.456,00	-60.480,00	108.764.544,00	108.825.024,00	117.504,00	1,36	1,36	0,00	1,36	-117.504,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-12-2011	772,00	108.707.520,00	10,16	877.824,00	-3.456,00	-60.480,00	109.521.408,00	109.581.888,00	39.642.368,00	458,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.761.088,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-38.761.088,00	763,50
2-12-2011	763,50	70.000.000,00	6,66	575.424,00	-3.456,00	-60.480,00	70.511.488,00	70.571.968,00	632.448,00	7,32	7,32	5,57	1,75	-632.448,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
3-12-2011	763,50	69.939.520,00	6,65	574.560,00	-3.456,00	-60.480,00	70.450.144,00	70.510.624,00	571.104,00	6,61	6,61	4,86	1,75	-571.104,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
4-12-2011	763,50	69.939.520,00	6,63	572.832,00	-3.456,00	-60.480,00	70.448.416,00	70.508.896,00	569.376,00	6,59	6,59	4,84	1,75	-569.376,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
5-12-2011	763,50	69.939.520,00	6,63	572.832,00	-3.456,00	-60.480,00	70.448.416,00	70.508.896,00	569.376,00	6,59	6,59	4,84	1,75	-569.376,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
6-12-2011	763,50	69.939.520,00	6,63	572.832,00	-3.456,00	-60.480,00	70.448.416,00	70.508.896,00	569.376,00	6,59	6,59	4,84	1,75	-569.376,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
7-12-2011	763,50	69.939.520,00	6,62	571.968,00	-3.456,00	-60.480,00	70.447.552,00	70.508.032,00	568.512,00	6,58	6,58	4,83	1,75	-568.512,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
8-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,35	462.240,00	-3.456,00	-60.480,00	70.337.824,00	70.398.304,00	458.784,00	5,31	5,31	3,56	1,75	-458.784,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
9-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,27	455.328,00	-3.456,00	-60.480,00	70.330.912,00	70.391.392,00	451.872,00	5,23	5,23	3,48	1,75	-451.872,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
10-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,27	455.328,00	-3.456,00	-60.480,00	70.330.912,00	70.391.392,00	451.872,00	5,23	5,23	3,48	1,75	-451.872,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
11-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,26	454.464,00	-3.456,00	-60.480,00	70.330.048,00	70.390.528,00	451.008,00	5,22	5,22	3,47	1,75	-451.008,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
12-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,26	454.464,00	-3.456,00	-60.480,00	70.330.048,00	70.390.528,00	451.008,00	5,22	5,22	3,47	1,75	-451.008,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
13-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,26	454.464,00	-3.456,00	-60.480,00	70.330.048,00	70.390.528,00	451.008,00	5,22	5,22	3,47	1,75	-451.008,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
14-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,26	454.464,00	-3.456,00	-60.480,00	70.330.048,00	70.390.528,00	451.008,00	5,22	5,22	3,47	1,75	-451.008,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
15-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,24	452.736,00	-3.456,00	-60.480,00	70.328.320,00	70.388.800,00	449.280,00	5,20	5,20	3,45	1,75	-449.280,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
16-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,24	452.736,00	-3.456,00	-60.480,00	70.328.320,00	70.388.800,00	449.280,00	5,20	5,20	3,45	1,75	-449.280,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
17-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,24	452.736,00	-3.456,00	-60.480,00	70.328.320,00	70.388.800,00	449.280,00	5,20	5,20	3,45	1,75	-449.280,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
18-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,24	452.736,00	-3.456,00	-60.480,00	70.328.320,00	70.388.800,00	449.280,00	5,20	5,20	3,45	1,75	-449.280,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
19-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,23	451.872,00	-3.456,00	-60.480,00	70.327.456,00	70.387.936,00	448.416,00	5,19	5,19	3,44	1,75	-448.416,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
20-12-2011	763,50	69.939.520,00	5,23	451.872,00	-3.456,00	-60.480,00	70.327.456,00	70.387.936,00	448.416,00	5,19	5,19	3,44	1,75	-448.416,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
21-12-2011	763,50	69.939.520,00	2,08	179.712,00	-3.456,00	-60.480,00	70.055.296,00	70.115.776,00	176.256,00	2,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.964.576,00	70.000.000,00	69.964.576,00	0,00	0,00	763,50
22-12-2011	763,50	69.964.576,00	2,08	179.712,00	-3.456,00	-60.480,00	70.080.352,00	70.140.832,00	201.312,00	2,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.989.632,00	70.000.000,00	69.989.632,00	0,00	0,00	763,50
23-12-2011	763,50	69.989.632,00	2,08	179.712,00	-3.456,00	-60.480,00	70.105.408,00	70.165.888,00	226.368,00	2,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.014.688,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-14.688,00	763,50
24-12-2011	763,50	70.000.000,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	70.013.824,00	70.074.304,00	134.784,00	1,56	1,56	0,00	1,56	-134.784,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
25-12-2011	763,50	69.939.520,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	69.953.344,00	70.013.824,00	74.304,00	0,86	0,86	0,00	0,86	-74.304,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
26-12-2011	763,50	69.939.520,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	69.952.480,00	70.012.960,00	73.440,00	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.440,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
27-12-2011	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
28-12-2011	763,50	69.939.520,00	0,49	42.336,00	-3.456,00	-60.480,00	69.917.920,00	69.978.400,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.917.920,00	70.000.000,00	69.917.920,00	0,00	0,00	763,50
29-12-2011	763,50	69.917.920,00	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	69.895.456,00	69.955.936,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.895.456,00	70.000.000,00	69.895.456,00	0,00	0,00	763,50
30-12-2011	763,50	69.895.456,00	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	69.872.992,00	69.933.472,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.872.992,00	70.000.000,00	69.872.992,00	0,00	0,00	763,50
31-12-2011	763,50	69.872.992,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	69.849.664,00	69.910.144,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.849.664,00	70.000.000,00	69.849.664,00	0,00	0,00	763,50
1-1-2012	763,50	69.849.664,00	0,95	82.080,00	-3.456,00	-60.480,00	69.867.808,00	69.928.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.867.808,00	70.000.000,00	69.867.808,00	0,00	0,00	763,50
2-1-2012	763,50	69.867.808,00	0,95	82.080,00	-3.456,00	-60.480,00	69.885.952,00	69.946.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.885.952,00	70.000.000,00	69.885.952,00	0,00	0,00	763,50
3-1-2012	763,50	69.885.952,00	0,95	82.080,00	-3.456,00	-60.480,00	69.904.096,00	69.964.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.904.096,00	70.000.000,00	69.904.096,00	0,00	0,00	763,50
4-1-2012	763,50	69.904.096,00	0,94	81.216,00	-3.456,00	-60.480,00	69.921.376,00	69.981.856,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.921.376,00	70.000.000,00	69.921.376,00	0,00	0,00	763,50
5-1-2012	763,50	69.921.376,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	69.937.792,00	69.998.272,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.937.792,00	70.000.000,00	69.937.792,00	0,00	0,00	763,50
6-1-2012	763,50	69.937.792,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	69.954.208,00	70.014.688,00	75.168,00	0,87	0,87	0,00	0,87	-75.168,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
7-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.936,00	70.016.416,00	76.896,00	0,89	0,89	0,00	0,89	-76.896,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
8-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.936,00	70.016.416,00	76.896,00	0,89	0,89	0,00	0,89	-76.896,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
9-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.936,00	70.016.416,00	76.896,00	0,89	0,89	0,00	0,89	-76.896,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
10-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.936,00	70.016.416,00	76.896,00	0,89	0,89	0,00	0,89	-76.896,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
11-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.936,00	70.016.416,00	76.896,00	0,89	0,89	0,00	0,89	-76.896,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
12-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.936,00	70.016.416,00	76.896,00	0,89	0,89	0,00	0,89	-76.896,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
13-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,92	79.488,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.072,00	70.015.552,00	76.032,00	0,88	0,88	0,00	0,88	-76.032,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
14-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,92	79.488,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.072,00	70.015.552,00	76.032,00	0,88	0,88	0,00	0,88	-76.032,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
15-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,92	79.488,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.072,00	70.015.552,00	76.032,00	0,88	0,88	0,00	0,88	-76.032,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
16-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,92	79.488,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.072,00	70.015.552,00	76.032,00	0,88	0,88	0,00	0,88	-76.032,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
17-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,92	79.488,00	-3.456,00	-60.480,00	69.955.072,00	70.015.552,00	76.032,00	0,88	0,88	0,00	0,88	-76.032,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
18-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,91	78.624,00	-3.456,00	-60.480,00	69.954.208,00	70.014.688,00	75.168,00	0,87	0,87	0,00	0,87	-75.168,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
19-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	69.953.344,00	70.013.824,00	74.304,00	0,86	0,86	0,00	0,86	-74.304,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
20-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	69.950.752,00	70.011.232,00	71.712,00	0,83	0,83	0,00	0,83	-71.712,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
21-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
22-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
23-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
24-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
25-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
26-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
27-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
28-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
29-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
30-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.888,00	70.010.368,00	70.848,00	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.848,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
31-1-2012	763,50	69.939.520,00	0,85	73.440,00	-3.456,00	-60.480,00	69.949.024,00	70.009.504,00	69.984,00	0,81	0,81	0,00	0,81	-69.984,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
1-2-2012	763,50	69.939.520,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	69.953.344,00	70.013.824,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.953.344,00	80.000.000,00	69.953.344,00	0,00	0,00	763,50
2-2-2012	763,50	69.953.344,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	69.967.168,00	70.027.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.967.168,00	80.000.000,00	69.967.168,00	0,00	0,00	763,50
3-2-2012	763,50	69.967.168,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	69.980.128,00	70.040.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.980.128,00	80.000.000,00	69.980.128,00	0,00	0,00	763,50
4-2-2012	763,50	69.980.128,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	69.993.088,00	70.053.568,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.993.088,00	80.000.000,00	69.993.088,00	0,00	0,00	763,50
5-2-2012	763,50	69.993.088,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.006.048,00	70.066.528,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.006.048,00	80.000.000,00	70.006.048,00	0,00	0,00	763,50
6-2-2012	763,50	70.006.048,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.019.008,00	70.079.488,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.019.008,00	80.000.000,00	70.019.008,00	0,00	0,00	763,50
7-2-2012	763,50	70.019.008,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.031.968,00	70.092.448,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.031.968,00	80.000.000,00	70.031.968,00	0,00	0,00	763,50
8-2-2012	763,50	70.031.968,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.044.928,00	70.105.408,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.044.928,00	80.000.000,00	70.044.928,00	0,00	0,00	763,50
9-2-2012	763,50	70.044.928,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.057.888,00	70.118.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.057.888,00	80.000.000,00	70.057.888,00	0,00	0,00	763,50
10-2-2012	763,50	70.057.888,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.070.848,00	70.131.328,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.070.848,00	80.000.000,00	70.070.848,00	0,00	0,00	763,50
11-2-2012	763,50	70.070.848,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.083.808,00	70.144.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.083.808,00	80.000.000,00	70.083.808,00	0,00	0,00	763,50
12-2-2012	763,50	70.083.808,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.095.904,00	70.156.384,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.095.904,00	80.000.000,00	70.095.904,00	0,00	0,00	763,50
13-2-2012	763,50	70.095.904,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.108.000,00	70.168.480,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.108.000,00	80.000.000,00	70.108.000,00	0,00	0,00	763,50
14-2-2012	763,50	70.108.000,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.120.096,00	70.180.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.120.096,00	80.000.000,00	70.120.096,00	0,00	0,00	763,50
15-2-2012	763,50	70.120.096,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.132.192,00	70.192.672,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.132.192,00	80.000.000,00	70.132.192,00	0,00	0,00	763,50
16-2-2012	763,50	70.132.192,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.144.288,00	70.204.768,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.144.288,00	80.000.000,00	70.144.288,00	0,00	0,00	763,50
17-2-2012	763,50	70.144.288,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.156.384,00	70.216.864,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.156.384,00	80.000.000,00	70.156.384,00	0,00	0,00	763,50
18-2-2012	763,50	70.156.384,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.168.480,00	70.228.960,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.168.480,00	80.000.000,00	70.168.480,00	0,00	0,00	763,50
19-2-2012	763,50	70.168.480,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.180.576,00	70.241.056,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.180.576,00	80.000.000,00	70.180.576,00	0,00	0,00	763,50
20-2-2012	763,50	70.180.576,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.192.672,00	70.253.152,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.192.672,00	80.000.000,00	70.192.672,00	0,00	0,00	763,50
21-2-2012	763,50	70.192.672,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.204.768,00	70.265.248,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.204.768,00	80.000.000,00	70.204.768,00	0,00	0,00	763,50
22-2-2012	763,50	70.204.768,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.216.864,00	70.277.344,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.216.864,00	80.000.000,00	70.216.864,00	0,00	0,00	763,50
23-2-2012	763,50	70.216.864,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.228.960,00	70.289.440,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.228.960,00	80.000.000,00	70.228.960,00	0,00	0,00	763,50
24-2-2012	763,50	70.228.960,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.240.192,00	70.300.672,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.240.192,00	80.000.000,00	70.240.192,00	0,00	0,00	763,50
25-2-2012	763,50	70.240.192,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.251.424,00	70.311.904,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.251.424,00	80.000.000,00	70.251.424,00	0,00	0,00	763,50
26-2-2012	763,50	70.251.424,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.262.656,00	70.323.136,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.262.656,00	80.000.000,00	70.262.656,00	0,00	0,00	763,50
27-2-2012	763,50	70.262.656,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.273.024,00	70.333.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.273.024,00	80.000.000,00	70.273.024,00	0,00	0,00	763,50
28-2-2012	763,50	70.273.024,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.283.392,00	70.343.872,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.283.392,00	80.000.000,00	70.283.392,00	0,00	0,00	763,50
29-2-2012	763,50	70.283.392,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	70.297.216,00	70.357.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.297.216,00	80.000.000,00	70.297.216,00	0,00	0,00	763,50
1-3-2012	763,50	70.297.216,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.310.176,00	70.370.656,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.310.176,00	90.000.000,00	70.310.176,00	0,00	0,00	763,50
2-3-2012	763,50	70.310.176,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.323.136,00	70.383.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.323.136,00	90.000.000,00	70.323.136,00	0,00	0,00	763,50
3-3-2012	763,50	70.323.136,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.336.096,00	70.396.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.336.096,00	90.000.000,00	70.336.096,00	0,00	0,00	763,50
4-3-2012	763,50	70.336.096,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.349.056,00	70.409.536,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.349.056,00	90.000.000,00	70.349.056,00	0,00	0,00	763,50
5-3-2012	763,50	70.349.056,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.362.016,00	70.422.496,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.362.016,00	90.000.000,00	70.362.016,00	0,00	0,00	763,50
6-3-2012	763,50	70.362.016,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.374.976,00	70.435.456,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.374.976,00	90.000.000,00	70.374.976,00	0,00	0,00	763,50
7-3-2012	763,50	70.374.976,00	0,89	76.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.387.936,00	70.448.416,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.387.936,00	90.000.000,00	70.387.936,00	0,00	0,00	763,50
8-3-2012	763,50	70.387.936,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.400.032,00	70.460.512,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.400.032,00	90.000.000,00	70.400.032,00	0,00	0,00	763,50
9-3-2012	763,50	70.400.032,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.412.128,00	70.472.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.412.128,00	90.000.000,00	70.412.128,00	0,00	0,00	763,50
10-3-2012	763,50	70.412.128,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.423.360,00	70.483.840,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.423.360,00	90.000.000,00	70.423.360,00	0,00	0,00	764,00
11-3-2012	764,00	70.423.360,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.434.592,00	70.495.072,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.434.592,00	90.000.000,00	70.434.592,00	0,00	0,00	764,00
12-3-2012	764,00	70.434.592,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.445.824,00	70.506.304,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.445.824,00	90.000.000,00	70.445.824,00	0,00	0,00	764,00
13-3-2012	764,00	70.445.824,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.457.056,00	70.517.536,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.457.056,00	90.000.000,00	70.457.056,00	0,00	0,00	764,00
14-3-2012	764,00	70.457.056,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.468.288,00	70.528.768,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.468.288,00	90.000.000,00	70.468.288,00	0,00	0,00	764,00
15-3-2012	764,00	70.468.288,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.479.520,00	70.540.000,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.479.520,00	90.000.000,00	70.479.520,00	0,00	0,00	764,00
16-3-2012	764,00	70.479.520,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.490.752,00	70.551.232,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.490.752,00	90.000.000,00	70.490.752,00	0,00	0,00	764,00
17-3-2012	764,00	70.490.752,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.501.984,00	70.562.464,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.501.984,00	90.000.000,00	70.501.984,00	0,00	0,00	764,00
18-3-2012	764,00	70.501.984,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.513.216,00	70.573.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.513.216,00	90.000.000,00	70.513.216,00	0,00	0,00	764,00
19-3-2012	764,00	70.513.216,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	70.524.448,00	70.584.928,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.524.448,00	90.000.000,00	70.524.448,00	0,00	0,00	764,00
20-3-2012	764,00	70.524.448,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.534.816,00	70.595.296,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.534.816,00	90.000.000,00	70.534.816,00	0,00	0,00	764,00
21-3-2012	764,00	70.534.816,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.545.184,00	70.605.664,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.545.184,00	90.000.000,00	70.545.184,00	0,00	0,00	764,00
22-3-2012	764,00	70.545.184,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.555.552,00	70.616.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.555.552,00	90.000.000,00	70.555.552,00	0,00	0,00	764,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
23-3-2012	764,00	70.555.552,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.565.920,00	70.626.400,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.565.920,00	90.000.000,00	**70.565.920,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
24-3-2012	764,00	70.565.920,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.576.288,00	70.636.768,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.576.288,00	90.000.000,00	**70.576.288,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
25-3-2012	764,00	70.576.288,00	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	70.586.656,00	70.647.136,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.586.656,00	90.000.000,00	**70.586.656,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
26-3-2012	764,00	70.586.656,00	0,85	73.440,00	-3.456,00	-60.480,00	70.596.160,00	70.656.640,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.596.160,00	90.000.000,00	**70.596.160,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
27-3-2012	764,00	70.596.160,00	0,85	73.440,00	-3.456,00	-60.480,00	70.605.664,00	70.666.144,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.605.664,00	90.000.000,00	**70.605.664,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
28-3-2012	764,00	70.605.664,00	0,85	73.440,00	-3.456,00	-60.480,00	70.615.168,00	70.675.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.615.168,00	90.000.000,00	**70.615.168,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
29-3-2012	764,00	70.615.168,00	0,85	73.440,00	-3.456,00	-60.480,00	70.624.672,00	70.685.152,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.624.672,00	90.000.000,00	**70.624.672,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
30-3-2012	764,00	70.624.672,00	0,83	72.057,60	-3.456,00	-60.480,00	70.632.793,60	70.693.273,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.632.793,60	90.000.000,00	**70.632.793,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
31-3-2012	764,00	70.632.793,60	4,00	345.600,00	-3.456,00	-60.480,00	70.914.457,60	70.974.937,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.914.457,60	90.000.000,00	**70.914.457,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
1-4-2012	764,00	70.914.457,60	3,90	336.960,00	-3.456,00	-60.480,00	71.187.481,60	71.247.961,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.187.481,60	100.000.000,00	**71.187.481,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
2-4-2012	764,00	71.187.481,60	1,07	92.448,00	-3.456,00	-60.480,00	71.215.993,60	71.276.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.215.993,60	100.000.000,00	**71.215.993,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-4-2012	764,00	71.215.993,60	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	71.243.641,60	71.304.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.243.641,60	100.000.000,00	**71.243.641,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-4-2012	764,00	71.243.641,60	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	71.271.289,60	71.331.769,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.271.289,60	100.000.000,00	**71.271.289,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-4-2012	764,00	71.271.289,60	1,05	90.720,00	-3.456,00	-60.480,00	71.298.073,60	71.358.553,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.298.073,60	100.000.000,00	**71.298.073,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-4-2012	764,00	71.298.073,60	1,05	90.720,00	-3.456,00	-60.480,00	71.324.857,60	71.385.337,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.324.857,60	100.000.000,00	**71.324.857,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-4-2012	764,00	71.324.857,60	1,05	90.720,00	-3.456,00	-60.480,00	71.351.641,60	71.412.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.351.641,60	100.000.000,00	**71.351.641,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-4-2012	764,00	71.351.641,60	1,05	90.720,00	-3.456,00	-60.480,00	71.378.425,60	71.438.905,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.378.425,60	100.000.000,00	**71.378.425,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
9-4-2012	764,00	71.378.425,60	1,05	90.720,00	-3.456,00	-60.480,00	71.405.209,60	71.465.689,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.405.209,60	100.000.000,00	**71.405.209,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
10-4-2012	764,00	71.405.209,60	1,05	90.720,00	-3.456,00	-60.480,00	71.431.993,60	71.492.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.431.993,60	100.000.000,00	**71.431.993,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
11-4-2012	764,00	71.431.993,60	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	71.457.913,60	71.518.393,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.457.913,60	100.000.000,00	**71.457.913,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
12-4-2012	764,00	71.457.913,60	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	71.471.737,60	71.532.217,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.471.737,60	100.000.000,00	**71.471.737,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
13-4-2012	764,00	71.471.737,60	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	71.483.833,60	71.544.313,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.483.833,60	100.000.000,00	**71.483.833,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
14-4-2012	764,00	71.483.833,60	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	71.495.065,60	71.555.545,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.495.065,60	100.000.000,00	**71.495.065,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
15-4-2012	764,00	71.495.065,60	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	71.506.297,60	71.566.777,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.506.297,60	100.000.000,00	**71.506.297,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
16-4-2012	764,00	71.506.297,60	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	71.517.529,60	71.578.009,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.517.529,60	100.000.000,00	**71.517.529,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
17-4-2012	764,00	71.517.529,60	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	71.528.761,60	71.589.241,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.528.761,60	100.000.000,00	**71.528.761,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
18-4-2012	764,00	71.528.761,60	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	71.539.993,60	71.600.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.539.993,60	100.000.000,00	**71.539.993,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
19-4-2012	764,00	71.539.993,60	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	71.551.225,60	71.611.705,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.551.225,60	100.000.000,00	**71.551.225,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
20-4-2012	764,00	71.551.225,60	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	71.562.457,60	71.622.937,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.562.457,60	100.000.000,00	**71.562.457,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
21-4-2012	764,00	71.562.457,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.572.825,60	71.633.305,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.572.825,60	100.000.000,00	**71.572.825,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
22-4-2012	764,00	71.572.825,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.583.193,60	71.643.673,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.583.193,60	100.000.000,00	**71.583.193,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
23-4-2012	764,00	71.583.193,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.593.561,60	71.654.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.593.561,60	100.000.000,00	**71.593.561,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
24-4-2012	764,00	71.593.561,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.603.929,60	71.664.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.603.929,60	100.000.000,00	**71.603.929,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
25-4-2012	764,00	71.603.929,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.614.297,60	71.674.777,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.614.297,60	100.000.000,00	**71.614.297,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
26-4-2012	764,00	71.614.297,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.624.665,60	71.685.145,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.624.665,60	100.000.000,00	**71.624.665,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
27-4-2012	764,00	71.624.665,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.635.033,60	71.695.513,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.635.033,60	100.000.000,00	**71.635.033,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
28-4-2012	764,00	71.635.033,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.645.401,60	71.705.881,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.645.401,60	100.000.000,00	**71.645.401,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
29-4-2012	764,00	71.645.401,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	71.655.769,60	71.716.249,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.655.769,60	100.000.000,00	**71.655.769,60**	**0,00**	**0,00**	764,00
30-4-2012	764,00	71.655.769,60	14,84	1.282.176,00	-3.456,00	-60.480,00	72.874.009,60	72.934.489,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.874.009,60	100.000.000,00	**72.874.009,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
1-5-2012	764,50	72.874.009,60	14,79	1.277.856,00	-3.456,00	-60.480,00	74.087.929,60	74.148.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.087.929,60	108.768.000,00	**74.087.929,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
2-5-2012	764,50	74.087.929,60	14,71	1.270.944,00	-3.456,00	-60.480,00	75.294.937,60	75.355.417,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.294.937,60	108.768.000,00	**75.294.937,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
3-5-2012	765,00	75.294.937,60	14,62	1.263.168,00	-3.456,00	-60.480,00	76.494.169,60	76.554.649,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.494.169,60	108.768.000,00	**76.494.169,60**	**0,00**	**0,00**	765,00
4-5-2012	765,00	76.494.169,60	14,56	1.257.984,00	-3.456,00	-60.480,00	77.688.217,60	77.748.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.688.217,60	108.768.000,00	**77.688.217,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
5-5-2012	765,50	77.688.217,60	14,45	1.248.480,00	-3.456,00	-60.480,00	78.872.761,60	78.933.241,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.872.761,60	108.768.000,00	**78.872.761,60**	**0,00**	**0,00**	765,50
6-5-2012	765,50	78.872.761,60	14,38	1.242.432,00	-3.456,00	-60.480,00	80.051.257,60	80.111.737,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.051.257,60	108.768.000,00	**80.051.257,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
7-5-2012	766,00	80.051.257,60	14,27	1.232.928,00	-3.456,00	-60.480,00	81.220.249,60	81.280.729,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.220.249,60	108.768.000,00	**81.220.249,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
8-5-2012	766,00	81.220.249,60	14,21	1.227.744,00	-3.456,00	-60.480,00	82.384.057,60	82.444.537,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.384.057,60	108.768.000,00	**82.384.057,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
9-5-2012	766,50	82.384.057,60	14,04	1.213.056,00	-3.456,00	-60.480,00	83.533.177,60	83.593.657,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.533.177,60	108.768.000,00	**83.533.177,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
10-5-2012	766,50	83.533.177,60	13,16	1.137.024,00	-3.456,00	-60.480,00	84.606.265,60	84.666.745,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.606.265,60	108.768.000,00	**84.606.265,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-5-2012	767,00	84.606.265,60	12,05	1.041.120,00	-3.456,00	-60.480,00	85.583.449,60	85.643.929,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.583.449,60	108.768.000,00	**85.583.449,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-5-2012	767,00	85.583.449,60	11,96	1.033.344,00	-3.456,00	-60.480,00	86.552.857,60	86.613.337,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.552.857,60	108.768.000,00	**86.552.857,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-5-2012	767,50	86.552.857,60	5,24	452.736,00	-3.456,00	-60.480,00	86.941.657,60	87.002.137,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.941.657,60	108.768.000,00	**86.941.657,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-5-2012	767,50	86.941.657,60	5,06	437.184,00	-3.456,00	-60.480,00	87.314.905,60	87.375.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.314.905,60	108.768.000,00	**87.314.905,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-5-2012	767,50	87.314.905,60	4,16	359.424,00	-3.456,00	-60.480,00	87.610.393,60	87.670.873,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.610.393,60	108.768.000,00	**87.610.393,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-5-2012	767,50	87.610.393,60	4,15	358.560,00	-3.456,00	-60.480,00	87.905.017,60	87.965.497,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.905.017,60	108.768.000,00	**87.905.017,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-5-2012	767,50	87.905.017,60	4,14	357.696,00	-3.456,00	-60.480,00	88.198.777,60	88.259.257,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.198.777,60	108.768.000,00	**88.198.777,60**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-5-2012	767,50	88.198.777,60	4,13	356.832,00	-3.456,00	-60.480,00	88.491.673,60	88.552.153,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.491.673,60	108.768.000,00	**88.491.673,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
19-5-2012	768,00	88.491.673,60	4,08	352.512,00	-3.456,00	-60.480,00	88.780.249,60	88.840.729,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.780.249,60	108.768.000,00	**88.780.249,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
20-5-2012	768,00	88.780.249,60	3,70	319.680,00	-3.456,00	-60.480,00	89.035.993,60	89.096.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.035.993,60	108.768.000,00	**89.035.993,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
21-5-2012	768,00	89.035.993,60	3,56	307.584,00	-3.456,00	-60.480,00	89.279.641,60	89.340.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.279.641,60	108.768.000,00	**89.279.641,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
22-5-2012	768,00	89.279.641,60	2,83	244.512,00	-3.456,00	-60.480,00	89.460.217,60	89.520.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.460.217,60	108.768.000,00	**89.460.217,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
23-5-2012	768,00	89.460.217,60	2,79	241.056,00	-3.456,00	-60.480,00	89.637.337,60	89.697.817,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.637.337,60	108.768.000,00	**89.637.337,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-5-2012	768,00	89.637.337,60	2,25	194.400,00	-3.456,00	-60.480,00	89.767.801,60	89.828.281,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.767.801,60	108.768.000,00	**89.767.801,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-5-2012	768,00	89.767.801,60	2,23	192.672,00	-3.456,00	-60.480,00	89.896.537,60	89.957.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.896.537,60	108.768.000,00	**89.896.537,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-5-2012	768,00	89.896.537,60	2,21	190.944,00	-3.456,00	-60.480,00	90.023.545,60	90.084.025,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.023.545,60	108.768.000,00	**90.023.545,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-5-2012	768,00	90.023.545,60	2,20	190.080,00	-3.456,00	-60.480,00	90.149.689,60	90.210.169,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.149.689,60	108.768.000,00	**90.149.689,60**	**0,00**	**0,00**	768,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
28-5-2012	768,00	90.149.689,60	1,07	92.448,00	-3.456,00	-60.480,00	90.178.201,60	90.238.681,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.178.201,60	108.768.000,00	**90.178.201,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-5-2012	768,00	90.178.201,60	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	90.205.849,60	90.266.329,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.205.849,60	108.768.000,00	**90.205.849,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-5-2012	768,00	90.205.849,60	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	90.233.497,60	90.293.977,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.233.497,60	108.768.000,00	**90.233.497,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-5-2012	768,00	90.233.497,60	2,79	241.056,00	-3.456,00	-60.480,00	90.410.617,60	90.471.097,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.410.617,60	108.768.000,00	**90.410.617,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-6-2012	768,00	90.410.617,60	2,78	240.192,00	-3.456,00	-60.480,00	90.586.873,60	90.647.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.586.873,60	108.768.000,00	**90.586.873,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-6-2012	768,00	90.586.873,60	2,78	240.192,00	-3.456,00	-60.480,00	90.763.129,60	90.823.609,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.763.129,60	108.768.000,00	**90.763.129,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-6-2012	768,50	90.763.129,60	2,78	240.192,00	-3.456,00	-60.480,00	90.939.385,60	90.999.865,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.939.385,60	108.768.000,00	**90.939.385,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-6-2012	768,50	90.939.385,60	2,77	239.328,00	-3.456,00	-60.480,00	91.114.777,60	91.175.257,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.114.777,60	108.768.000,00	**91.114.777,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-6-2012	768,50	91.114.777,60	2,77	239.328,00	-3.456,00	-60.480,00	91.290.169,60	91.350.649,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.290.169,60	108.768.000,00	**91.290.169,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
6-6-2012	768,50	91.290.169,60	2,77	239.328,00	-3.456,00	-60.480,00	91.465.561,60	91.526.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.465.561,60	108.768.000,00	**91.465.561,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
7-6-2012	768,50	91.465.561,60	2,77	239.328,00	-3.456,00	-60.480,00	91.640.953,60	91.701.433,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.640.953,60	108.768.000,00	**91.640.953,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
8-6-2012	768,50	91.640.953,60	1,64	141.696,00	-3.456,00	-60.480,00	91.718.713,60	91.779.193,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.718.713,60	108.768.000,00	**91.718.713,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
9-6-2012	768,50	91.718.713,60	1,13	97.632,00	-3.456,00	-60.480,00	91.752.409,60	91.812.889,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.752.409,60	108.768.000,00	**91.752.409,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
10-6-2012	768,50	91.752.409,60	1,13	97.632,00	-3.456,00	-60.480,00	91.786.105,60	91.846.585,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.786.105,60	108.768.000,00	**91.786.105,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
11-6-2012	768,50	91.786.105,60	1,12	96.768,00	-3.456,00	-60.480,00	91.818.937,60	91.879.417,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.818.937,60	108.768.000,00	**91.818.937,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
12-6-2012	768,50	91.818.937,60	1,11	95.904,00	-3.456,00	-60.480,00	91.850.905,60	91.911.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.850.905,60	108.768.000,00	**91.850.905,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
13-6-2012	768,50	91.850.905,60	1,11	95.904,00	-3.456,00	-60.480,00	91.882.873,60	91.943.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.882.873,60	108.768.000,00	**91.882.873,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
14-6-2012	768,50	91.882.873,60	1,11	95.904,00	-3.456,00	-60.480,00	91.914.841,60	91.975.321,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.914.841,60	108.768.000,00	**91.914.841,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
15-6-2012	768,50	91.914.841,60	1,11	95.904,00	-3.456,00	-60.480,00	91.946.809,60	92.007.289,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.946.809,60	108.768.000,00	**91.946.809,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
16-6-2012	768,50	91.946.809,60	1,11	95.904,00	-3.456,00	-60.480,00	91.978.777,60	92.039.257,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.978.777,60	108.768.000,00	**91.978.777,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
17-6-2012	768,50	91.978.777,60	1,10	95.040,00	-3.456,00	-60.480,00	92.009.881,60	92.070.361,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.009.881,60	108.768.000,00	**92.009.881,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
18-6-2012	768,50	92.009.881,60	1,10	95.040,00	-3.456,00	-60.480,00	92.040.985,60	92.101.465,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.040.985,60	108.768.000,00	**92.040.985,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
19-6-2012	768,50	92.040.985,60	1,10	95.040,00	-3.456,00	-60.480,00	92.072.089,60	92.132.569,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.072.089,60	108.768.000,00	**92.072.089,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
20-6-2012	768,50	92.072.089,60	1,09	94.176,00	-3.456,00	-60.480,00	92.102.329,60	92.162.809,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.102.329,60	108.768.000,00	**92.102.329,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
21-6-2012	768,50	92.102.329,60	1,09	94.176,00	-3.456,00	-60.480,00	92.132.569,60	92.193.049,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.132.569,60	108.768.000,00	**92.132.569,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
22-6-2012	768,50	92.132.569,60	1,09	94.176,00	-3.456,00	-60.480,00	92.162.809,60	92.223.289,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.162.809,60	108.768.000,00	**92.162.809,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
23-6-2012	768,50	92.162.809,60	1,08	93.312,00	-3.456,00	-60.480,00	92.192.185,60	92.252.665,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.192.185,60	108.768.000,00	**92.192.185,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
24-6-2012	768,50	92.192.185,60	1,07	92.448,00	-3.456,00	-60.480,00	92.220.697,60	92.281.177,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.220.697,60	108.768.000,00	**92.220.697,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
25-6-2012	768,50	92.220.697,60	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	92.248.345,60	92.308.825,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.248.345,60	108.768.000,00	**92.248.345,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
26-6-2012	768,50	92.248.345,60	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	92.275.993,60	92.336.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.275.993,60	108.768.000,00	**92.275.993,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
27-6-2012	768,50	92.275.993,60	1,05	90.720,00	-3.456,00	-60.480,00	92.302.777,60	92.363.257,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.302.777,60	108.768.000,00	**92.302.777,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
28-6-2012	768,50	92.302.777,60	1,05	90.720,00	-3.456,00	-60.480,00	92.329.561,60	92.390.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.329.561,60	108.768.000,00	**92.329.561,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
29-6-2012	768,50	92.329.561,60	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	92.355.481,60	92.415.961,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.355.481,60	108.768.000,00	**92.355.481,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
30-6-2012	768,50	92.355.481,60	1,03	88.992,00	-3.456,00	-60.480,00	92.380.537,60	92.441.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.380.537,60	108.768.000,00	**92.380.537,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
1-7-2012	768,50	92.380.537,60	1,03	88.992,00	-3.456,00	-60.480,00	92.405.593,60	92.466.073,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.405.593,60	108.768.000,00	**92.405.593,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
2-7-2012	768,50	92.405.593,60	1,03	88.992,00	-3.456,00	-60.480,00	92.430.649,60	92.491.129,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.430.649,60	108.768.000,00	**92.430.649,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-7-2012	768,50	92.430.649,60	1,00	86.400,00	-3.456,00	-60.480,00	92.453.113,60	92.513.593,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.453.113,60	108.768.000,00	**92.453.113,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-7-2012	768,50	92.453.113,60	0,65	56.160,00	-3.456,00	-60.480,00	92.445.337,60	92.505.817,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.445.337,60	108.768.000,00	**92.445.337,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-7-2012	768,50	92.445.337,60	0,65	56.160,00	-3.456,00	-60.480,00	92.437.561,60	92.498.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.437.561,60	108.768.000,00	**92.437.561,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
6-7-2012	768,50	92.437.561,60	0,65	56.160,00	-3.456,00	-60.480,00	92.429.785,60	92.490.265,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.429.785,60	108.768.000,00	**92.429.785,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
7-7-2012	768,50	92.429.785,60	0,65	56.160,00	-3.456,00	-60.480,00	92.422.009,60	92.482.489,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.422.009,60	108.768.000,00	**92.422.009,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
8-7-2012	768,50	92.422.009,60	0,65	56.160,00	-3.456,00	-60.480,00	92.414.233,60	92.474.713,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.414.233,60	108.768.000,00	**92.414.233,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
9-7-2012	768,50	92.414.233,60	0,64	55.296,00	-3.456,00	-60.480,00	92.405.593,60	92.466.073,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.405.593,60	108.768.000,00	**92.405.593,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
10-7-2012	768,50	92.405.593,60	0,64	55.296,00	-3.456,00	-60.480,00	92.396.953,60	92.457.433,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.396.953,60	108.768.000,00	**92.396.953,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
11-7-2012	768,50	92.396.953,60	0,61	52.704,00	-3.456,00	-60.480,00	92.385.721,60	92.446.201,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.385.721,60	108.768.000,00	**92.385.721,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
12-7-2012	768,50	92.385.721,60	0,61	52.704,00	-3.456,00	-60.480,00	92.374.489,60	92.434.969,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.374.489,60	108.768.000,00	**92.374.489,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
13-7-2012	768,50	92.374.489,60	0,61	52.704,00	-3.456,00	-60.480,00	92.363.257,60	92.423.737,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.363.257,60	108.768.000,00	**92.363.257,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
14-7-2012	768,50	92.363.257,60	0,61	52.704,00	-3.456,00	-60.480,00	92.352.025,60	92.412.505,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.352.025,60	108.768.000,00	**92.352.025,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
15-7-2012	768,50	92.352.025,60	0,61	52.704,00	-3.456,00	-60.480,00	92.340.793,60	92.401.273,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.340.793,60	108.768.000,00	**92.340.793,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
16-7-2012	768,50	92.340.793,60	0,61	52.704,00	-3.456,00	-60.480,00	92.329.561,60	92.390.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.329.561,60	108.768.000,00	**92.329.561,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
17-7-2012	768,50	92.329.561,60	0,61	52.704,00	-3.456,00	-60.480,00	92.318.329,60	92.378.809,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.318.329,60	108.768.000,00	**92.318.329,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
18-7-2012	768,50	92.318.329,60	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	92.306.233,60	92.366.713,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.306.233,60	108.768.000,00	**92.306.233,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
19-7-2012	768,50	92.306.233,60	0,60	51.840,00	-3.456,00	-60.480,00	92.294.137,60	92.354.617,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.294.137,60	108.768.000,00	**92.294.137,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
20-7-2012	768,50	92.294.137,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.281.177,60	92.341.657,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.281.177,60	108.768.000,00	**92.281.177,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
21-7-2012	768,50	92.281.177,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.268.217,60	92.328.697,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.268.217,60	108.768.000,00	**92.268.217,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
22-7-2012	768,50	92.268.217,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.255.257,60	92.315.737,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.255.257,60	108.768.000,00	**92.255.257,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
23-7-2012	768,50	92.255.257,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.242.297,60	92.302.777,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.242.297,60	108.768.000,00	**92.242.297,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
24-7-2012	768,50	92.242.297,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.229.337,60	92.289.817,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.229.337,60	108.768.000,00	**92.229.337,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
25-7-2012	768,50	92.229.337,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.216.377,60	92.276.857,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.216.377,60	108.768.000,00	**92.216.377,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
26-7-2012	768,50	92.216.377,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.203.417,60	92.263.897,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.203.417,60	108.768.000,00	**92.203.417,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
27-7-2012	768,50	92.203.417,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.190.457,60	92.250.937,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.190.457,60	108.768.000,00	**92.190.457,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
28-7-2012	768,50	92.190.457,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.176.633,60	92.237.113,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.176.633,60	108.768.000,00	**92.176.633,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
29-7-2012	768,50	92.176.633,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.162.809,60	92.223.289,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.162.809,60	108.768.000,00	**92.162.809,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
30-7-2012	768,50	92.162.809,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.148.985,60	92.209.465,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.148.985,60	108.768.000,00	**92.148.985,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
31-7-2012	768,50	92.148.985,60	0,59	50.976,00	-3.456,00	-60.480,00	92.136.025,60	92.196.505,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.136.025,60	108.768.000,00	**92.136.025,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
1-8-2012	768,50	92.136.025,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.122.201,60	92.182.681,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.122.201,60	108.768.000,00	**92.122.201,60**	**0,00**	**0,00**	768,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
2-8-2012	768,50	92.122.201,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.108.377,60	92.168.857,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.108.377,60	108.768.000,00	**92.108.377,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-8-2012	768,50	92.108.377,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.094.553,60	92.155.033,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.094.553,60	108.768.000,00	**92.094.553,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-8-2012	768,50	92.094.553,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.080.729,60	92.141.209,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.080.729,60	108.768.000,00	**92.080.729,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-8-2012	768,50	92.080.729,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.066.905,60	92.127.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.066.905,60	108.768.000,00	**92.066.905,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
6-8-2012	768,50	92.066.905,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.053.081,60	92.113.561,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.053.081,60	108.768.000,00	**92.053.081,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
7-8-2012	768,50	92.053.081,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.039.257,60	92.099.737,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.039.257,60	108.768.000,00	**92.039.257,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
8-8-2012	768,50	92.039.257,60	0,58	50.112,00	-3.456,00	-60.480,00	92.025.433,60	92.085.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.025.433,60	108.768.000,00	**92.025.433,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
9-8-2012	768,50	92.025.433,60	0,57	49.248,00	-3.456,00	-60.480,00	92.010.745,60	92.071.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.010.745,60	108.768.000,00	**92.010.745,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
10-8-2012	768,50	92.010.745,60	0,57	49.248,00	-3.456,00	-60.480,00	91.996.057,60	92.056.537,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.996.057,60	108.768.000,00	**91.996.057,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
11-8-2012	768,50	91.996.057,60	0,57	49.248,00	-3.456,00	-60.480,00	91.981.369,60	92.041.849,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.981.369,60	108.768.000,00	**91.981.369,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
12-8-2012	768,50	91.981.369,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.964.089,60	92.024.569,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.964.089,60	108.768.000,00	**91.964.089,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
13-8-2012	768,50	91.964.089,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.945.945,60	92.006.425,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.945.945,60	108.768.000,00	**91.945.945,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
14-8-2012	768,50	91.945.945,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.927.801,60	91.988.281,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.927.801,60	108.768.000,00	**91.927.801,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
15-8-2012	768,50	91.927.801,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.909.657,60	91.970.137,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.909.657,60	108.768.000,00	**91.909.657,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
16-8-2012	768,50	91.909.657,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.891.513,60	91.951.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.891.513,60	108.768.000,00	**91.891.513,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
17-8-2012	768,50	91.891.513,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.873.369,60	91.933.849,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.873.369,60	108.768.000,00	**91.873.369,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
18-8-2012	768,50	91.873.369,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.855.225,60	91.915.705,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.855.225,60	108.768.000,00	**91.855.225,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
19-8-2012	768,50	91.855.225,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.837.081,60	91.897.561,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.837.081,60	108.768.000,00	**91.837.081,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
20-8-2012	768,50	91.837.081,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.818.937,60	91.879.417,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.818.937,60	108.768.000,00	**91.818.937,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
21-8-2012	768,50	91.818.937,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.800.793,60	91.861.273,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.800.793,60	108.768.000,00	**91.800.793,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
22-8-2012	768,50	91.800.793,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.782.649,60	91.843.129,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.782.649,60	108.768.000,00	**91.782.649,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
23-8-2012	768,50	91.782.649,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.763.641,60	91.824.121,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.763.641,60	108.768.000,00	**91.763.641,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
24-8-2012	768,50	91.763.641,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.744.633,60	91.805.113,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.744.633,60	108.768.000,00	**91.744.633,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
25-8-2012	768,50	91.744.633,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.725.625,60	91.786.105,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.725.625,60	108.768.000,00	**91.725.625,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
26-8-2012	768,50	91.725.625,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.706.617,60	91.767.097,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.706.617,60	108.768.000,00	**91.706.617,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
27-8-2012	768,50	91.706.617,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.687.609,60	91.748.089,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.687.609,60	108.768.000,00	**91.687.609,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
28-8-2012	768,50	91.687.609,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.668.601,60	91.729.081,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.668.601,60	108.768.000,00	**91.668.601,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
29-8-2012	768,50	91.668.601,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.649.593,60	91.710.073,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.649.593,60	108.768.000,00	**91.649.593,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
30-8-2012	768,50	91.649.593,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.630.585,60	91.691.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.630.585,60	108.768.000,00	**91.630.585,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
31-8-2012	768,50	91.630.585,60	0,56	48.384,00	-3.456,00	-60.480,00	91.615.033,60	91.675.513,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.615.033,60	108.768.000,00	**91.615.033,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
1-9-2012	768,50	91.615.033,60	0,56	48.384,00	-3.456,00	-60.480,00	91.599.481,60	91.659.961,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.599.481,60	108.768.000,00	**91.599.481,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
2-9-2012	768,50	91.599.481,60	0,56	48.384,00	-3.456,00	-60.480,00	91.583.929,60	91.644.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.583.929,60	108.768.000,00	**91.583.929,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-9-2012	768,50	91.583.929,60	0,56	48.384,00	-3.456,00	-60.480,00	91.568.377,60	91.628.857,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.568.377,60	108.768.000,00	**91.568.377,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-9-2012	768,50	91.568.377,60	0,55	47.520,00	-3.456,00	-60.480,00	91.551.961,60	91.612.441,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.551.961,60	108.768.000,00	**91.551.961,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-9-2012	768,50	91.551.961,60	0,55	47.520,00	-3.456,00	-60.480,00	91.535.545,60	91.596.025,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.535.545,60	108.768.000,00	**91.535.545,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
6-9-2012	768,50	91.535.545,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.518.265,60	91.578.745,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.518.265,60	108.768.000,00	**91.518.265,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
7-9-2012	768,50	91.518.265,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.500.985,60	91.561.465,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.500.985,60	108.768.000,00	**91.500.985,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
8-9-2012	768,50	91.500.985,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.483.705,60	91.544.185,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.483.705,60	108.768.000,00	**91.483.705,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
9-9-2012	768,50	91.483.705,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.466.425,60	91.526.905,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.466.425,60	108.768.000,00	**91.466.425,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
10-9-2012	768,50	91.466.425,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.449.145,60	91.509.625,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.449.145,60	108.768.000,00	**91.449.145,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
11-9-2012	768,50	91.449.145,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.431.865,60	91.492.345,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.431.865,60	108.768.000,00	**91.431.865,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
12-9-2012	768,50	91.431.865,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.414.585,60	91.475.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.414.585,60	108.768.000,00	**91.414.585,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
13-9-2012	768,50	91.414.585,60	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	91.397.305,60	91.457.785,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.397.305,60	108.768.000,00	**91.397.305,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
14-9-2012	768,50	91.397.305,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.379.161,60	91.439.641,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.379.161,60	108.768.000,00	**91.379.161,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
15-9-2012	768,50	91.379.161,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.361.017,60	91.421.497,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.361.017,60	108.768.000,00	**91.361.017,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
16-9-2012	768,50	91.361.017,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.342.873,60	91.403.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.342.873,60	108.768.000,00	**91.342.873,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
17-9-2012	768,50	91.342.873,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.324.729,60	91.385.209,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.324.729,60	108.768.000,00	**91.324.729,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
18-9-2012	768,50	91.324.729,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.306.585,60	91.367.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.306.585,60	108.768.000,00	**91.306.585,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
19-9-2012	768,50	91.306.585,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.288.441,60	91.348.921,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.288.441,60	108.768.000,00	**91.288.441,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
20-9-2012	768,50	91.288.441,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.270.297,60	91.330.777,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.270.297,60	108.768.000,00	**91.270.297,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
21-9-2012	768,50	91.270.297,60	0,53	45.792,00	-3.456,00	-60.480,00	91.252.153,60	91.312.633,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.252.153,60	108.768.000,00	**91.252.153,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
22-9-2012	768,50	91.252.153,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.233.145,60	91.293.625,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.233.145,60	108.768.000,00	**91.233.145,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
23-9-2012	768,50	91.233.145,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.214.137,60	91.274.617,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.214.137,60	108.768.000,00	**91.214.137,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
24-9-2012	768,50	91.214.137,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.195.129,60	91.255.609,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.195.129,60	108.768.000,00	**91.195.129,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
25-9-2012	768,50	91.195.129,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.176.121,60	91.236.601,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.176.121,60	108.768.000,00	**91.176.121,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
26-9-2012	768,50	91.176.121,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.157.113,60	91.217.593,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.157.113,60	108.768.000,00	**91.157.113,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
27-9-2012	768,50	91.157.113,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.138.105,60	91.198.585,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.138.105,60	108.768.000,00	**91.138.105,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
28-9-2012	768,50	91.138.105,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.119.097,60	91.179.577,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.119.097,60	108.768.000,00	**91.119.097,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
29-9-2012	768,50	91.119.097,60	0,52	44.928,00	-3.456,00	-60.480,00	91.100.089,60	91.160.569,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.100.089,60	108.768.000,00	**91.100.089,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
30-9-2012	768,50	91.100.089,60	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	91.036.153,60	91.096.633,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.036.153,60	108.768.000,00	**91.036.153,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
1-10-2012	768,50	91.036.153,60	21,31	1.841.184,00	-3.456,00	-60.480,00	92.813.401,60	92.873.881,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.813.401,60	108.768.000,00	**92.813.401,60**	**0,00**	**0,00**	768,50
2-10-2012	768,50	92.813.401,60	20,81	1.797.984,00	-3.456,00	-60.480,00	94.547.449,60	94.607.929,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.547.449,60	108.768.000,00	**94.547.449,60**	**0,00**	**0,00**	769,00
3-10-2012	769,00	94.547.449,60	20,60	1.779.840,00	-3.456,00	-60.480,00	96.263.353,60	96.323.833,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.263.353,60	108.768.000,00	**96.263.353,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
4-10-2012	769,50	96.263.353,60	19,97	1.725.408,00	-3.456,00	-60.480,00	97.924.825,60	97.985.305,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.924.825,60	108.768.000,00	**97.924.825,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
5-10-2012	770,00	97.924.825,60	19,69	1.701.043,20	-3.456,00	-60.480,00	99.561.932,80	99.622.412,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.561.932,80	108.768.000,00	**99.561.932,80**	**0,00**	**0,00**	770,00
6-10-2012	770,00	99.561.932,80	19,39	1.675.296,00	-3.456,00	-60.480,00	101.173.292,80	101.233.772,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.173.292,80	108.768.000,00	**101.173.292,80**	**0,00**	**0,00**	770,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
7-10-2012	770,50	101.173.292,80	18,23	1.575.072,00	-3.456,00	-60.480,00	102.684.428,80	102.744.908,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.684.428,80	108.768.000,00	102.684.428,80	0,00	0,00	771,00
8-10-2012	771,00	102.684.428,80	11,82	1.021.248,00	-3.456,00	-60.480,00	103.641.740,80	103.702.220,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.641.740,80	108.768.000,00	103.641.740,80	0,00	0,00	771,00
9-10-2012	771,00	103.641.740,80	3,90	336.960,00	-3.456,00	-60.480,00	103.914.764,80	103.975.244,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.914.764,80	108.768.000,00	103.914.764,80	0,00	0,00	771,00
10-10-2012	771,00	103.914.764,80	3,46	298.944,00	-3.456,00	-60.480,00	104.149.772,80	104.210.252,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.149.772,80	108.768.000,00	104.149.772,80	0,00	0,00	771,00
11-10-2012	771,00	104.149.772,80	3,45	298.080,00	-3.456,00	-60.480,00	104.383.916,80	104.444.396,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.383.916,80	108.768.000,00	104.383.916,80	0,00	0,00	771,00
12-10-2012	771,00	104.383.916,80	1,76	152.064,00	-3.456,00	-60.480,00	104.472.044,80	104.532.524,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.472.044,80	108.768.000,00	104.472.044,80	0,00	0,00	771,00
13-10-2012	771,00	104.472.044,80	1,16	100.224,00	-3.456,00	-60.480,00	104.508.332,80	104.568.812,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.508.332,80	108.768.000,00	104.508.332,80	0,00	0,00	771,00
14-10-2012	771,00	104.508.332,80	1,14	98.496,00	-3.456,00	-60.480,00	104.542.892,80	104.603.372,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.542.892,80	108.768.000,00	104.542.892,80	0,00	0,00	771,00
15-10-2012	771,00	104.542.892,80	1,11	95.904,00	-3.456,00	-60.480,00	104.574.860,80	104.635.340,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.574.860,80	108.768.000,00	104.574.860,80	0,00	0,00	771,00
16-10-2012	771,00	104.574.860,80	0,84	72.576,00	-3.456,00	-60.480,00	104.583.500,80	104.643.980,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.583.500,80	108.768.000,00	104.583.500,80	0,00	0,00	771,00
17-10-2012	771,00	104.583.500,80	0,84	72.576,00	-3.456,00	-60.480,00	104.592.140,80	104.652.620,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.592.140,80	108.768.000,00	104.592.140,80	0,00	0,00	771,00
18-10-2012	771,00	104.592.140,80	0,84	72.576,00	-3.456,00	-60.480,00	104.600.780,80	104.661.260,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.600.780,80	108.768.000,00	104.600.780,80	0,00	0,00	771,00
19-10-2012	771,00	104.600.780,80	0,84	72.576,00	-3.456,00	-60.480,00	104.609.420,80	104.669.900,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.609.420,80	108.768.000,00	104.609.420,80	0,00	0,00	771,00
20-10-2012	771,00	104.609.420,80	0,83	71.712,00	-3.456,00	-60.480,00	104.617.196,80	104.677.676,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.617.196,80	108.768.000,00	104.617.196,80	0,00	0,00	771,00
21-10-2012	771,00	104.617.196,80	0,83	71.712,00	-3.456,00	-60.480,00	104.624.972,80	104.685.452,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.624.972,80	108.768.000,00	104.624.972,80	0,00	0,00	771,00
22-10-2012	771,00	104.624.972,80	0,83	71.712,00	-3.456,00	-60.480,00	104.632.748,80	104.693.228,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.632.748,80	108.768.000,00	104.632.748,80	0,00	0,00	771,00
23-10-2012	771,00	104.632.748,80	0,83	71.712,00	-3.456,00	-60.480,00	104.640.524,80	104.701.004,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.640.524,80	108.768.000,00	104.640.524,80	0,00	0,00	771,00
24-10-2012	771,00	104.640.524,80	0,83	71.712,00	-3.456,00	-60.480,00	104.648.300,80	104.708.780,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.648.300,80	108.768.000,00	104.648.300,80	0,00	0,00	771,00
25-10-2012	771,00	104.648.300,80	0,83	71.712,00	-3.456,00	-60.480,00	104.656.076,80	104.716.556,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.656.076,80	108.768.000,00	104.656.076,80	0,00	0,00	771,00
26-10-2012	771,00	104.656.076,80	0,83	71.712,00	-3.456,00	-60.480,00	104.663.852,80	104.724.332,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.663.852,80	108.768.000,00	104.663.852,80	0,00	0,00	771,00
27-10-2012	771,00	104.663.852,80	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	104.670.764,80	104.731.244,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.670.764,80	108.768.000,00	104.670.764,80	0,00	0,00	771,00
28-10-2012	771,00	104.670.764,80	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	104.677.676,80	104.738.156,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.677.676,80	108.768.000,00	104.677.676,80	0,00	0,00	771,00
29-10-2012	771,00	104.677.676,80	0,82	70.848,00	-3.456,00	-60.480,00	104.684.588,80	104.745.068,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.684.588,80	108.768.000,00	104.684.588,80	0,00	0,00	771,00
30-10-2012	771,00	104.684.588,80	0,57	49.248,00	-3.456,00	-60.480,00	104.669.900,80	104.730.380,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.669.900,80	108.768.000,00	104.669.900,80	0,00	0,00	771,00
31-10-2012	771,00	104.669.900,80	0,54	46.656,00	-3.456,00	-60.480,00	104.652.620,80	104.713.100,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.652.620,80	108.768.000,00	104.652.620,80	0,00	0,00	771,00
1-11-2012	771,00	104.652.620,80	21,19	1.830.816,00	-3.456,00	-60.480,00	106.419.500,80	106.479.980,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.419.500,80	108.768.000,00	106.419.500,80	0,00	0,00	771,50
2-11-2012	771,50	106.419.500,80	20,47	1.768.608,00	-3.456,00	-60.480,00	108.124.172,80	108.184.652,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.124.172,80	108.768.000,00	108.124.172,80	0,00	0,00	772,00
3-11-2012	772,00	108.124.172,80	19,64	1.696.896,00	-3.456,00	-60.480,00	109.757.132,80	109.817.612,80	1.110.092,80	12,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.996.812,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-228.812,80	0,00	772,00
4-11-2012	772,00	108.768.000,00	18,61	1.689.119,69	-3.456,00	-60.480,00	110.393.183,69	110.453.663,69	1.746.143,69	20,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.632.863,69	108.768.000,00	108.768.000,00	-864.863,69	0,00	772,00
5-11-2012	772,00	108.768.000,00	18,23	1.654.208,51	-3.456,00	-60.480,00	110.358.272,51	110.418.752,51	1.711.232,51	19,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.597.952,51	108.768.000,00	108.768.000,00	-829.952,51	0,00	772,00
6-11-2012	772,00	108.768.000,00	17,86	1.622.346,03	-3.456,00	-60.480,00	110.326.410,03	110.386.890,03	1.679.370,03	19,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.566.090,03	108.768.000,00	108.768.000,00	-798.090,03	0,00	772,00
7-11-2012	772,00	108.768.000,00	16,93	1.542.091,21	-3.456,00	-60.480,00	110.246.155,21	110.306.635,21	1.599.115,21	18,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.485.835,21	108.768.000,00	108.768.000,00	-717.835,21	0,00	772,00
8-11-2012	772,00	108.768.000,00	16,04	1.465.443,67	-3.456,00	-60.480,00	110.169.507,67	110.229.987,67	1.522.467,67	17,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.409.187,67	108.768.000,00	108.768.000,00	-641.187,67	0,00	772,00
9-11-2012	772,00	108.768.000,00	15,97	1.459.637,89	-3.456,00	-60.480,00	110.163.701,89	110.224.181,89	1.516.661,89	17,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.403.381,89	108.768.000,00	108.768.000,00	-635.381,89	0,00	772,00
10-11-2012	772,00	108.768.000,00	15,71	1.437.192,43	-3.456,00	-60.480,00	110.141.256,43	110.201.736,43	1.494.216,43	17,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.380.936,43	108.768.000,00	108.768.000,00	-612.936,43	0,00	772,00
11-11-2012	772,00	108.768.000,00	15,67	1.433.808,38	-3.456,00	-60.480,00	110.137.872,38	110.198.352,38	1.490.832,38	17,26	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.377.552,38	108.768.000,00	108.768.000,00	-609.552,38	0,00	772,00
12-11-2012	772,00	108.768.000,00	15,54	1.422.587,26	-3.456,00	-60.480,00	110.126.651,26	110.187.131,26	1.479.611,26	17,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.366.331,26	108.768.000,00	108.768.000,00	-598.331,26	0,00	772,00
13-11-2012	772,00	108.768.000,00	15,43	1.413.119,42	-3.456,00	-60.480,00	110.117.183,42	110.177.663,42	1.470.143,42	17,02	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.356.863,42	108.768.000,00	108.768.000,00	-588.863,42	0,00	772,00
14-11-2012	772,00	108.768.000,00	15,22	1.395.006,01	-3.456,00	-60.480,00	110.099.070,01	110.159.550,01	1.452.030,01	16,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.338.750,01	108.768.000,00	108.768.000,00	-570.750,01	0,00	772,00
15-11-2012	772,00	108.768.000,00	14,48	1.331.128,73	-3.456,00	-60.480,00	110.035.192,73	110.095.672,73	1.388.152,73	16,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.274.872,73	108.768.000,00	108.768.000,00	-506.872,73	0,00	772,00
16-11-2012	772,00	108.768.000,00	14,04	1.293.321,96	-3.456,00	-60.480,00	109.997.385,96	110.057.865,96	1.350.345,96	15,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.237.065,96	108.768.000,00	108.768.000,00	-469.065,96	0,00	772,00
17-11-2012	772,00	108.768.000,00	13,93	1.283.943,37	-3.456,00	-60.480,00	109.988.007,37	110.048.487,37	1.340.967,37	15,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.227.687,37	108.768.000,00	108.768.000,00	-459.687,37	0,00	772,00
18-11-2012	772,00	108.768.000,00	13,64	1.258.918,66	-3.456,00	-60.480,00	109.962.982,66	110.023.462,66	1.315.942,66	15,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.202.662,66	108.768.000,00	108.768.000,00	-434.662,66	0,00	772,00
19-11-2012	772,00	108.768.000,00	13,43	1.240.858,51	-3.456,00	-60.480,00	109.944.922,51	110.005.402,51	1.297.882,51	15,02	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.184.602,51	108.768.000,00	108.768.000,00	-416.602,51	0,00	772,00
20-11-2012	772,00	108.768.000,00	12,44	1.155.383,34	-3.456,00	-60.480,00	109.859.447,34	109.919.927,34	1.212.407,34	14,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.099.127,34	108.768.000,00	108.768.000,00	-331.127,34	0,00	772,00
21-11-2012	772,00	108.768.000,00	12,40	1.152.218,86	-3.456,00	-60.480,00	109.856.282,86	109.916.762,86	1.209.242,86	14,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.095.962,86	108.768.000,00	108.768.000,00	-327.962,86	0,00	772,00
22-11-2012	772,00	108.768.000,00	9,50	901.669,77	-3.456,00	-60.480,00	109.605.733,77	109.666.213,77	958.693,77	11,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.845.413,77	108.768.000,00	108.768.000,00	-77.413,77	0,00	772,00
23-11-2012	772,00	108.768.000,00	9,16	873.183,45	-3.456,00	-60.480,00	109.577.247,45	109.637.727,45	930.207,45	10,77	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.816.927,45	108.768.000,00	108.768.000,00	-48.927,45	0,00	772,00
24-11-2012	772,00	108.768.000,00	7,50	729.863,85	-3.456,00	-60.480,00	109.433.927,85	109.494.407,85	786.887,85	9,11	9,11	7,36	1,75	-786.887,85	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-11-2012	772,00	108.707.520,00	7,45	694.346,53	-3.456,00	-60.480,00	109.337.930,53	109.398.410,53	690.890,53	8,00	8,00	6,25	1,75	-690.890,53	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-11-2012	772,00	108.707.520,00	6,71	579.744,00	-3.456,00	-60.480,00	109.223.328,00	109.283.808,00	576.288,00	6,67	6,67	4,92	1,75	-576.288,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-11-2012	772,00	108.707.520,00	6,53	564.192,00	-3.456,00	-60.480,00	109.207.776,00	109.268.256,00	560.736,00	6,49	6,49	4,74	1,75	-560.736,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-11-2012	772,00	108.707.520,00	6,45	557.280,00	-3.456,00	-60.480,00	109.200.864,00	109.261.344,00	553.824,00	6,41	6,41	4,66	1,75	-553.824,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-11-2012	772,00	108.707.520,00	6,14	530.496,00	-3.456,00	-60.480,00	109.174.080,00	109.234.560,00	527.040,00	6,10	6,10	4,35	1,75	-527.040,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-11-2012	772,00	108.707.520,00	6,00	518.400,00	-3.456,00	-60.480,00	109.161.984,00	109.222.464,00	514.944,00	5,96	5,96	4,21	1,75	-514.944,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-12-2012	772,00	108.707.520,00	36,66	3.167.424,00	-3.456,00	-60.480,00	111.811.008,00	111.871.488,00	41.931.968,00	485,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.050.688,00	70.000.000,00	70.000.000,00	-41.050.688,00	0,00	763,50
2-12-2012	763,50	70.000.000,00	27,36	2.363.904,00	-3.456,00	-60.480,00	72.299.968,00	72.360.448,00	2.420.928,00	28,02	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.539.648,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-1.539.648,00	763,50
3-12-2012	763,50	70.000.000,00	17,28	1.492.992,00	-3.456,00	-60.480,00	71.429.056,00	71.489.536,00	1.550.016,00	17,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.668.736,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-668.736,00	763,50
4-12-2012	763,50	70.000.000,00	14,21	1.227.744,00	-3.456,00	-60.480,00	71.163.808,00	71.224.288,00	1.284.768,00	14,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.403.488,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-403.488,00	763,50
5-12-2012	763,50	70.000.000,00	13,30	1.149.120,00	-3.456,00	-60.480,00	71.085.184,00	71.145.664,00	1.206.144,00	13,96	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.324.864,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-324.864,00	763,50
6-12-2012	763,50	70.000.000,00	12,07	1.042.848,00	-3.456,00	-60.480,00	70.978.912,00	71.039.392,00	1.099.872,00	12,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.218.592,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-218.592,00	763,50
7-12-2012	763,50	70.000.000,00	12,00	1.036.800,00	-3.456,00	-60.480,00	70.972.864,00	71.033.344,00	1.093.824,00	12,66	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.212.544,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-212.544,00	763,50
8-12-2012	763,50	70.000.000,00	11,94	1.031.616,00	-3.456,00	-60.480,00	70.967.680,00	71.028.160,00	1.088.640,00	12,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.207.360,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-207.360,00	763,50
9-12-2012	763,50	70.000.000,00	10,96	946.944,00	-3.456,00	-60.480,00	70.883.008,00	70.943.488,00	1.003.968,00	11,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.122.688,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-122.688,00	763,50
10-12-2012	763,50	70.000.000,00	10,63	918.432,00	-3.456,00	-60.480,00	70.854.496,00	70.914.976,00	975.456,00	11,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.094.176,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-94.176,00	763,50
11-12-2012	763,50	70.000.000,00	10,39	897.696,00	-3.456,00	-60.480,00	70.833.760,00	70.894.240,00	954.720,00	11,05	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.073.440,00	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-73.440,00	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
12-12-2012	763,50	70.000.000,00	9,47	818.208,00	-3.456,00	-60.480,00	70.754.272,00	70.814.752,00	875.232,00	10,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.993.952,00	70.000.000,00	**69.993.952,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-2012	763,50	69.993.952,00	9,32	805.248,00	-3.456,00	-60.480,00	70.735.264,00	70.795.744,00	856.224,00	9,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.974.944,00	70.000.000,00	**69.974.944,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-2012	763,50	69.974.944,00	8,85	764.640,00	-3.456,00	-60.480,00	70.675.648,00	70.736.128,00	796.608,00	9,22	9,22	7,47	1,75	-796.608,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-2012	763,50	69.939.520,00	8,63	745.632,00	-3.456,00	-60.480,00	70.621.216,00	70.681.696,00	742.176,00	8,59	8,59	6,84	1,75	-742.176,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-2012	763,50	69.939.520,00	8,61	743.904,00	-3.456,00	-60.480,00	70.619.488,00	70.679.968,00	740.448,00	8,57	8,57	6,82	1,75	-740.448,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-2012	763,50	69.939.520,00	8,05	695.520,00	-3.456,00	-60.480,00	70.571.104,00	70.631.584,00	692.064,00	8,01	8,01	6,26	1,75	-692.064,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-2012	763,50	69.939.520,00	7,51	648.864,00	-3.456,00	-60.480,00	70.524.448,00	70.584.928,00	645.408,00	7,47	7,47	5,72	1,75	-645.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-12-2012	763,50	69.939.520,00	7,03	607.392,00	-3.456,00	-60.480,00	70.482.976,00	70.543.456,00	603.936,00	6,99	6,99	5,24	1,75	-603.936,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-2012	763,50	69.939.520,00	6,77	584.928,00	-3.456,00	-60.480,00	70.460.512,00	70.520.992,00	581.472,00	6,73	6,73	4,98	1,75	-581.472,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-2012	763,50	69.939.520,00	6,71	579.744,00	-3.456,00	-60.480,00	70.455.328,00	70.515.808,00	576.288,00	6,67	6,67	4,92	1,75	-576.288,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-2012	763,50	69.939.520,00	6,54	565.056,00	-3.456,00	-60.480,00	70.440.640,00	70.501.120,00	561.600,00	6,50	6,50	4,75	1,75	-561.600,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-2012	763,50	69.939.520,00	6,06	523.584,00	-3.456,00	-60.480,00	70.399.168,00	70.459.648,00	520.128,00	6,02	6,02	4,27	1,75	-520.128,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-12-2012	763,50	69.939.520,00	5,59	482.976,00	-3.456,00	-60.480,00	70.358.560,00	70.419.040,00	479.520,00	5,55	5,55	3,80	1,75	-479.520,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-12-2012	763,50	69.939.520,00	5,42	468.288,00	-3.456,00	-60.480,00	70.343.872,00	70.404.352,00	464.832,00	5,38	5,38	3,63	1,75	-464.832,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-2012	763,50	69.939.520,00	5,18	447.552,00	-3.456,00	-60.480,00	70.323.136,00	70.383.616,00	444.096,00	5,14	5,14	3,39	1,75	-444.096,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-2012	763,50	69.939.520,00	4,89	422.496,00	-3.456,00	-60.480,00	70.298.080,00	70.358.560,00	419.040,00	4,85	4,85	3,10	1,75	-419.040,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-12-2012	763,50	69.939.520,00	4,73	408.672,00	-3.456,00	-60.480,00	70.284.256,00	70.344.736,00	405.216,00	4,69	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.193.536,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-193.536,00**	763,50
29-12-2012	763,50	70.000.000,00	4,51	389.664,00	-3.456,00	-60.480,00	70.325.728,00	70.386.208,00	446.688,00	5,17	5,17	3,42	1,75	-446.688,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-12-2012	763,50	69.939.520,00	4,30	371.520,00	-3.456,00	-60.480,00	70.247.104,00	70.307.584,00	368.064,00	4,26	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.156.384,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-156.384,00**	763,50
31-12-2012	763,50	70.000.000,00	4,18	361.152,00	-3.456,00	-60.480,00	70.297.216,00	70.357.696,00	418.176,00	4,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.206.496,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-206.496,00**	763,50
1-1-2013	763,50	70.000.000,00	37,82	3.267.648,00	-3.456,00	-60.480,00	73.203.712,00	73.264.192,00	3.324.672,00	38,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.443.392,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.443.392,00**	763,50
2-1-2013	763,50	70.000.000,00	34,76	3.003.264,00	-3.456,00	-60.480,00	72.939.328,00	72.999.808,00	3.060.288,00	35,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.179.008,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.179.008,00**	763,50
3-1-2013	763,50	70.000.000,00	27,92	2.412.288,00	-3.456,00	-60.480,00	72.348.352,00	72.408.832,00	2.469.312,00	28,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.588.032,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.588.032,00**	763,50
4-1-2013	763,50	70.000.000,00	17,75	1.533.600,00	-3.456,00	-60.480,00	71.469.664,00	71.530.144,00	1.590.624,00	18,41	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.709.344,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-709.344,00**	763,50
5-1-2013	763,50	70.000.000,00	17,13	1.480.032,00	-3.456,00	-60.480,00	71.416.096,00	71.476.576,00	1.537.056,00	17,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.655.776,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-655.776,00**	763,50
6-1-2013	763,50	70.000.000,00	16,80	1.451.520,00	-3.456,00	-60.480,00	71.387.584,00	71.448.064,00	1.508.544,00	17,46	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.627.264,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-627.264,00**	763,50
7-1-2013	763,50	70.000.000,00	16,17	1.397.088,00	-3.456,00	-60.480,00	71.333.152,00	71.393.632,00	1.454.112,00	16,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.572.832,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-572.832,00**	763,50
8-1-2013	763,50	70.000.000,00	14,75	1.274.400,00	-3.456,00	-60.480,00	71.210.464,00	71.270.944,00	1.331.424,00	15,41	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.450.144,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-450.144,00**	763,50
9-1-2013	763,50	70.000.000,00	12,93	1.117.152,00	-3.456,00	-60.480,00	71.053.216,00	71.113.696,00	1.174.176,00	13,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.292.896,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-292.896,00**	763,50
10-1-2013	763,50	70.000.000,00	12,91	1.115.424,00	-3.456,00	-60.480,00	71.051.488,00	71.111.968,00	1.172.448,00	13,57	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.291.168,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-291.168,00**	763,50
11-1-2013	763,50	70.000.000,00	11,50	993.600,00	-3.456,00	-60.480,00	70.929.664,00	70.990.144,00	1.050.624,00	12,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.169.344,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-169.344,00**	763,50
12-1-2013	763,50	70.000.000,00	10,68	922.752,00	-3.456,00	-60.480,00	70.858.816,00	70.919.296,00	979.776,00	11,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.098.496,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-98.496,00**	763,50
13-1-2013	763,50	70.000.000,00	6,33	546.912,00	-3.456,00	-60.480,00	70.482.976,00	70.543.456,00	603.936,00	6,99	6,99	5,24	1,75	-603.936,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-1-2013	763,50	69.939.520,00	6,12	528.768,00	-3.456,00	-60.480,00	70.404.352,00	70.464.832,00	525.312,00	6,08	6,08	4,33	1,75	-525.312,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-1-2013	763,50	69.939.520,00	5,83	503.712,00	-3.456,00	-60.480,00	70.379.296,00	70.439.776,00	500.256,00	5,79	5,79	4,04	1,75	-500.256,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-1-2013	763,50	69.939.520,00	5,36	463.104,00	-3.456,00	-60.480,00	70.338.688,00	70.399.168,00	459.648,00	5,32	5,32	3,57	1,75	-459.648,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-1-2013	763,50	69.939.520,00	5,01	432.864,00	-3.456,00	-60.480,00	70.308.448,00	70.368.928,00	429.408,00	4,97	4,97	3,22	1,75	-429.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2013	763,50	69.939.520,00	4,83	417.312,00	-3.456,00	-60.480,00	70.292.896,00	70.353.376,00	413.856,00	4,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.202.176,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-202.176,00**	763,50
19-1-2013	763,50	70.000.000,00	4,68	404.352,00	-3.456,00	-60.480,00	70.340.416,00	70.400.896,00	461.376,00	5,34	5,34	3,59	1,75	-461.376,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2013	763,50	69.939.520,00	4,52	390.528,00	-3.456,00	-60.480,00	70.266.112,00	70.326.592,00	387.072,00	4,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.175.392,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-175.392,00**	763,50
21-1-2013	763,50	70.000.000,00	4,42	381.888,00	-3.456,00	-60.480,00	70.317.952,00	70.378.432,00	438.912,00	5,08	5,08	3,33	1,75	-438.912,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2013	763,50	69.939.520,00	4,34	374.976,00	-3.456,00	-60.480,00	70.250.560,00	70.311.040,00	371.520,00	4,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.159.840,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-159.840,00**	763,50
23-1-2013	763,50	70.000.000,00	4,30	371.520,00	-3.456,00	-60.480,00	70.307.584,00	70.368.064,00	428.544,00	4,96	4,96	3,21	1,75	-428.544,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-1-2013	763,50	69.939.520,00	4,22	364.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.240.192,00	70.300.672,00	361.152,00	4,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.149.472,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-149.472,00**	763,50
25-1-2013	763,50	70.000.000,00	4,21	363.744,00	-3.456,00	-60.480,00	70.299.808,00	70.360.288,00	420.768,00	4,87	4,87	3,12	1,75	-420.768,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-1-2013	763,50	69.939.520,00	4,14	357.696,00	-3.456,00	-60.480,00	70.233.280,00	70.293.760,00	354.240,00	4,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.142.560,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-142.560,00**	763,50
27-1-2013	763,50	70.000.000,00	4,11	355.104,00	-3.456,00	-60.480,00	70.291.168,00	70.351.648,00	412.128,00	4,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.200.448,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-200.448,00**	763,50
28-1-2013	763,50	70.000.000,00	4,01	346.464,00	-3.456,00	-60.480,00	70.282.528,00	70.343.008,00	403.488,00	4,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.191.808,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-191.808,00**	763,50
29-1-2013	763,50	70.000.000,00	4,00	345.600,00	-3.456,00	-60.480,00	70.281.664,00	70.342.144,00	402.624,00	4,66	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.190.944,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-190.944,00**	763,50
30-1-2013	763,50	70.000.000,00	3,81	329.184,00	-3.456,00	-60.480,00	70.265.248,00	70.325.728,00	386.208,00	4,47	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.174.528,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-174.528,00**	763,50
31-1-2013	763,50	70.000.000,00	3,75	324.000,00	-3.456,00	-60.480,00	70.260.064,00	70.320.544,00	381.024,00	4,41	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.169.344,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-169.344,00**	763,50
1-2-2013	763,50	70.000.000,00	17,93	1.549.152,00	-3.456,00	-60.480,00	71.485.216,00	71.545.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.485.216,00	80.000.000,00	**71.485.216,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
2-2-2013	764,00	71.485.216,00	14,59	1.260.576,00	-3.456,00	-60.480,00	72.681.856,00	72.742.336,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.681.856,00	80.000.000,00	**72.681.856,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
3-2-2013	764,50	72.681.856,00	12,61	1.089.504,00	-3.456,00	-60.480,00	73.707.424,00	73.767.904,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.707.424,00	80.000.000,00	**73.707.424,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
4-2-2013	764,50	73.707.424,00	11,10	959.040,00	-3.456,00	-60.480,00	74.602.528,00	74.663.008,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.602.528,00	80.000.000,00	**74.602.528,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
5-2-2013	765,00	74.602.528,00	10,49	906.336,00	-3.456,00	-60.480,00	75.444.928,00	75.505.408,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.444.928,00	80.000.000,00	**75.444.928,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
6-2-2013	765,00	75.444.928,00	9,92	857.088,00	-3.456,00	-60.480,00	76.238.080,00	76.298.560,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.238.080,00	80.000.000,00	**76.238.080,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
7-2-2013	765,00	76.238.080,00	9,60	829.440,00	-3.456,00	-60.480,00	77.003.584,00	77.064.064,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.003.584,00	80.000.000,00	**77.003.584,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
8-2-2013	765,50	77.003.584,00	9,58	827.712,00	-3.456,00	-60.480,00	77.767.360,00	77.827.840,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.767.360,00	80.000.000,00	**77.767.360,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
9-2-2013	765,50	77.767.360,00	9,31	804.384,00	-3.456,00	-60.480,00	78.507.808,00	78.568.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.507.808,00	80.000.000,00	**78.507.808,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
10-2-2013	765,50	78.507.808,00	9,06	782.784,00	-3.456,00	-60.480,00	79.226.656,00	79.287.136,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.226.656,00	80.000.000,00	**79.226.656,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
11-2-2013	766,00	79.226.656,00	9,02	779.328,00	-3.456,00	-60.480,00	79.942.048,00	80.002.528,00	63.008,00	0,73	0,73	0,00	0,73	-63.008,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
12-2-2013	766,00	79.939.520,00	8,29	716.256,00	-3.456,00	-60.480,00	80.591.840,00	80.652.320,00	712.800,00	8,25	8,25	6,50	1,75	-712.800,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
13-2-2013	766,00	79.939.520,00	7,82	675.648,00	-3.456,00	-60.480,00	80.551.232,00	80.611.712,00	672.192,00	7,78	7,78	6,03	1,75	-672.192,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
14-2-2013	766,00	79.939.520,00	7,23	624.672,00	-3.456,00	-60.480,00	80.500.256,00	80.560.736,00	621.216,00	7,19	7,19	5,44	1,75	-621.216,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
15-2-2013	766,00	79.939.520,00	6,83	590.112,00	-3.456,00	-60.480,00	80.465.696,00	80.526.176,00	586.656,00	6,79	6,79	5,04	1,75	-586.656,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
16-2-2013	766,00	79.939.520,00	6,81	588.384,00	-3.456,00	-60.480,00	80.463.968,00	80.524.448,00	584.928,00	6,77	6,77	5,02	1,75	-584.928,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
17-2-2013	766,00	79.939.520,00	6,46	558.144,00	-3.456,00	-60.480,00	80.433.728,00	80.494.208,00	554.688,00	6,42	6,42	4,67	1,75	-554.688,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
18-2-2013	766,00	79.939.520,00	6,29	543.456,00	-3.456,00	-60.480,00	80.419.040,00	80.479.520,00	540.000,00	6,25	6,25	4,50	1,75	-540.000,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
19-2-2013	766,00	79.939.520,00	6,17	533.088,00	-3.456,00	-60.480,00	80.408.672,00	80.469.152,00	529.632,00	6,13	6,13	4,38	1,75	-529.632,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
20-2-2013	766,00	79.939.520,00	6,07	524.448,00	-3.456,00	-60.480,00	80.400.032,00	80.460.512,00	520.992,00	6,03	6,03	4,28	1,75	-520.992,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
21-2-2013	766,00	79.939.520,00	5,87	507.168,00	-3.456,00	-60.480,00	80.382.752,00	80.443.232,00	503.712,00	5,83	5,83	4,08	1,75	-503.712,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
22-2-2013	766,00	79.939.520,00	5,64	487.296,00	-3.456,00	-60.480,00	80.362.880,00	80.423.360,00	483.840,00	5,60	5,60	3,85	1,75	-483.840,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
23-2-2013	766,00	79.939.520,00	5,62	485.568,00	-3.456,00	-60.480,00	80.361.152,00	80.421.632,00	482.112,00	5,58	5,58	3,83	1,75	-482.112,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
24-2-2013	766,00	79.939.520,00	5,35	462.240,00	-3.456,00	-60.480,00	80.337.824,00	80.398.304,00	458.784,00	5,31	5,31	3,56	1,75	-458.784,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
25-2-2013	766,00	79.939.520,00	5,15	444.960,00	-3.456,00	-60.480,00	80.320.544,00	80.381.024,00	441.504,00	5,11	5,11	3,36	1,75	-441.504,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
26-2-2013	766,00	79.939.520,00	5,01	432.864,00	-3.456,00	-60.480,00	80.308.448,00	80.368.928,00	429.408,00	4,97	4,97	3,22	1,75	-429.408,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
27-2-2013	766,00	79.939.520,00	4,88	421.632,00	-3.456,00	-60.480,00	80.297.216,00	80.357.696,00	418.176,00	4,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.206.496,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-206.496,00**	766,00
28-2-2013	766,00	80.000.000,00	4,80	414.720,00	-3.456,00	-60.480,00	80.350.784,00	80.411.264,00	471.744,00	5,46	5,46	3,71	1,75	-471.744,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-3-2013	766,00	79.939.520,00	68,57	5.924.448,00	-3.456,00	-60.480,00	85.800.032,00	85.860.512,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.800.032,00	90.000.000,00	**85.800.032,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
2-3-2013	767,00	85.800.032,00	66,09	5.710.176,00	-3.456,00	-60.480,00	91.446.272,00	91.506.752,00	1.567.232,00	18,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.685.952,00	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-685.952,00**	768,00
3-3-2013	768,00	90.000.000,00	64,28	5.582.503,84	-3.456,00	-60.480,00	95.518.567,84	95.579.047,84	5.639.527,84	65,27	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	94.758.247,84	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-4.758.247,84**	768,00
4-3-2013	768,00	90.000.000,00	54,99	4.751.136,00	-3.456,00	-60.480,00	94.687.200,00	94.747.680,00	4.808.160,00	55,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	93.926.880,00	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-3.926.880,00**	768,00
5-3-2013	768,00	90.000.000,00	51,61	4.459.104,00	-3.456,00	-60.480,00	94.395.168,00	94.455.648,00	4.516.128,00	52,27	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	93.634.848,00	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-3.634.848,00**	768,00
6-3-2013	768,00	90.000.000,00	48,22	4.166.208,00	-3.456,00	-60.480,00	94.102.272,00	94.162.752,00	4.223.232,00	48,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	93.341.952,00	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-3.341.952,00**	768,00
7-3-2013	768,00	90.000.000,00	45,84	3.993.993,94	-3.456,00	-60.480,00	93.930.057,94	93.990.537,94	4.051.017,94	46,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	93.169.737,94	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-3.169.737,94**	768,00
8-3-2013	768,00	90.000.000,00	44,12	3.845.566,60	-3.456,00	-60.480,00	93.781.630,60	93.842.110,60	3.902.590,60	45,17	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	93.021.310,60	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-3.021.310,60**	768,00
9-3-2013	768,00	90.000.000,00	39,66	3.460.397,80	-3.456,00	-60.480,00	93.396.461,80	93.456.941,80	3.517.421,80	40,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.636.141,80	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.636.141,80**	768,00
10-3-2013	768,00	90.000.000,00	38,83	3.389.224,66	-3.456,00	-60.480,00	93.325.288,66	93.385.768,66	3.446.248,66	39,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.564.968,66	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.564.968,66**	768,00
11-3-2013	768,00	90.000.000,00	35,13	3.069.916,74	-3.456,00	-60.480,00	93.005.980,74	93.066.460,74	3.126.940,74	36,19	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.245.660,74	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.245.660,74**	768,00
12-3-2013	768,00	90.000.000,00	31,56	2.761.767,04	-3.456,00	-60.480,00	92.697.831,04	92.758.311,04	2.818.791,04	32,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.937.511,04	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.937.511,04**	768,00
13-3-2013	768,00	90.000.000,00	30,17	2.642.288,29	-3.456,00	-60.480,00	92.578.352,29	92.638.832,29	2.699.312,29	31,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.818.032,29	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.818.032,29**	768,00
14-3-2013	768,00	90.000.000,00	29,00	2.541.460,54	-3.456,00	-60.480,00	92.477.524,54	92.538.004,54	2.598.484,54	30,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.717.204,54	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.717.204,54**	768,00
15-3-2013	768,00	90.000.000,00	26,00	2.282.489,27	-3.456,00	-60.480,00	92.218.553,27	92.279.033,27	2.339.513,27	27,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.458.233,27	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.458.233,27**	768,00
16-3-2013	768,00	90.000.000,00	24,76	2.175.978,94	-3.456,00	-60.480,00	92.112.042,94	92.172.522,94	2.233.002,94	25,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.351.722,94	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.351.722,94**	768,00
17-3-2013	768,00	90.000.000,00	23,01	2.025.052,21	-3.456,00	-60.480,00	91.961.116,21	92.021.596,21	2.082.076,21	24,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.200.796,21	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.200.796,21**	768,00
18-3-2013	768,00	90.000.000,00	22,99	2.023.727,36	-3.456,00	-60.480,00	91.959.791,36	92.020.271,36	2.080.751,36	24,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.199.471,36	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.199.471,36**	768,00
19-3-2013	768,00	90.000.000,00	21,75	1.916.594,98	-3.456,00	-60.480,00	91.852.658,98	91.913.138,98	1.973.618,98	22,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.092.338,98	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.092.338,98**	768,00
20-3-2013	768,00	90.000.000,00	20,79	1.833.948,60	-3.456,00	-60.480,00	91.770.012,60	91.830.492,60	1.890.972,60	21,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.009.692,60	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.009.692,60**	768,00
21-3-2013	768,00	90.000.000,00	20,06	1.771.112,61	-3.456,00	-60.480,00	91.707.176,61	91.767.656,61	1.828.136,61	21,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.946.856,61	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-946.856,61**	768,00
22-3-2013	768,00	90.000.000,00	18,48	1.634.783,80	-3.456,00	-60.480,00	91.570.847,80	91.631.327,80	1.691.807,80	19,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.810.527,80	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-810.527,80**	768,00
23-3-2013	768,00	90.000.000,00	18,42	1.630.008,37	-3.456,00	-60.480,00	91.566.072,37	91.626.552,37	1.687.032,37	19,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.805.752,37	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-805.752,37**	768,00
24-3-2013	768,00	90.000.000,00	17,66	1.564.358,96	-3.456,00	-60.480,00	91.500.422,96	91.560.902,96	1.621.382,96	18,77	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.740.102,96	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-740.102,96**	768,00
25-3-2013	768,00	90.000.000,00	15,71	1.396.081,40	-3.456,00	-60.480,00	91.332.145,40	91.392.625,40	1.453.105,40	16,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.571.825,40	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-571.825,40**	768,00
26-3-2013	768,00	90.000.000,00	15,47	1.375.880,43	-3.456,00	-60.480,00	91.311.944,43	91.372.424,43	1.432.904,43	16,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.551.624,43	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-551.624,43**	768,00
27-3-2013	768,00	90.000.000,00	9,60	868.778,22	-3.456,00	-60.480,00	90.804.842,22	90.865.322,22	925.802,22	10,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.044.522,22	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-44.522,22**	768,00
28-3-2013	768,00	90.000.000,00	9,39	852.395,26	-3.456,00	-60.480,00	90.788.459,26	90.848.939,26	909.419,26	10,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.028.139,26	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-28.139,26**	768,00
29-3-2013	768,00	90.000.000,00	8,64	787.655,67	-3.456,00	-60.480,00	90.723.719,67	90.784.199,67	844.679,67	9,78	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	89.963.399,67	90.000.000,00	**89.963.399,67**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-3-2013	768,00	89.963.399,67	8,20	749.743,94	-3.456,00	-60.480,00	90.649.207,61	90.709.687,61	770.167,61	8,91	8,91	7,16	1,75	-770.167,61	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-3-2013	768,00	89.939.520,00	8,20	702.858,55	-3.456,00	-60.480,00	90.578.442,55	90.638.922,55	699.402,55	8,09	8,09	6,34	1,75	-699.402,55	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-4-2013	768,00	89.939.520,00	35,93	3.104.352,00	-3.456,00	-60.480,00	92.979.936,00	93.040.416,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.979.936,00	100.000.000,00	**92.979.936,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
2-4-2013	768,50	92.979.936,00	35,68	3.082.752,00	-3.456,00	-60.480,00	95.998.752,00	96.059.232,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.998.752,00	100.000.000,00	**95.998.752,00**	**0,00**	**0,00**	769,50
3-4-2013	769,50	95.998.752,00	33,21	2.869.344,00	-3.456,00	-60.480,00	98.804.160,00	98.864.640,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.804.160,00	100.000.000,00	**98.804.160,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
4-4-2013	770,00	98.804.160,00	29,85	2.579.040,00	-3.456,00	-60.480,00	101.319.264,00	101.379.744,00	1.440.224,00	16,67	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.558.944,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-558.944,00**	770,00
5-4-2013	770,00	100.000.000,00	28,55	2.526.424,75	-3.456,00	-60.480,00	102.462.488,75	102.522.968,75	2.583.448,75	29,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.702.168,75	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.702.168,75**	770,00
6-4-2013	770,00	100.000.000,00	28,39	2.509.410,50	-3.456,00	-60.480,00	102.445.474,50	102.505.954,50	2.566.434,50	29,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.685.154,50	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.685.154,50**	770,00
7-4-2013	770,00	100.000.000,00	26,65	2.359.114,12	-3.456,00	-60.480,00	102.295.178,12	102.355.658,12	2.416.138,12	27,96	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.534.858,12	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.534.858,12**	770,00
8-4-2013	770,00	100.000.000,00	22,93	2.038.066,49	-3.456,00	-60.480,00	101.974.130,49	102.034.610,49	2.095.090,49	24,25	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.213.810,49	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.213.810,49**	770,00
9-4-2013	770,00	100.000.000,00	20,20	1.803.026,26	-3.456,00	-60.480,00	101.739.090,26	101.799.570,26	1.860.050,26	21,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.978.770,26	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-978.770,26**	770,00
10-4-2013	770,00	100.000.000,00	19,62	1.753.576,76	-3.456,00	-60.480,00	101.689.640,76	101.750.120,76	1.810.600,76	20,96	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.929.320,76	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-929.320,76**	770,00
11-4-2013	770,00	100.000.000,00	18,08	1.620.665,90	-3.456,00	-60.480,00	101.556.729,90	101.617.209,90	1.677.689,90	19,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.796.409,90	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-796.409,90**	770,00
12-4-2013	770,00	100.000.000,00	15,75	1.419.753,96	-3.456,00	-60.480,00	101.355.817,96	101.416.297,96	1.476.777,96	17,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.595.497,96	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-595.497,96**	770,00
13-4-2013	770,00	100.000.000,00	15,51	1.399.650,17	-3.456,00	-60.480,00	101.335.714,17	101.396.194,17	1.456.674,17	16,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.575.394,17	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-575.394,17**	770,00
14-4-2013	770,00	100.000.000,00	14,60	1.321.091,25	-3.456,00	-60.480,00	101.257.155,25	101.317.635,25	1.378.115,25	15,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.496.835,25	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-496.835,25**	770,00
15-4-2013	770,00	100.000.000,00	12,51	1.140.772,74	-3.456,00	-60.480,00	101.076.836,74	101.137.316,74	1.197.796,74	13,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.316.516,74	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-316.516,74**	770,00
16-4-2013	770,00	100.000.000,00	11,94	1.092.134,89	-3.456,00	-60.480,00	101.028.198,89	101.088.678,89	1.149.158,89	13,30	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.267.878,89	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-267.878,89**	770,00
17-4-2013	770,00	100.000.000,00	11,15	1.024.048,03	-3.456,00	-60.480,00	100.960.112,03	101.020.592,03	1.081.072,03	12,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.199.792,03	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-199.792,03**	770,00
18-4-2013	770,00	100.000.000,00	10,46	964.672,07	-3.456,00	-60.480,00	100.900.736,07	100.961.216,07	1.021.696,07	11,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.140.416,07	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-140.416,07**	770,00
19-4-2013	770,00	100.000.000,00	9,75	903.540,49	-3.456,00	-60.480,00	100.839.604,49	100.900.084,49	960.564,49	11,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.079.284,49	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-79.284,49**	770,00
20-4-2013	770,00	100.000.000,00	9,10	847.602,21	-3.456,00	-60.480,00	100.783.666,21	100.844.146,21	904.626,21	10,47	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.023.346,21	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-23.346,21**	770,00
21-4-2013	770,00	100.000.000,00	8,48	794.239,78	-3.456,00	-60.480,00	100.730.303,78	100.790.783,78	851.263,78	9,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	99.969.983,78	100.000.000,00	**99.969.983,78**	**0,00**	**0,00**	770,00
22-4-2013	770,00	99.969.983,78	8,05	757.174,34	-3.456,00	-60.480,00	100.663.222,12	100.723.702,12	784.182,12	9,08	9,08	7,33	1,75	-784.182,12	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
23-4-2013	770,00	99.939.520,00	7,60	684.408,33	-3.456,00	-60.480,00	100.559.992,33	100.620.472,33	680.952,33	7,88	7,88	6,13	1,75	-680.952,33	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
24-4-2013	770,00	99.939.520,00	7,22	623.808,00	-3.456,00	-60.480,00	100.499.392,00	100.559.872,00	620.352,00	7,18	7,18	5,43	1,75	-620.352,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
25-4-2013	770,00	99.939.520,00	6,80	587.520,00	-3.456,00	-60.480,00	100.463.104,00	100.523.584,00	584.064,00	6,76	6,76	5,01	1,75	-584.064,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-4-2013	770,00	99.939.520,00	1,15	99.360,00	-3.456,00	-60.480,00	99.974.944,00	100.035.424,00	95.904,00	1,11	1,11	0,00	1,11	-95.904,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-4-2013	770,00	99.939.520,00	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	99.967.168,00	100.027.648,00	88.128,00	1,02	1,02	0,00	1,02	-88.128,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
28-4-2013	770,00	99.939.520,00	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	99.965.440,00	100.025.920,00	86.400,00	1,00	1,00	0,00	1,00	-86.400,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
29-4-2013	770,00	99.939.520,00	0,96	82.944,00	-3.456,00	-60.480,00	99.958.528,00	100.019.008,00	79.488,00	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.488,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
30-4-2013	770,00	99.939.520,00	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	99.951.616,00	100.012.096,00	72.576,00	0,84	0,84	0,00	0,84	-72.576,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
1-5-2013	770,00	99.939.520,00	1,09	94.176,00	-3.456,00	-60.480,00	99.969.760,00	100.030.240,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.969.760,00	108.768.000,00	**99.969.760,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
2-5-2013	770,00	99.969.760,00	1,08	93.312,00	-3.456,00	-60.480,00	99.999.136,00	100.059.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.999.136,00	108.768.000,00	**99.999.136,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
3-5-2013	770,00	99.999.136,00	1,07	92.448,00	-3.456,00	-60.480,00	100.027.648,00	100.088.128,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.027.648,00	108.768.000,00	**100.027.648,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
4-5-2013	770,00	100.027.648,00	1,07	92.448,00	-3.456,00	-60.480,00	100.056.160,00	100.116.640,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.056.160,00	108.768.000,00	**100.056.160,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
5-5-2013	770,00	100.056.160,00	1,07	92.448,00	-3.456,00	-60.480,00	100.084.672,00	100.145.152,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.084.672,00	108.768.000,00	**100.084.672,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
6-5-2013	770,00	100.084.672,00	1,07	92.448,00	-3.456,00	-60.480,00	100.113.184,00	100.173.664,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.113.184,00	108.768.000,00	**100.113.184,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
7-5-2013	770,00	100.113.184,00	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	100.140.832,00	100.201.312,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.140.832,00	108.768.000,00	**100.140.832,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
8-5-2013	770,00	100.140.832,00	1,06	91.584,00	-3.456,00	-60.480,00	100.168.480,00	100.228.960,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.168.480,00	108.768.000,00	**100.168.480,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-5-2013	770,50	100.168.480,00	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	100.194.400,00	100.254.880,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.194.400,00	108.768.000,00	**100.194.400,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-5-2013	770,50	100.194.400,00	1,04	89.856,00	-3.456,00	-60.480,00	100.220.320,00	100.280.800,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.220.320,00	108.768.000,00	**100.220.320,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-5-2013	770,50	100.220.320,00	1,03	88.992,00	-3.456,00	-60.480,00	100.245.376,00	100.305.856,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.245.376,00	108.768.000,00	**100.245.376,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
12-5-2013	770,50	100.245.376,00	1,03	88.992,00	-3.456,00	-60.480,00	100.270.432,00	100.330.912,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.270.432,00	108.768.000,00	**100.270.432,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
13-5-2013	770,50	100.270.432,00	1,02	88.128,00	-3.456,00	-60.480,00	100.294.624,00	100.355.104,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.294.624,00	108.768.000,00	**100.294.624,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
14-5-2013	770,50	100.294.624,00	1,01	87.264,00	-3.456,00	-60.480,00	100.317.952,00	100.378.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.317.952,00	108.768.000,00	**100.317.952,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
15-5-2013	770,50	100.317.952,00	1,00	86.400,00	-3.456,00	-60.480,00	100.340.416,00	100.400.896,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.340.416,00	108.768.000,00	**100.340.416,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
16-5-2013	770,50	100.340.416,00	0,99	85.536,00	-3.456,00	-60.480,00	100.362.016,00	100.422.496,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.362.016,00	108.768.000,00	**100.362.016,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
17-5-2013	770,50	100.362.016,00	0,99	85.536,00	-3.456,00	-60.480,00	100.383.616,00	100.444.096,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.383.616,00	108.768.000,00	**100.383.616,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
18-5-2013	770,50	100.383.616,00	0,99	85.536,00	-3.456,00	-60.480,00	100.405.216,00	100.465.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.405.216,00	108.768.000,00	**100.405.216,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
19-5-2013	770,50	100.405.216,00	0,98	84.672,00	-3.456,00	-60.480,00	100.425.952,00	100.486.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.425.952,00	108.768.000,00	**100.425.952,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
20-5-2013	770,50	100.425.952,00	0,98	84.672,00	-3.456,00	-60.480,00	100.446.688,00	100.507.168,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.446.688,00	108.768.000,00	**100.446.688,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
21-5-2013	770,50	100.446.688,00	0,97	83.808,00	-3.456,00	-60.480,00	100.466.560,00	100.527.040,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.466.560,00	108.768.000,00	**100.466.560,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
22-5-2013	770,50	100.466.560,00	0,96	82.944,00	-3.456,00	-60.480,00	100.485.568,00	100.546.048,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.485.568,00	108.768.000,00	**100.485.568,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
23-5-2013	770,50	100.485.568,00	0,96	82.944,00	-3.456,00	-60.480,00	100.504.576,00	100.565.056,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.504.576,00	108.768.000,00	**100.504.576,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
24-5-2013	770,50	100.504.576,00	0,96	82.944,00	-3.456,00	-60.480,00	100.523.584,00	100.584.064,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.523.584,00	108.768.000,00	**100.523.584,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
25-5-2013	770,50	100.523.584,00	0,95	82.080,00	-3.456,00	-60.480,00	100.541.728,00	100.602.208,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.541.728,00	108.768.000,00	**100.541.728,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
26-5-2013	770,50	100.541.728,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	100.558.144,00	100.618.624,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.558.144,00	108.768.000,00	**100.558.144,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
27-5-2013	770,50	100.558.144,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	100.571.968,00	100.632.448,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.571.968,00	108.768.000,00	**100.571.968,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
28-5-2013	770,50	100.571.968,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	100.585.792,00	100.646.272,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.585.792,00	108.768.000,00	**100.585.792,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
29-5-2013	770,50	100.585.792,00	0,87	75.168,00	-3.456,00	-60.480,00	100.597.024,00	100.657.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.597.024,00	108.768.000,00	**100.597.024,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
30-5-2013	770,50	100.597.024,00	0,84	72.576,00	-3.456,00	-60.480,00	100.605.664,00	100.666.144,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.605.664,00	108.768.000,00	**100.605.664,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
31-5-2013	770,50	100.605.664,00	0,14	12.096,00	-3.456,00	-60.480,00	100.553.824,00	100.614.304,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.553.824,00	108.768.000,00	**100.553.824,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
1-6-2013	770,50	100.553.824,00	1,18	101.952,00	-3.456,00	-60.480,00	100.591.840,00	100.652.320,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.591.840,00	108.768.000,00	**100.591.840,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-6-2013	770,50	100.591.840,00	1,18	101.952,00	-3.456,00	-60.480,00	100.629.856,00	100.690.336,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.629.856,00	108.768.000,00	**100.629.856,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-6-2013	770,50	100.629.856,00	1,18	101.952,00	-3.456,00	-60.480,00	100.667.872,00	100.728.352,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.667.872,00	108.768.000,00	**100.667.872,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-6-2013	770,50	100.667.872,00	1,18	101.952,00	-3.456,00	-60.480,00	100.705.888,00	100.766.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.705.888,00	108.768.000,00	**100.705.888,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-6-2013	770,50	100.705.888,00	1,18	101.952,00	-3.456,00	-60.480,00	100.743.904,00	100.804.384,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.743.904,00	108.768.000,00	**100.743.904,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-6-2013	770,50	100.743.904,00	1,17	101.088,00	-3.456,00	-60.480,00	100.781.056,00	100.841.536,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.781.056,00	108.768.000,00	**100.781.056,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-6-2013	770,50	100.781.056,00	1,17	101.088,00	-3.456,00	-60.480,00	100.818.208,00	100.878.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.818.208,00	108.768.000,00	**100.818.208,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-6-2013	770,50	100.818.208,00	1,17	101.088,00	-3.456,00	-60.480,00	100.855.360,00	100.915.840,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.855.360,00	108.768.000,00	**100.855.360,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-6-2013	770,50	100.855.360,00	1,17	101.088,00	-3.456,00	-60.480,00	100.892.512,00	100.952.992,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.892.512,00	108.768.000,00	**100.892.512,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-6-2013	770,50	100.892.512,00	1,16	100.224,00	-3.456,00	-60.480,00	100.928.800,00	100.989.280,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.928.800,00	108.768.000,00	**100.928.800,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-6-2013	770,50	100.928.800,00	1,16	100.224,00	-3.456,00	-60.480,00	100.965.088,00	101.025.568,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.965.088,00	108.768.000,00	**100.965.088,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
12-6-2013	770,50	100.965.088,00	1,16	100.224,00	-3.456,00	-60.480,00	101.001.376,00	101.061.856,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.001.376,00	108.768.000,00	**101.001.376,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
13-6-2013	770,50	101.001.376,00	1,16	100.224,00	-3.456,00	-60.480,00	101.037.664,00	101.098.144,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.037.664,00	108.768.000,00	**101.037.664,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
14-6-2013	770,50	101.037.664,00	1,16	100.224,00	-3.456,00	-60.480,00	101.073.952,00	101.134.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.073.952,00	108.768.000,00	**101.073.952,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
15-6-2013	770,50	101.073.952,00	1,15	99.360,00	-3.456,00	-60.480,00	101.109.376,00	101.169.856,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.109.376,00	108.768.000,00	**101.109.376,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
16-6-2013	770,50	101.109.376,00	1,13	97.632,00	-3.456,00	-60.480,00	101.143.072,00	101.203.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.143.072,00	108.768.000,00	**101.143.072,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
17-6-2013	770,50	101.143.072,00	1,12	96.768,00	-3.456,00	-60.480,00	101.175.904,00	101.236.384,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.175.904,00	108.768.000,00	**101.175.904,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
18-6-2013	770,50	101.175.904,00	1,11	95.904,00	-3.456,00	-60.480,00	101.207.872,00	101.268.352,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.207.872,00	108.768.000,00	**101.207.872,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
19-6-2013	770,50	101.207.872,00	1,10	95.040,00	-3.456,00	-60.480,00	101.238.976,00	101.299.456,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.238.976,00	108.768.000,00	**101.238.976,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
20-6-2013	770,50	101.238.976,00	0,95	82.080,00	-3.456,00	-60.480,00	101.257.120,00	101.317.600,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.257.120,00	108.768.000,00	**101.257.120,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
21-6-2013	770,50	101.257.120,00	0,94	81.216,00	-3.456,00	-60.480,00	101.274.400,00	101.334.880,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.274.400,00	108.768.000,00	**101.274.400,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
22-6-2013	770,50	101.274.400,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	101.290.816,00	101.351.296,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.290.816,00	108.768.000,00	**101.290.816,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
23-6-2013	770,50	101.290.816,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	101.307.232,00	101.367.712,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.307.232,00	108.768.000,00	**101.307.232,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
24-6-2013	770,50	101.307.232,00	0,93	80.352,00	-3.456,00	-60.480,00	101.323.648,00	101.384.128,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.323.648,00	108.768.000,00	**101.323.648,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
25-6-2013	770,50	101.323.648,00	0,92	79.488,00	-3.456,00	-60.480,00	101.339.200,00	101.399.680,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.339.200,00	108.768.000,00	**101.339.200,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
26-6-2013	770,50	101.339.200,00	0,92	79.488,00	-3.456,00	-60.480,00	101.354.752,00	101.415.232,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.354.752,00	108.768.000,00	**101.354.752,00**	**0,00**	**0,00**	770,50
27-6-2013	770,50	101.354.752,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	101.368.576,00	101.429.056,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.368.576,00	108.768.000,00	**101.368.576,00**	**0,00**	**0,00**	770,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
28-6-2013	770,50	101.368.576,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	101.382.400,00	101.442.880,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.382.400,00	108.768.000,00	101.382.400,00	0,00	0,00	770,50
29-6-2013	770,50	101.382.400,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	101.396.224,00	101.456.704,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.396.224,00	108.768.000,00	101.396.224,00	0,00	0,00	770,50
30-6-2013	770,50	101.396.224,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	101.410.048,00	101.470.528,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.410.048,00	108.768.000,00	101.410.048,00	0,00	0,00	770,50
1-7-2013	770,50	101.410.048,00	0,90	77.760,00	-3.456,00	-60.480,00	101.423.872,00	101.484.352,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.423.872,00	108.768.000,00	101.423.872,00	0,00	0,00	770,50
2-7-2013	770,50	101.423.872,00	0,49	42.336,00	-3.456,00	-60.480,00	101.402.272,00	101.462.752,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.402.272,00	108.768.000,00	101.402.272,00	0,00	0,00	770,50
3-7-2013	770,50	101.402.272,00	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	101.379.808,00	101.440.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.379.808,00	108.768.000,00	101.379.808,00	0,00	0,00	770,50
4-7-2013	770,50	101.379.808,00	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	101.357.344,00	101.417.824,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.357.344,00	108.768.000,00	101.357.344,00	0,00	0,00	770,50
5-7-2013	770,50	101.357.344,00	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	101.334.880,00	101.395.360,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.334.880,00	108.768.000,00	101.334.880,00	0,00	0,00	770,50
6-7-2013	770,50	101.334.880,00	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	101.312.416,00	101.372.896,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.312.416,00	108.768.000,00	101.312.416,00	0,00	0,00	770,50
7-7-2013	770,50	101.312.416,00	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	101.289.952,00	101.350.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.289.952,00	108.768.000,00	101.289.952,00	0,00	0,00	770,50
8-7-2013	770,50	101.289.952,00	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	101.267.488,00	101.327.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.267.488,00	108.768.000,00	101.267.488,00	0,00	0,00	770,50
9-7-2013	770,50	101.267.488,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	101.244.160,00	101.304.640,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.244.160,00	108.768.000,00	101.244.160,00	0,00	0,00	770,50
10-7-2013	770,50	101.244.160,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	101.220.832,00	101.281.312,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.220.832,00	108.768.000,00	101.220.832,00	0,00	0,00	770,50
11-7-2013	770,50	101.220.832,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	101.197.504,00	101.257.984,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.197.504,00	108.768.000,00	101.197.504,00	0,00	0,00	770,50
12-7-2013	770,50	101.197.504,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	101.174.176,00	101.234.656,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.174.176,00	108.768.000,00	101.174.176,00	0,00	0,00	770,50
13-7-2013	770,50	101.174.176,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	101.149.984,00	101.210.464,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.149.984,00	108.768.000,00	101.149.984,00	0,00	0,00	770,50
14-7-2013	770,50	101.149.984,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	101.125.792,00	101.186.272,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.125.792,00	108.768.000,00	101.125.792,00	0,00	0,00	770,50
15-7-2013	770,50	101.125.792,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	101.101.600,00	101.162.080,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.101.600,00	108.768.000,00	101.101.600,00	0,00	0,00	770,50
16-7-2013	770,50	101.101.600,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	101.077.408,00	101.137.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.077.408,00	108.768.000,00	101.077.408,00	0,00	0,00	770,50
17-7-2013	770,50	101.077.408,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	101.053.216,00	101.113.696,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.053.216,00	108.768.000,00	101.053.216,00	0,00	0,00	770,50
18-7-2013	770,50	101.053.216,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	101.029.024,00	101.089.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.029.024,00	108.768.000,00	101.029.024,00	0,00	0,00	770,50
19-7-2013	770,50	101.029.024,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	101.004.832,00	101.065.312,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.004.832,00	108.768.000,00	101.004.832,00	0,00	0,00	770,50
20-7-2013	770,50	101.004.832,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.980.640,00	101.041.120,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.980.640,00	108.768.000,00	100.980.640,00	0,00	0,00	770,50
21-7-2013	770,50	100.980.640,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.956.448,00	101.016.928,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.956.448,00	108.768.000,00	100.956.448,00	0,00	0,00	770,50
22-7-2013	770,50	100.956.448,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.932.256,00	100.992.736,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.932.256,00	108.768.000,00	100.932.256,00	0,00	0,00	770,50
23-7-2013	770,50	100.932.256,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.908.064,00	100.968.544,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.908.064,00	108.768.000,00	100.908.064,00	0,00	0,00	770,50
24-7-2013	770,50	100.908.064,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.883.872,00	100.944.352,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.883.872,00	108.768.000,00	100.883.872,00	0,00	0,00	770,50
25-7-2013	770,50	100.883.872,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.859.680,00	100.920.160,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.859.680,00	108.768.000,00	100.859.680,00	0,00	0,00	770,50
26-7-2013	770,50	100.859.680,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.835.488,00	100.895.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.835.488,00	108.768.000,00	100.835.488,00	0,00	0,00	770,50
27-7-2013	770,50	100.835.488,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.811.296,00	100.871.776,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.811.296,00	108.768.000,00	100.811.296,00	0,00	0,00	770,50
28-7-2013	770,50	100.811.296,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.786.240,00	100.846.720,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.786.240,00	108.768.000,00	100.786.240,00	0,00	0,00	770,50
29-7-2013	770,50	100.786.240,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.761.184,00	100.821.664,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.761.184,00	108.768.000,00	100.761.184,00	0,00	0,00	770,50
30-7-2013	770,50	100.761.184,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.736.128,00	100.796.608,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.736.128,00	108.768.000,00	100.736.128,00	0,00	0,00	770,50
31-7-2013	770,50	100.736.128,00	0,44	38.016,00	-3.456,00	-60.480,00	100.710.208,00	100.770.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.710.208,00	108.768.000,00	100.710.208,00	0,00	0,00	770,50
1-8-2013	770,50	100.710.208,00	0,63	54.432,00	-3.456,00	-60.480,00	100.700.704,00	100.761.184,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.700.704,00	108.768.000,00	100.700.704,00	0,00	0,00	770,50
2-8-2013	770,50	100.700.704,00	0,62	53.568,00	-3.456,00	-60.480,00	100.690.336,00	100.750.816,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.690.336,00	108.768.000,00	100.690.336,00	0,00	0,00	770,50
3-8-2013	770,50	100.690.336,00	0,50	43.200,00	-3.456,00	-60.480,00	100.669.600,00	100.730.080,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.669.600,00	108.768.000,00	100.669.600,00	0,00	0,00	770,50
4-8-2013	770,50	100.669.600,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	100.646.272,00	100.706.752,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.646.272,00	108.768.000,00	100.646.272,00	0,00	0,00	770,50
5-8-2013	770,50	100.646.272,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	100.622.944,00	100.683.424,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.622.944,00	108.768.000,00	100.622.944,00	0,00	0,00	770,50
6-8-2013	770,50	100.622.944,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	100.599.616,00	100.660.096,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.599.616,00	108.768.000,00	100.599.616,00	0,00	0,00	770,50
7-8-2013	770,50	100.599.616,00	0,47	40.608,00	-3.456,00	-60.480,00	100.576.288,00	100.636.768,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.576.288,00	108.768.000,00	100.576.288,00	0,00	0,00	770,50
8-8-2013	770,50	100.576.288,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.552.096,00	100.612.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.552.096,00	108.768.000,00	100.552.096,00	0,00	0,00	770,50
9-8-2013	770,50	100.552.096,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.527.904,00	100.588.384,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.527.904,00	108.768.000,00	100.527.904,00	0,00	0,00	770,50
10-8-2013	770,50	100.527.904,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.503.712,00	100.564.192,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.503.712,00	108.768.000,00	100.503.712,00	0,00	0,00	770,50
11-8-2013	770,50	100.503.712,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.479.520,00	100.540.000,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.479.520,00	108.768.000,00	100.479.520,00	0,00	0,00	770,50
12-8-2013	770,50	100.479.520,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.455.328,00	100.515.808,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.455.328,00	108.768.000,00	100.455.328,00	0,00	0,00	770,50
13-8-2013	770,50	100.455.328,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.431.136,00	100.491.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.431.136,00	108.768.000,00	100.431.136,00	0,00	0,00	770,50
14-8-2013	770,50	100.431.136,00	0,46	39.744,00	-3.456,00	-60.480,00	100.406.944,00	100.467.424,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.406.944,00	108.768.000,00	100.406.944,00	0,00	0,00	770,50
15-8-2013	770,50	100.406.944,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.381.888,00	100.442.368,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.381.888,00	108.768.000,00	100.381.888,00	0,00	0,00	770,50
16-8-2013	770,50	100.381.888,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.356.832,00	100.417.312,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.356.832,00	108.768.000,00	100.356.832,00	0,00	0,00	770,50
17-8-2013	770,50	100.356.832,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.331.776,00	100.392.256,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.331.776,00	108.768.000,00	100.331.776,00	0,00	0,00	770,50
18-8-2013	770,50	100.331.776,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.306.720,00	100.367.200,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.306.720,00	108.768.000,00	100.306.720,00	0,00	0,00	770,50
19-8-2013	770,50	100.306.720,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.281.664,00	100.342.144,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.281.664,00	108.768.000,00	100.281.664,00	0,00	0,00	770,50
20-8-2013	770,50	100.281.664,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.256.608,00	100.317.088,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.256.608,00	108.768.000,00	100.256.608,00	0,00	0,00	770,50
21-8-2013	770,50	100.256.608,00	0,45	38.880,00	-3.456,00	-60.480,00	100.231.552,00	100.292.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.231.552,00	108.768.000,00	100.231.552,00	0,00	0,00	770,50
22-8-2013	770,50	100.231.552,00	0,44	38.016,00	-3.456,00	-60.480,00	100.205.632,00	100.266.112,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.205.632,00	108.768.000,00	100.205.632,00	0,00	0,00	770,50
23-8-2013	770,50	100.205.632,00	0,44	38.016,00	-3.456,00	-60.480,00	100.179.712,00	100.240.192,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.179.712,00	108.768.000,00	100.179.712,00	0,00	0,00	770,50
24-8-2013	770,50	100.179.712,00	0,44	38.016,00	-3.456,00	-60.480,00	100.153.792,00	100.214.272,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.153.792,00	108.768.000,00	100.153.792,00	0,00	0,00	770,50
25-8-2013	770,50	100.153.792,00	0,44	38.016,00	-3.456,00	-60.480,00	100.127.872,00	100.188.352,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.127.872,00	108.768.000,00	100.127.872,00	0,00	0,00	770,00
26-8-2013	770,00	100.127.872,00	0,44	38.016,00	-3.456,00	-60.480,00	100.101.952,00	100.162.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.101.952,00	108.768.000,00	100.101.952,00	0,00	0,00	770,00
27-8-2013	770,00	100.101.952,00	0,43	37.152,00	-3.456,00	-60.480,00	100.075.168,00	100.135.648,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.075.168,00	108.768.000,00	100.075.168,00	0,00	0,00	770,00
28-8-2013	770,00	100.075.168,00	0,43	37.152,00	-3.456,00	-60.480,00	100.048.384,00	100.108.864,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.048.384,00	108.768.000,00	100.048.384,00	0,00	0,00	770,00
29-8-2013	770,00	100.048.384,00	0,43	37.152,00	-3.456,00	-60.480,00	100.021.600,00	100.082.080,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.021.600,00	108.768.000,00	100.021.600,00	0,00	0,00	770,00
30-8-2013	770,00	100.021.600,00	0,42	36.288,00	-3.456,00	-60.480,00	99.993.952,00	100.054.432,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.993.952,00	108.768.000,00	99.993.952,00	0,00	0,00	770,00
31-8-2013	770,00	99.993.952,00	0,42	36.288,00	-3.456,00	-60.480,00	99.966.304,00	100.026.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.966.304,00	108.768.000,00	99.966.304,00	0,00	0,00	770,00
1-9-2013	770,00	99.966.304,00	0,42	36.288,00	-3.456,00	-60.480,00	99.938.656,00	99.999.136,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.938.656,00	108.768.000,00	99.938.656,00	0,00	0,00	770,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
2-9-2013	770,00	99.938.656,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.910.144,00	99.970.624,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.910.144,00	108.768.000,00	99.910.144,00	0,00	0,00	770,00
3-9-2013	770,00	99.910.144,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.881.632,00	99.942.112,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.881.632,00	108.768.000,00	99.881.632,00	0,00	0,00	770,00
4-9-2013	770,00	99.881.632,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.853.120,00	99.913.600,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.853.120,00	108.768.000,00	99.853.120,00	0,00	0,00	770,00
5-9-2013	770,00	99.853.120,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.824.608,00	99.885.088,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.824.608,00	108.768.000,00	99.824.608,00	0,00	0,00	770,00
6-9-2013	770,00	99.824.608,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.796.096,00	99.856.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.796.096,00	108.768.000,00	99.796.096,00	0,00	0,00	770,00
7-9-2013	770,00	99.796.096,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.767.584,00	99.828.064,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.767.584,00	108.768.000,00	99.767.584,00	0,00	0,00	770,00
8-9-2013	770,00	99.767.584,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.739.072,00	99.799.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.739.072,00	108.768.000,00	99.739.072,00	0,00	0,00	770,00
9-9-2013	770,00	99.739.072,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.710.560,00	99.771.040,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.710.560,00	108.768.000,00	99.710.560,00	0,00	0,00	770,00
10-9-2013	770,00	99.710.560,00	0,41	35.424,00	-3.456,00	-60.480,00	99.682.048,00	99.742.528,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.682.048,00	108.768.000,00	99.682.048,00	0,00	0,00	770,00
11-9-2013	770,00	99.682.048,00	0,40	34.560,00	-3.456,00	-60.480,00	99.652.672,00	99.713.152,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.652.672,00	108.768.000,00	99.652.672,00	0,00	0,00	770,00
12-9-2013	770,00	99.652.672,00	0,40	34.560,00	-3.456,00	-60.480,00	99.623.296,00	99.683.776,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.623.296,00	108.768.000,00	99.623.296,00	0,00	0,00	770,00
13-9-2013	770,00	99.623.296,00	0,40	34.560,00	-3.456,00	-60.480,00	99.593.920,00	99.654.400,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.593.920,00	108.768.000,00	99.593.920,00	0,00	0,00	770,00
14-9-2013	770,00	99.593.920,00	0,40	34.560,00	-3.456,00	-60.480,00	99.564.544,00	99.625.024,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.564.544,00	108.768.000,00	99.564.544,00	0,00	0,00	770,00
15-9-2013	770,00	99.564.544,00	0,39	33.696,00	-3.456,00	-60.480,00	99.534.304,00	99.594.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.534.304,00	108.768.000,00	99.534.304,00	0,00	0,00	770,00
16-9-2013	770,00	99.534.304,00	0,39	33.696,00	-3.456,00	-60.480,00	99.504.064,00	99.564.544,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.504.064,00	108.768.000,00	99.504.064,00	0,00	0,00	770,00
17-9-2013	770,00	99.504.064,00	0,39	33.696,00	-3.456,00	-60.480,00	99.473.824,00	99.534.304,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.473.824,00	108.768.000,00	99.473.824,00	0,00	0,00	770,00
18-9-2013	770,00	99.473.824,00	0,39	33.696,00	-3.456,00	-60.480,00	99.443.584,00	99.504.064,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.443.584,00	108.768.000,00	99.443.584,00	0,00	0,00	770,00
19-9-2013	770,00	99.443.584,00	0,39	33.696,00	-3.456,00	-60.480,00	99.413.344,00	99.473.824,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.413.344,00	108.768.000,00	99.413.344,00	0,00	0,00	770,00
20-9-2013	770,00	99.413.344,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.382.240,00	99.442.720,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.382.240,00	108.768.000,00	99.382.240,00	0,00	0,00	770,00
21-9-2013	770,00	99.382.240,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.351.136,00	99.411.616,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.351.136,00	108.768.000,00	99.351.136,00	0,00	0,00	770,00
22-9-2013	770,00	99.351.136,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.320.032,00	99.380.512,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.320.032,00	108.768.000,00	99.320.032,00	0,00	0,00	770,00
23-9-2013	770,00	99.320.032,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.288.928,00	99.349.408,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.288.928,00	108.768.000,00	99.288.928,00	0,00	0,00	770,00
24-9-2013	770,00	99.288.928,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.257.824,00	99.318.304,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.257.824,00	108.768.000,00	99.257.824,00	0,00	0,00	770,00
25-9-2013	770,00	99.257.824,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.226.720,00	99.287.200,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.226.720,00	108.768.000,00	99.226.720,00	0,00	0,00	770,00
26-9-2013	770,00	99.226.720,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.195.616,00	99.256.096,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.195.616,00	108.768.000,00	99.195.616,00	0,00	0,00	770,00
27-9-2013	770,00	99.195.616,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.164.512,00	99.224.992,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.164.512,00	108.768.000,00	99.164.512,00	0,00	0,00	770,00
28-9-2013	770,00	99.164.512,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.133.408,00	99.193.888,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.133.408,00	108.768.000,00	99.133.408,00	0,00	0,00	770,00
29-9-2013	770,00	99.133.408,00	0,38	32.832,00	-3.456,00	-60.480,00	99.102.304,00	99.162.784,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.102.304,00	108.768.000,00	99.102.304,00	0,00	0,00	770,00
30-9-2013	770,00	99.102.304,00	0,37	31.968,00	-3.456,00	-60.480,00	99.070.336,00	99.130.816,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.070.336,00	108.768.000,00	99.070.336,00	0,00	0,00	770,00
1-10-2013	770,00	99.070.336,00	5,53	477.792,00	-3.456,00	-60.480,00	99.484.192,00	99.544.672,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.484.192,00	108.768.000,00	99.484.192,00	0,00	0,00	770,00
2-10-2013	770,00	99.484.192,00	5,35	462.240,00	-3.456,00	-60.480,00	99.882.496,00	99.942.976,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.882.496,00	108.768.000,00	99.882.496,00	0,00	0,00	770,00
3-10-2013	770,00	99.882.496,00	1,40	120.960,00	-3.456,00	-60.480,00	99.939.520,00	100.000.000,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.939.520,00	108.768.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
4-10-2013	770,00	99.939.520,00	1,40	120.960,00	-3.456,00	-60.480,00	99.996.544,00	100.057.024,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.996.544,00	108.768.000,00	99.996.544,00	0,00	0,00	770,00
5-10-2013	770,00	99.996.544,00	1,35	116.985,60	-3.456,00	-60.480,00	100.049.593,60	100.110.073,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.049.593,60	108.768.000,00	100.049.593,60	0,00	0,00	770,00
6-10-2013	770,00	100.049.593,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	100.097.977,60	100.158.457,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.097.977,60	108.768.000,00	100.097.977,60	0,00	0,00	770,00
7-10-2013	770,00	100.097.977,60	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	100.143.769,60	100.204.249,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.143.769,60	108.768.000,00	100.143.769,60	0,00	0,00	770,00
8-10-2013	770,00	100.143.769,60	1,25	108.000,00	-3.456,00	-60.480,00	100.187.833,60	100.248.313,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.187.833,60	108.768.000,00	100.187.833,60	0,00	0,00	770,50
9-10-2013	770,50	100.187.833,60	1,25	108.000,00	-3.456,00	-60.480,00	100.231.897,60	100.292.377,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.231.897,60	108.768.000,00	100.231.897,60	0,00	0,00	770,50
10-10-2013	770,50	100.231.897,60	1,24	107.136,00	-3.456,00	-60.480,00	100.275.097,60	100.335.577,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.275.097,60	108.768.000,00	100.275.097,60	0,00	0,00	770,50
11-10-2013	770,50	100.275.097,60	1,22	105.408,00	-3.456,00	-60.480,00	100.316.569,60	100.377.049,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.316.569,60	108.768.000,00	100.316.569,60	0,00	0,00	770,50
12-10-2013	770,50	100.316.569,60	1,20	103.680,00	-3.456,00	-60.480,00	100.356.313,60	100.416.793,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.356.313,60	108.768.000,00	100.356.313,60	0,00	0,00	770,50
13-10-2013	770,50	100.356.313,60	1,20	103.680,00	-3.456,00	-60.480,00	100.396.057,60	100.456.537,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.396.057,60	108.768.000,00	100.396.057,60	0,00	0,00	770,50
14-10-2013	770,50	100.396.057,60	1,20	103.680,00	-3.456,00	-60.480,00	100.435.801,60	100.496.281,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.435.801,60	108.768.000,00	100.435.801,60	0,00	0,00	770,50
15-10-2013	770,50	100.435.801,60	1,19	102.816,00	-3.456,00	-60.480,00	100.474.681,60	100.535.161,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.474.681,60	108.768.000,00	100.474.681,60	0,00	0,00	770,50
16-10-2013	770,50	100.474.681,60	1,19	102.816,00	-3.456,00	-60.480,00	100.513.561,60	100.574.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.513.561,60	108.768.000,00	100.513.561,60	0,00	0,00	770,50
17-10-2013	770,50	100.513.561,60	1,19	102.816,00	-3.456,00	-60.480,00	100.552.441,60	100.612.921,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.552.441,60	108.768.000,00	100.552.441,60	0,00	0,00	770,50
18-10-2013	770,50	100.552.441,60	0,92	79.488,00	-3.456,00	-60.480,00	100.567.993,60	100.628.473,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.567.993,60	108.768.000,00	100.567.993,60	0,00	0,00	770,50
19-10-2013	770,50	100.567.993,60	0,88	76.032,00	-3.456,00	-60.480,00	100.580.089,60	100.640.569,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.580.089,60	108.768.000,00	100.580.089,60	0,00	0,00	770,50
20-10-2013	770,50	100.580.089,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.590.457,60	100.650.937,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.590.457,60	108.768.000,00	100.590.457,60	0,00	0,00	770,50
21-10-2013	770,50	100.590.457,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.600.825,60	100.661.305,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.600.825,60	108.768.000,00	100.600.825,60	0,00	0,00	770,50
22-10-2013	770,50	100.600.825,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.611.193,60	100.671.673,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.611.193,60	108.768.000,00	100.611.193,60	0,00	0,00	770,50
23-10-2013	770,50	100.611.193,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.621.561,60	100.682.041,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.621.561,60	108.768.000,00	100.621.561,60	0,00	0,00	770,50
24-10-2013	770,50	100.621.561,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.631.929,60	100.692.409,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.631.929,60	108.768.000,00	100.631.929,60	0,00	0,00	770,50
25-10-2013	770,50	100.631.929,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.642.297,60	100.702.777,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.642.297,60	108.768.000,00	100.642.297,60	0,00	0,00	770,50
26-10-2013	770,50	100.642.297,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.652.665,60	100.713.145,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.652.665,60	108.768.000,00	100.652.665,60	0,00	0,00	770,50
27-10-2013	770,50	100.652.665,60	0,86	74.304,00	-3.456,00	-60.480,00	100.663.033,60	100.723.513,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.663.033,60	108.768.000,00	100.663.033,60	0,00	0,00	770,50
28-10-2013	770,50	100.663.033,60	0,85	73.440,00	-3.456,00	-60.480,00	100.672.537,60	100.733.017,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.672.537,60	108.768.000,00	100.672.537,60	0,00	0,00	770,50
29-10-2013	770,50	100.672.537,60	0,48	41.472,00	-3.456,00	-60.480,00	100.650.073,60	100.710.553,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.650.073,60	108.768.000,00	100.650.073,60	0,00	0,00	770,50
30-10-2013	770,50	100.650.073,60	0,42	36.288,00	-3.456,00	-60.480,00	100.622.425,60	100.682.905,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.622.425,60	108.768.000,00	100.622.425,60	0,00	0,00	770,50
31-10-2013	770,50	100.622.425,60	0,42	36.288,00	-3.456,00	-60.480,00	100.594.777,60	100.655.257,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.594.777,60	108.768.000,00	100.594.777,60	0,00	0,00	770,50
1-11-2013	770,50	100.594.777,60	1,31	113.184,00	-3.456,00	-60.480,00	100.644.025,60	100.704.505,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.644.025,60	108.768.000,00	100.644.025,60	0,00	0,00	770,50
2-11-2013	770,50	100.644.025,60	1,31	113.184,00	-3.456,00	-60.480,00	100.693.273,60	100.753.753,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.693.273,60	108.768.000,00	100.693.273,60	0,00	0,00	770,50
3-11-2013	770,50	100.693.273,60	1,31	113.184,00	-3.456,00	-60.480,00	100.742.521,60	100.803.001,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.742.521,60	108.768.000,00	100.742.521,60	0,00	0,00	770,50
4-11-2013	770,50	100.742.521,60	1,31	113.184,00	-3.456,00	-60.480,00	100.791.769,60	100.852.249,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.791.769,60	108.768.000,00	100.791.769,60	0,00	0,00	770,50
5-11-2013	770,50	100.791.769,60	1,31	113.184,00	-3.456,00	-60.480,00	100.841.017,60	100.901.497,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.841.017,60	108.768.000,00	100.841.017,60	0,00	0,00	770,50
6-11-2013	770,50	100.841.017,60	1,31	113.184,00	-3.456,00	-60.480,00	100.890.265,60	100.950.745,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.890.265,60	108.768.000,00	100.890.265,60	0,00	0,00	770,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
7-11-2013	770,50	100.890.265,60	1,31	113.184,00	-3.456,00	-60.480,00	100.939.513,60	100.999.993,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.939.513,60	108.768.000,00	**100.939.513,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-11-2013	770,50	100.939.513,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	100.987.897,60	101.048.377,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.987.897,60	108.768.000,00	**100.987.897,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-11-2013	770,50	100.987.897,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.036.281,60	101.096.761,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.036.281,60	108.768.000,00	**101.036.281,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-11-2013	770,50	101.036.281,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.084.665,60	101.145.145,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.084.665,60	108.768.000,00	**101.084.665,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-11-2013	770,50	101.084.665,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.133.049,60	101.193.529,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.133.049,60	108.768.000,00	**101.133.049,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
12-11-2013	770,50	101.133.049,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.181.433,60	101.241.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.181.433,60	108.768.000,00	**101.181.433,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
13-11-2013	770,50	101.181.433,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.229.817,60	101.290.297,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.229.817,60	108.768.000,00	**101.229.817,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
14-11-2013	770,50	101.229.817,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.278.201,60	101.338.681,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.278.201,60	108.768.000,00	**101.278.201,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
15-11-2013	770,50	101.278.201,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.326.585,60	101.387.065,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.326.585,60	108.768.000,00	**101.326.585,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
16-11-2013	770,50	101.326.585,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.374.969,60	101.435.449,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.374.969,60	108.768.000,00	**101.374.969,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
17-11-2013	770,50	101.374.969,60	1,30	112.320,00	-3.456,00	-60.480,00	101.423.353,60	101.483.833,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.423.353,60	108.768.000,00	**101.423.353,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
18-11-2013	770,50	101.423.353,60	1,29	111.456,00	-3.456,00	-60.480,00	101.470.873,60	101.531.353,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.470.873,60	108.768.000,00	**101.470.873,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
19-11-2013	770,50	101.470.873,60	1,29	111.456,00	-3.456,00	-60.480,00	101.518.393,60	101.578.873,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.518.393,60	108.768.000,00	**101.518.393,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
20-11-2013	770,50	101.518.393,60	1,29	111.456,00	-3.456,00	-60.480,00	101.565.913,60	101.626.393,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.565.913,60	108.768.000,00	**101.565.913,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
21-11-2013	770,50	101.565.913,60	1,29	111.456,00	-3.456,00	-60.480,00	101.613.433,60	101.673.913,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.613.433,60	108.768.000,00	**101.613.433,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
22-11-2013	770,50	101.613.433,60	1,28	110.592,00	-3.456,00	-60.480,00	101.660.089,60	101.720.569,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.660.089,60	108.768.000,00	**101.660.089,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
23-11-2013	770,50	101.660.089,60	1,28	110.592,00	-3.456,00	-60.480,00	101.706.745,60	101.767.225,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.706.745,60	108.768.000,00	**101.706.745,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
24-11-2013	770,50	101.706.745,60	1,28	110.592,00	-3.456,00	-60.480,00	101.753.401,60	101.813.881,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.753.401,60	108.768.000,00	**101.753.401,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
25-11-2013	770,50	101.753.401,60	1,28	110.592,00	-3.456,00	-60.480,00	101.800.057,60	101.860.537,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.800.057,60	108.768.000,00	**101.800.057,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
26-11-2013	770,50	101.800.057,60	1,28	110.592,00	-3.456,00	-60.480,00	101.846.713,60	101.907.193,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.846.713,60	108.768.000,00	**101.846.713,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
27-11-2013	770,50	101.846.713,60	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	101.892.505,60	101.952.985,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.892.505,60	108.768.000,00	**101.892.505,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
28-11-2013	770,50	101.892.505,60	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	101.938.297,60	101.998.777,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.938.297,60	108.768.000,00	**101.938.297,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
29-11-2013	770,50	101.938.297,60	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	101.984.089,60	102.044.569,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.984.089,60	108.768.000,00	**101.984.089,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
30-11-2013	770,50	101.984.089,60	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	102.029.017,60	102.089.497,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.029.017,60	108.768.000,00	**102.029.017,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
1-12-2013	770,50	102.029.017,60	1,43	123.552,00	-3.456,00	-60.480,00	102.088.633,60	102.149.113,60	32.209.593,60	372,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.328.313,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-31.328.313,60**	763,50
2-12-2013	763,50	70.000.000,00	1,42	122.688,00	-3.456,00	-60.480,00	70.058.752,00	70.119.232,00	179.712,00	2,08	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.968.032,00	70.000.000,00	**69.968.032,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-12-2013	763,50	69.968.032,00	1,41	121.824,00	-3.456,00	-60.480,00	70.025.920,00	70.086.400,00	146.880,00	1,70	1,70	0,00	1,70	-146.880,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,40	120.960,00	-3.456,00	-60.480,00	69.996.544,00	70.057.024,00	117.504,00	1,36	1,36	0,00	1,36	-117.504,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,38	119.232,00	-3.456,00	-60.480,00	69.994.816,00	70.055.296,00	115.776,00	1,34	1,34	0,00	1,34	-115.776,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,37	118.368,00	-3.456,00	-60.480,00	69.993.952,00	70.054.432,00	114.912,00	1,33	1,33	0,00	1,33	-114.912,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,29	111.456,00	-3.456,00	-60.480,00	69.987.040,00	70.047.520,00	108.000,00	1,25	1,25	0,00	1,25	-108.000,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,28	110.592,00	-3.456,00	-60.480,00	69.986.176,00	70.046.656,00	107.136,00	1,24	1,24	0,00	1,24	-107.136,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,28	110.592,00	-3.456,00	-60.480,00	69.986.176,00	70.046.656,00	107.136,00	1,24	1,24	0,00	1,24	-107.136,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,28	110.592,00	-3.456,00	-60.480,00	69.986.176,00	70.046.656,00	107.136,00	1,24	1,24	0,00	1,24	-107.136,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,27	109.728,00	-3.456,00	-60.480,00	69.985.312,00	70.045.792,00	106.272,00	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	69.984.448,00	70.044.928,00	105.408,00	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	69.984.448,00	70.044.928,00	105.408,00	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	69.984.448,00	70.044.928,00	105.408,00	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	69.984.448,00	70.044.928,00	105.408,00	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	69.984.448,00	70.044.928,00	105.408,00	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	69.984.448,00	70.044.928,00	105.408,00	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	69.984.448,00	70.044.928,00	105.408,00	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-2013	763,50	69.939.520,00	1,26	108.864,00	-3.456,00	-60.480,00	69.984.448,00	70.044.928,00	105.408,00	1,22	1,22	0,00	1,22	-105.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-1-2014	763,50	69.939.520,00	30,04	2.595.456,00	-3.456,00	-60.480,00	72.471.040,00	72.531.520,00	2.592.000,00	30,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.710.720,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.710.720,00**	763,50
2-1-2014	763,50	70.000.000,00	29,99	2.591.136,00	-3.456,00	-60.480,00	72.527.200,00	72.587.680,00	2.648.160,00	30,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.766.880,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.766.880,00**	763,50
3-1-2014	763,50	70.000.000,00	29,99	2.591.136,00	-3.456,00	-60.480,00	72.527.200,00	72.587.680,00	2.648.160,00	30,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.766.880,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.766.880,00**	763,50
4-1-2014	763,50	70.000.000,00	29,92	2.585.088,00	-3.456,00	-60.480,00	72.521.152,00	72.581.632,00	2.642.112,00	30,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.760.832,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.760.832,00**	763,50
5-1-2014	763,50	70.000.000,00	29,87	2.580.768,00	-3.456,00	-60.480,00	72.516.832,00	72.577.312,00	2.637.792,00	30,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.756.512,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.756.512,00**	763,50
6-1-2014	763,50	70.000.000,00	29,84	2.578.176,00	-3.456,00	-60.480,00	72.514.240,00	72.574.720,00	2.635.200,00	30,50	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.753.920,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.753.920,00**	763,50
7-1-2014	763,50	70.000.000,00	29,32	2.533.248,00	-3.456,00	-60.480,00	72.469.312,00	72.529.792,00	2.590.272,00	29,98	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.708.992,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.708.992,00**	763,50
8-1-2014	763,50	70.000.000,00	26,68	2.305.152,00	-3.456,00	-60.480,00	72.241.216,00	72.301.696,00	2.362.176,00	27,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.480.896,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.480.896,00**	763,50
9-1-2014	763,50	70.000.000,00	11,64	1.005.696,00	-3.456,00	-60.480,00	70.941.760,00	71.002.240,00	1.062.720,00	12,30	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.181.440,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-181.440,00**	763,50
10-1-2014	763,50	70.000.000,00	9,67	835.488,00	-3.456,00	-60.480,00	70.771.552,00	70.832.032,00	892.512,00	10,33	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.011.232,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-11.232,00**	763,50
11-1-2014	763,50	70.000.000,00	9,65	833.760,00	-3.456,00	-60.480,00	70.769.824,00	70.830.304,00	890.784,00	10,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.009.504,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-9.504,00**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
12-1-2014	763,50	70.000.000,00	9,64	832.896,00	-3.456,00	-60.480,00	70.768.960,00	70.829.440,00	889.920,00	10,30	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.008.640,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-8.640,00**	763,50
13-1-2014	763,50	70.000.000,00	9,59	828.576,00	-3.456,00	-60.480,00	70.764.640,00	70.825.120,00	885.600,00	10,25	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.004.320,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-4.320,00**	763,50
14-1-2014	763,50	70.000.000,00	9,59	828.576,00	-3.456,00	-60.480,00	70.764.640,00	70.825.120,00	885.600,00	10,25	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.004.320,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-4.320,00**	763,50
15-1-2014	763,50	70.000.000,00	9,50	820.800,00	-3.456,00	-60.480,00	70.756.864,00	70.817.344,00	877.824,00	10,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.996.544,00	70.000.000,00	**69.996.544,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-1-2014	763,50	69.996.544,00	5,70	492.480,00	-3.456,00	-60.480,00	70.425.088,00	70.485.568,00	546.048,00	6,32	6,32	4,57	1,75	-546.048,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-1-2014	763,50	69.939.520,00	5,66	489.024,00	-3.456,00	-60.480,00	70.364.608,00	70.425.088,00	485.568,00	5,62	5,62	3,87	1,75	-485.568,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2014	763,50	69.939.520,00	5,60	483.840,00	-3.456,00	-60.480,00	70.359.424,00	70.419.904,00	480.384,00	5,56	5,56	3,81	1,75	-480.384,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,57	135.648,00	-3.456,00	-60.480,00	70.011.232,00	70.071.712,00	132.192,00	1,53	1,53	0,00	1,53	-132.192,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,55	133.920,00	-3.456,00	-60.480,00	70.009.504,00	70.069.984,00	130.464,00	1,51	1,51	0,00	1,51	-130.464,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,52	131.328,00	-3.456,00	-60.480,00	70.006.912,00	70.067.392,00	127.872,00	1,48	1,48	0,00	1,48	-127.872,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,50	129.600,00	-3.456,00	-60.480,00	70.005.184,00	70.065.664,00	126.144,00	1,46	1,46	0,00	1,46	-126.144,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,46	126.144,00	-3.456,00	-60.480,00	70.001.728,00	70.062.208,00	122.688,00	1,42	1,42	0,00	1,42	-122.688,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,44	124.416,00	-3.456,00	-60.480,00	70.000.000,00	70.060.480,00	120.960,00	1,40	1,40	0,00	1,40	-120.960,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,42	122.688,00	-3.456,00	-60.480,00	69.998.272,00	70.058.752,00	119.232,00	1,38	1,38	0,00	1,38	-119.232,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,19	102.816,00	-3.456,00	-60.480,00	69.978.400,00	70.038.880,00	99.360,00	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.360,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,19	102.816,00	-3.456,00	-60.480,00	69.978.400,00	70.038.880,00	99.360,00	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.360,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,18	101.952,00	-3.456,00	-60.480,00	69.977.536,00	70.038.016,00	98.496,00	1,14	1,14	0,00	1,14	-98.496,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,17	101.088,00	-3.456,00	-60.480,00	69.976.672,00	70.037.152,00	97.632,00	1,13	1,13	0,00	1,13	-97.632,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,17	101.088,00	-3.456,00	-60.480,00	69.976.672,00	70.037.152,00	97.632,00	1,13	1,13	0,00	1,13	-97.632,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2014	763,50	69.939.520,00	1,16	100.224,00	-3.456,00	-60.480,00	69.975.808,00	70.036.288,00	96.768,00	1,12	1,12	0,00	1,12	-96.768,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-2-2014	763,50	69.939.520,00	86,48	7.471.872,00	-3.456,00	-60.480,00	77.347.456,00	77.407.936,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.347.456,00	80.000.000,00	**77.347.456,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
2-2-2014	765,50	77.347.456,00	86,19	7.446.816,00	-3.456,00	-60.480,00	84.730.336,00	84.790.816,00	4.851.296,00	56,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	83.970.016,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-3.970.016,00**	766,00
3-2-2014	766,00	80.000.000,00	85,70	7.404.480,00	-3.456,00	-60.480,00	87.340.544,00	87.401.024,00	7.461.504,00	86,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	86.580.224,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-6.580.224,00**	766,00
4-2-2014	766,00	80.000.000,00	85,50	7.387.200,00	-3.456,00	-60.480,00	87.323.264,00	87.383.744,00	7.444.224,00	86,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	86.562.944,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-6.562.944,00**	766,00
5-2-2014	766,00	80.000.000,00	85,21	7.362.144,00	-3.456,00	-60.480,00	87.298.208,00	87.358.688,00	7.419.168,00	85,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	86.537.888,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-6.537.888,00**	766,00
6-2-2014	766,00	80.000.000,00	84,63	7.312.032,00	-3.456,00	-60.480,00	87.248.096,00	87.308.576,00	7.369.056,00	85,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	86.487.776,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-6.487.776,00**	766,00
7-2-2014	766,00	80.000.000,00	44,72	3.863.808,00	-3.456,00	-60.480,00	83.799.872,00	83.860.352,00	3.920.832,00	45,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	83.039.552,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-3.039.552,00**	766,00
8-2-2014	766,00	80.000.000,00	41,96	3.638.704,90	-3.456,00	-60.480,00	83.574.768,90	83.635.248,90	3.695.728,90	42,77	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.814.448,90	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-2.814.448,90**	766,00
9-2-2014	766,00	80.000.000,00	22,12	1.924.825,69	-3.456,00	-60.480,00	81.860.889,69	81.921.369,69	1.981.849,69	22,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.100.569,69	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.100.569,69**	766,00
10-2-2014	766,00	80.000.000,00	22,04	1.921.535,00	-3.456,00	-60.480,00	81.857.599,00	81.918.079,00	1.978.559,00	22,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.097.279,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.097.279,00**	766,00
11-2-2014	766,00	80.000.000,00	21,94	1.912.904,27	-3.456,00	-60.480,00	81.848.968,27	81.909.448,27	1.969.928,27	22,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.088.648,27	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.088.648,27**	766,00
12-2-2014	766,00	80.000.000,00	21,83	1.903.424,62	-3.456,00	-60.480,00	81.839.488,62	81.899.968,62	1.960.448,62	22,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.079.168,62	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.079.168,62**	766,00
13-2-2014	766,00	80.000.000,00	21,69	1.891.355,43	-3.456,00	-60.480,00	81.827.419,43	81.887.899,43	1.948.379,43	22,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.067.099,43	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.067.099,43**	766,00
14-2-2014	766,00	80.000.000,00	18,44	1.610.589,68	-3.456,00	-60.480,00	81.546.653,68	81.607.133,68	1.667.613,68	19,30	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.786.333,68	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-786.333,68**	766,00
15-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,65	1.024.764,07	-3.456,00	-60.480,00	80.960.828,07	81.021.308,07	1.081.788,07	12,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.200.508,07	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-200.508,07**	766,00
16-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,62	1.024.112,72	-3.456,00	-60.480,00	80.960.176,72	81.020.656,72	1.081.136,72	12,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.199.856,72	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-199.856,72**	766,00
17-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,62	1.024.115,04	-3.456,00	-60.480,00	80.960.179,04	81.020.659,04	1.081.139,04	12,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.199.859,04	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-199.859,04**	766,00
18-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,62	1.024.115,03	-3.456,00	-60.480,00	80.960.179,03	81.020.659,03	1.081.139,03	12,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.199.859,03	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-199.859,03**	766,00
19-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,60	1.022.387,03	-3.456,00	-60.480,00	80.958.451,03	81.018.931,03	1.079.411,03	12,49	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.198.131,03	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-198.131,03**	766,00
20-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,59	1.021.529,17	-3.456,00	-60.480,00	80.957.593,17	81.018.073,17	1.078.553,17	12,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.197.273,17	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-197.273,17**	766,00
21-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,56	1.018.940,22	-3.456,00	-60.480,00	80.955.004,22	81.015.484,22	1.075.964,22	12,45	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.194.684,22	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-194.684,22**	766,00
22-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,56	1.018.949,43	-3.456,00	-60.480,00	80.955.013,43	81.015.493,43	1.075.973,43	12,45	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.194.693,43	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-194.693,43**	766,00
23-2-2014	766,00	80.000.000,00	11,30	996.485,39	-3.456,00	-60.480,00	80.932.549,39	80.993.029,39	1.053.509,39	12,19	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.172.229,39	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-172.229,39**	766,00
24-2-2014	766,00	80.000.000,00	6,31	565.429,51	-3.456,00	-60.480,00	80.501.493,51	80.561.973,51	622.453,51	7,20	7,20	5,45	1,75	-622.453,51	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
25-2-2014	766,00	79.939.520,00	6,30	544.320,00	-3.456,00	-60.480,00	80.419.904,00	80.480.384,00	540.864,00	6,26	6,26	4,51	1,75	-540.864,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
26-2-2014	766,00	79.939.520,00	6,29	543.456,00	-3.456,00	-60.480,00	80.419.040,00	80.479.520,00	540.000,00	6,25	6,25	4,50	1,75	-540.000,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
27-2-2014	766,00	79.939.520,00	6,29	543.456,00	-3.456,00	-60.480,00	80.419.040,00	80.479.520,00	540.000,00	6,25	6,25	4,50	1,75	-540.000,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
28-2-2014	766,00	79.939.520,00	6,19	534.816,00	-3.456,00	-60.480,00	80.410.400,00	80.470.880,00	531.360,00	6,15	6,15	4,40	1,75	-531.360,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-3-2014	766,00	79.939.520,00	11,80	1.019.520,00	-3.456,00	-60.480,00	80.895.104,00	80.955.584,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.895.104,00	90.000.000,00	**80.895.104,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-3-2014	766,00	80.895.104,00	11,75	1.015.200,00	-3.456,00	-60.480,00	81.846.368,00	81.906.848,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.846.368,00	90.000.000,00	**81.846.368,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-3-2014	766,50	81.846.368,00	11,41	985.824,00	-3.456,00	-60.480,00	82.768.256,00	82.828.736,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.768.256,00	90.000.000,00	**82.768.256,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-3-2014	766,50	82.768.256,00	7,30	630.720,00	-3.456,00	-60.480,00	83.335.040,00	83.395.520,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.335.040,00	90.000.000,00	**83.335.040,00**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-3-2014	766,50	83.335.040,00	7,28	628.992,00	-3.456,00	-60.480,00	83.900.096,00	83.960.576,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.900.096,00	90.000.000,00	**83.900.096,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-3-2014	767,00	83.900.096,00	7,22	623.808,00	-3.456,00	-60.480,00	84.459.968,00	84.520.448,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.459.968,00	90.000.000,00	**84.459.968,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-3-2014	767,00	84.459.968,00	7,13	616.032,00	-3.456,00	-60.480,00	85.012.064,00	85.072.544,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.012.064,00	90.000.000,00	**85.012.064,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-3-2014	767,00	85.012.064,00	6,79	586.656,00	-3.456,00	-60.480,00	85.534.784,00	85.595.264,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.534.784,00	90.000.000,00	**85.534.784,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-3-2014	767,00	85.534.784,00	6,78	585.792,00	-3.456,00	-60.480,00	86.056.640,00	86.117.120,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.056.640,00	90.000.000,00	**86.056.640,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-3-2014	767,50	86.056.640,00	6,56	566.784,00	-3.456,00	-60.480,00	86.559.488,00	86.619.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.559.488,00	90.000.000,00	**86.559.488,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-3-2014	767,50	86.559.488,00	6,25	540.000,00	-3.456,00	-60.480,00	87.035.552,00	87.096.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.035.552,00	90.000.000,00	**87.035.552,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-3-2014	767,50	87.035.552,00	6,08	525.312,00	-3.456,00	-60.480,00	87.496.928,00	87.557.408,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.496.928,00	90.000.000,00	**87.496.928,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-3-2014	767,50	87.496.928,00	5,95	514.080,00	-3.456,00	-60.480,00	87.947.072,00	88.007.552,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.947.072,00	90.000.000,00	**87.947.072,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-3-2014	767,50	87.947.072,00	5,82	502.588,80	-3.456,00	-60.480,00	88.385.724,80	88.446.204,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.385.724,80	90.000.000,00	**88.385.724,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
15-3-2014	768,00	88.385.724,80	5,74	495.936,00	-3.456,00	-60.480,00	88.817.724,80	88.878.204,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.817.724,80	90.000.000,00	**88.817.724,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-3-2014	768,00	88.817.724,80	5,69	491.616,00	-3.456,00	-60.480,00	89.245.404,80	89.305.884,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.245.404,80	90.000.000,00	**89.245.404,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-3-2014	768,00	89.245.404,80	5,56	480.384,00	-3.456,00	-60.480,00	89.661.852,80	89.722.332,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.661.852,80	90.000.000,00	**89.661.852,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
18-3-2014	768,00	89.661.852,80	5,50	475.200,00	-3.456,00	-60.480,00	90.073.116,80	90.133.596,80	194.076,80	2,25	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	89.982.396,80	90.000.000,00	**89.982.396,80**	**0,00**	**0,00**	768,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
19-3-2014	768,00	89.982.396,80	5,47	472.608,00	-3.456,00	-60.480,00	90.391.068,80	90.451.548,80	512.028,80	5,93	5,93	4,18	1,75	-512.028,80	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
20-3-2014	768,00	89.939.520,00	5,39	465.696,00	-3.456,00	-60.480,00	90.341.280,00	90.401.760,00	462.240,00	5,35	5,35	3,60	1,75	-462.240,00	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
21-3-2014	768,00	89.939.520,00	5,29	457.056,00	-3.456,00	-60.480,00	90.332.640,00	90.393.120,00	453.600,00	5,25	5,25	3,50	1,75	-453.600,00	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
22-3-2014	768,00	89.939.520,00	5,20	449.280,00	-3.456,00	-60.480,00	90.324.864,00	90.385.344,00	445.824,00	5,16	5,16	3,41	1,75	-445.824,00	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
23-3-2014	768,00	89.939.520,00	4,87	420.768,00	-3.456,00	-60.480,00	90.296.352,00	90.356.832,00	417.312,00	4,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.205.632,00	90.000.000,00	90.000.000,00	0,00	-205.632,00	768,00
24-3-2014	768,00	90.000.000,00	4,79	413.856,00	-3.456,00	-60.480,00	90.349.920,00	90.410.400,00	470.880,00	5,45	5,45	3,70	1,75	-470.880,00	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
25-3-2014	768,00	89.939.520,00	4,72	407.808,00	-3.456,00	-60.480,00	90.283.392,00	90.343.872,00	404.352,00	4,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.192.672,00	90.000.000,00	90.000.000,00	0,00	-192.672,00	768,00
26-3-2014	768,00	90.000.000,00	4,49	387.936,00	-3.456,00	-60.480,00	90.324.000,00	90.384.480,00	444.960,00	5,15	5,15	3,40	1,75	-444.960,00	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
27-3-2014	768,00	89.939.520,00	4,47	386.208,00	-3.456,00	-60.480,00	90.261.792,00	90.322.272,00	382.752,00	4,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.171.072,00	90.000.000,00	90.000.000,00	0,00	-171.072,00	768,00
28-3-2014	768,00	90.000.000,00	4,34	374.976,00	-3.456,00	-60.480,00	90.311.040,00	90.371.520,00	432.000,00	5,00	5,00	3,25	1,75	-432.000,00	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
29-3-2014	768,00	89.939.520,00	2,00	172.800,00	-3.456,00	-60.480,00	90.048.384,00	90.108.864,00	169.344,00	1,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	89.957.664,00	90.000.000,00	89.957.664,00	0,00	0,00	768,00
30-3-2014	768,00	89.957.664,00	0,75	64.800,00	-3.456,00	-60.480,00	89.958.528,00	90.019.008,00	79.488,00	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.488,00	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
31-3-2014	768,00	89.939.520,00	0,75	64.800,00	-3.456,00	-60.480,00	89.940.384,00	90.000.864,00	61.344,00	0,71	0,71	0,00	0,71	-61.344,00	89.939.520,00	90.000.000,00	89.939.520,00	0,00	0,00	768,00
1-4-2014	768,00	89.939.520,00	233,46	20.170.944,00	-3.456,00	-60.480,00	110.046.528,00	110.107.008,00	10.167.488,00	117,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.286.208,00	100.000.000,00	100.000.000,00	-9.286.208,00	0,00	770,00
2-4-2014	770,00	100.000.000,00	92,90	8.026.560,00	-3.456,00	-60.480,00	107.962.624,00	108.023.104,00	8.083.584,00	93,56	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	107.202.304,00	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-7.202.304,00	770,00
3-4-2014	770,00	100.000.000,00	63,53	5.488.992,00	-3.456,00	-60.480,00	105.425.056,00	105.485.536,00	5.546.016,00	64,19	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	104.664.736,00	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-4.664.736,00	770,00
4-4-2014	770,00	100.000.000,00	43,66	3.772.224,00	-3.456,00	-60.480,00	103.708.288,00	103.768.768,00	3.829.248,00	44,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.947.968,00	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-2.947.968,00	770,00
5-4-2014	770,00	100.000.000,00	31,29	2.757.713,44	-3.456,00	-60.480,00	102.693.777,44	102.754.257,44	2.814.737,44	32,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.933.457,44	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-1.933.457,44	770,00
6-4-2014	770,00	100.000.000,00	24,58	2.179.711,32	-3.456,00	-60.480,00	102.115.775,32	102.176.255,32	2.236.735,32	25,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.355.455,32	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-1.355.455,32	770,00
7-4-2014	770,00	100.000.000,00	21,54	1.918.424,88	-3.456,00	-60.480,00	101.854.488,88	101.914.968,88	1.975.448,88	22,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.094.168,88	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-1.094.168,88	770,00
8-4-2014	770,00	100.000.000,00	19,00	1.699.677,83	-3.456,00	-60.480,00	101.635.741,83	101.696.221,83	1.756.701,83	20,33	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.875.421,83	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-875.421,83	770,00
9-4-2014	770,00	100.000.000,00	17,80	1.596.634,39	-3.456,00	-60.480,00	101.532.698,39	101.593.178,39	1.653.658,39	19,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.772.378,39	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-772.378,39	770,00
10-4-2014	770,00	100.000.000,00	16,20	1.458.707,83	-3.456,00	-60.480,00	101.394.771,83	101.455.251,83	1.515.731,83	17,54	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.634.451,83	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-634.451,83	770,00
11-4-2014	770,00	100.000.000,00	15,00	1.355.461,00	-3.456,00	-60.480,00	101.291.525,00	101.352.005,00	1.412.485,00	16,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.531.205,00	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-531.205,00	770,00
12-4-2014	770,00	100.000.000,00	14,00	1.269.395,46	-3.456,00	-60.480,00	101.205.459,46	101.265.939,46	1.326.419,46	15,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.445.139,46	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-445.139,46	770,00
13-4-2014	770,00	100.000.000,00	13,00	1.183.280,94	-3.456,00	-60.480,00	101.119.344,94	101.179.824,94	1.240.304,94	14,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.359.024,94	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-359.024,94	770,00
14-4-2014	770,00	100.000.000,00	12,00	1.097.172,65	-3.456,00	-60.480,00	101.033.236,65	101.093.716,65	1.154.196,65	13,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.272.916,65	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-272.916,65	770,00
15-4-2014	770,00	100.000.000,00	11,00	1.011.070,42	-3.456,00	-60.480,00	100.947.134,42	101.007.614,42	1.068.094,42	12,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.186.814,42	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-186.814,42	770,00
16-4-2014	770,00	100.000.000,00	10,60	976.814,25	-3.456,00	-60.480,00	100.912.878,25	100.973.358,25	1.033.838,25	11,97	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.152.558,25	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-152.558,25	770,00
17-4-2014	770,00	100.000.000,00	9,90	916.456,81	-3.456,00	-60.480,00	100.852.520,81	100.913.000,81	973.480,81	11,27	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.092.200,81	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-92.200,81	770,00
18-4-2014	770,00	100.000.000,00	9,50	882.115,11	-3.456,00	-60.480,00	100.818.179,11	100.878.659,11	939.139,11	10,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.057.859,11	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-57.859,11	770,00
19-4-2014	770,00	100.000.000,00	9,00	839.040,65	-3.456,00	-60.480,00	100.775.104,65	100.835.584,65	896.064,65	10,37	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.014.784,65	100.000.000,00	100.000.000,00	0,00	-14.784,65	770,00
20-4-2014	770,00	100.000.000,00	8,80	821.919,47	-3.456,00	-60.480,00	100.757.983,47	100.818.463,47	878.943,47	10,17	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	99.997.663,47	100.000.000,00	99.997.663,47	0,00	0,00	770,00
21-4-2014	770,00	99.997.663,47	8,60	804.694,34	-3.456,00	-60.480,00	100.738.421,81	100.798.901,81	859.381,81	9,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	99.978.101,81	100.000.000,00	99.978.101,81	0,00	0,00	770,00
22-4-2014	770,00	99.978.101,81	8,20	770.134,34	-3.456,00	-60.480,00	100.684.300,15	100.744.780,15	805.260,15	9,32	9,32	7,57	1,75	-805.260,15	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
23-4-2014	770,00	99.939.520,00	8,20	755.767,87	-3.456,00	-60.480,00	100.631.351,87	100.691.831,87	752.311,87	8,71	8,71	6,96	1,75	-752.311,87	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
24-4-2014	770,00	99.939.520,00	8,20	708.480,00	-3.456,00	-60.480,00	100.584.064,00	100.644.544,00	705.024,00	8,16	8,16	6,41	1,75	-705.024,00	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
25-4-2014	770,00	99.939.520,00	8,05	695.520,00	-3.456,00	-60.480,00	100.571.104,00	100.631.584,00	692.064,00	8,01	8,01	6,26	1,75	-692.064,00	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
26-4-2014	770,00	99.939.520,00	7,80	673.920,00	-3.456,00	-60.480,00	100.549.504,00	100.609.984,00	670.464,00	7,76	7,76	6,01	1,75	-670.464,00	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
27-4-2014	770,00	99.939.520,00	7,40	639.360,00	-3.456,00	-60.480,00	100.514.944,00	100.575.424,00	635.904,00	7,36	7,36	5,61	1,75	-635.904,00	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
28-4-2014	770,00	99.939.520,00	7,00	604.800,00	-3.456,00	-60.480,00	100.480.384,00	100.540.864,00	601.344,00	6,96	6,96	5,21	1,75	-601.344,00	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
29-4-2014	770,00	99.939.520,00	7,00	604.800,00	-3.456,00	-60.480,00	100.480.384,00	100.540.864,00	601.344,00	6,96	6,96	5,21	1,75	-601.344,00	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
30-4-2014	770,00	99.939.520,00	6,50	561.600,00	-3.456,00	-60.480,00	100.437.184,00	100.497.664,00	558.144,00	6,46	6,46	4,71	1,75	-558.144,00	99.939.520,00	100.000.000,00	99.939.520,00	0,00	0,00	770,00
1-5-2014	770,00	99.939.520,00	12,00	1.036.800,00	-3.456,00	-60.480,00	100.912.384,00	100.972.864,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.912.384,00	108.768.000,00	100.912.384,00	0,00	0,00	770,50
2-5-2014	770,50	100.912.384,00	11,60	1.002.240,00	-3.456,00	-60.480,00	101.850.688,00	101.911.168,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.850.688,00	108.768.000,00	101.850.688,00	0,00	0,00	770,50
3-5-2014	770,50	101.850.688,00	11,55	997.920,00	-3.456,00	-60.480,00	102.784.672,00	102.845.152,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.784.672,00	108.768.000,00	102.784.672,00	0,00	0,00	771,00
4-5-2014	771,00	102.784.672,00	11,50	993.600,00	-3.456,00	-60.480,00	103.714.336,00	103.774.816,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.714.336,00	108.768.000,00	103.714.336,00	0,00	0,00	771,00
5-5-2014	771,00	103.714.336,00	9,70	838.080,00	-3.456,00	-60.480,00	104.488.480,00	104.548.960,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.488.480,00	108.768.000,00	104.488.480,00	0,00	0,00	771,00
6-5-2014	771,00	104.488.480,00	9,25	799.200,00	-3.456,00	-60.480,00	105.223.744,00	105.284.224,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.223.744,00	108.768.000,00	105.223.744,00	0,00	0,00	771,50
7-5-2014	771,50	105.223.744,00	9,24	798.336,00	-3.456,00	-60.480,00	105.958.144,00	106.018.624,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.958.144,00	108.768.000,00	105.958.144,00	0,00	0,00	771,50
8-5-2014	771,50	105.958.144,00	9,20	794.880,00	-3.456,00	-60.480,00	106.689.088,00	106.749.568,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.689.088,00	108.768.000,00	106.689.088,00	0,00	0,00	771,50
9-5-2014	771,50	106.689.088,00	9,20	794.880,00	-3.456,00	-60.480,00	107.420.032,00	107.480.512,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.420.032,00	108.768.000,00	107.420.032,00	0,00	0,00	771,50
10-5-2014	771,50	107.420.032,00	9,20	794.880,00	-3.456,00	-60.480,00	108.150.976,00	108.211.456,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.150.976,00	108.768.000,00	108.150.976,00	0,00	0,00	772,00
11-5-2014	772,00	108.150.976,00	9,20	794.880,00	-3.456,00	-60.480,00	108.881.920,00	108.942.400,00	234.880,00	2,72	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.791.200,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-23.200,00	0,00	772,00
12-5-2014	772,00	108.768.000,00	9,20	794.880,00	-3.456,00	-60.480,00	109.498.944,00	109.559.424,00	851.904,00	9,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.738.624,00	108.768.000,00	108.738.624,00	0,00	0,00	772,00
13-5-2014	772,00	108.738.624,00	9,20	876.924,74	-3.456,00	-60.480,00	109.551.612,74	109.612.092,74	904.572,74	10,47	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.791.292,74	108.768.000,00	108.768.000,00	-23.292,74	0,00	772,00
14-5-2014	772,00	108.768.000,00	9,20	876.838,38	-3.456,00	-60.480,00	109.580.902,38	109.641.382,38	933.862,38	10,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.820.582,38	108.768.000,00	108.768.000,00	-52.582,38	0,00	772,00
15-5-2014	772,00	108.768.000,00	9,20	876.730,42	-3.456,00	-60.480,00	109.580.794,42	109.641.274,42	933.754,42	10,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.820.474,42	108.768.000,00	108.768.000,00	-52.474,42	0,00	772,00
16-5-2014	772,00	108.768.000,00	9,15	872.410,82	-3.456,00	-60.480,00	109.576.474,82	109.636.954,82	929.434,82	10,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.816.154,82	108.768.000,00	108.768.000,00	-48.154,82	0,00	772,00
17-5-2014	772,00	108.768.000,00	9,15	872.426,70	-3.456,00	-60.480,00	109.576.490,70	109.636.970,70	929.450,70	10,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.816.170,70	108.768.000,00	108.768.000,00	-48.170,70	0,00	772,00
18-5-2014	772,00	108.768.000,00	9,15	872.426,64	-3.456,00	-60.480,00	109.576.490,64	109.636.970,64	929.450,64	10,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.816.170,64	108.768.000,00	108.768.000,00	-48.170,64	0,00	772,00
19-5-2014	772,00	108.768.000,00	9,15	872.426,64	-3.456,00	-60.480,00	109.576.490,64	109.636.970,64	929.450,64	10,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.816.170,64	108.768.000,00	108.768.000,00	-48.170,64	0,00	772,00
20-5-2014	772,00	108.768.000,00	6,30	626.186,64	-3.456,00	-60.480,00	109.330.250,64	109.390.730,64	683.210,64	7,91	7,91	6,16	1,75	-683.210,64	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-5-2014	772,00	108.707.520,00	6,00	518.400,00	-3.456,00	-60.480,00	109.161.984,00	109.222.464,00	514.944,00	5,96	5,96	4,21	1,75	-514.944,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-5-2014	772,00	108.707.520,00	5,90	509.760,00	-3.456,00	-60.480,00	109.153.344,00	109.213.824,00	506.304,00	5,86	5,86	4,11	1,75	-506.304,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-5-2014	772,00	108.707.520,00	5,70	492.480,00	-3.456,00	-60.480,00	109.136.064,00	109.196.544,00	489.024,00	5,66	5,66	3,91	1,75	-489.024,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
24-5-2014	772,00	108.707.520,00	5,50	475.200,00	-3.456,00	-60.480,00	109.118.784,00	109.179.264,00	471.744,00	5,46	5,46	3,71	1,75	-471.744,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-5-2014	772,00	108.707.520,00	5,30	457.920,00	-3.456,00	-60.480,00	109.101.504,00	109.161.984,00	454.464,00	5,26	5,26	3,51	1,75	-454.464,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-5-2014	772,00	108.707.520,00	5,10	440.640,00	-3.456,00	-60.480,00	109.084.224,00	109.144.704,00	437.184,00	5,06	5,06	3,31	1,75	-437.184,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-5-2014	772,00	108.707.520,00	4,80	414.720,00	-3.456,00	-60.480,00	109.058.304,00	109.118.784,00	411.264,00	4,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.967.584,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-199.584,00	0,00	772,00
28-5-2014	772,00	108.768.000,00	4,50	388.800,00	-3.456,00	-60.480,00	109.092.864,00	109.153.344,00	445.824,00	5,16	5,16	3,41	1,75	-445.824,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-5-2014	772,00	108.707.520,00	4,20	362.880,00	-3.456,00	-60.480,00	109.006.464,00	109.066.944,00	359.424,00	4,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.915.744,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-147.744,00	0,00	772,00
30-5-2014	772,00	108.768.000,00	3,90	336.960,00	-3.456,00	-60.480,00	109.041.024,00	109.101.504,00	393.984,00	4,56	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.950.304,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-182.304,00	0,00	772,00
31-5-2014	772,00	108.768.000,00	3,50	302.400,00	-3.456,00	-60.480,00	109.006.464,00	109.066.944,00	359.424,00	4,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.915.744,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-147.744,00	0,00	772,00
1-6-2014	772,00	108.768.000,00	10,44	902.016,00	-3.456,00	-60.480,00	109.606.080,00	109.666.560,00	959.040,00	11,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.845.760,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-77.760,00	0,00	772,00
2-6-2014	772,00	108.768.000,00	10,44	983.774,18	-3.456,00	-60.480,00	109.687.838,18	109.748.318,18	1.040.798,18	12,05	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.927.518,18	108.768.000,00	108.768.000,00	-159.518,18	0,00	772,00
3-6-2014	772,00	108.768.000,00	10,43	982.614,23	-3.456,00	-60.480,00	109.686.678,23	109.747.158,23	1.039.638,23	12,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.926.358,23	108.768.000,00	108.768.000,00	-158.358,23	0,00	772,00
4-6-2014	772,00	108.768.000,00	10,40	980.026,39	-3.456,00	-60.480,00	109.684.090,39	109.744.570,39	1.037.050,39	12,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.923.770,39	108.768.000,00	108.768.000,00	-155.770,39	0,00	772,00
5-6-2014	772,00	108.768.000,00	10,40	980.035,68	-3.456,00	-60.480,00	109.684.099,68	109.744.579,68	1.037.059,68	12,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.923.779,68	108.768.000,00	108.768.000,00	-155.779,68	0,00	772,00
6-6-2014	772,00	108.768.000,00	10,37	977.443,65	-3.456,00	-60.480,00	109.681.507,65	109.741.987,65	1.034.467,65	11,97	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.921.187,65	108.768.000,00	108.768.000,00	-153.187,65	0,00	772,00
7-6-2014	772,00	108.768.000,00	8,98	857.356,95	-3.456,00	-60.480,00	109.561.420,95	109.621.900,95	914.380,95	10,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.801.100,95	108.768.000,00	108.768.000,00	-33.100,95	0,00	772,00
8-6-2014	772,00	108.768.000,00	7,18	702.274,15	-3.456,00	-60.480,00	109.406.338,15	109.466.818,15	759.298,15	8,79	8,79	7,04	1,75	-759.298,15	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,17	644.553,63	-3.456,00	-60.480,00	109.288.137,63	109.348.617,63	641.097,63	7,42	7,42	5,67	1,75	-641.097,63	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,17	619.488,00	-3.456,00	-60.480,00	109.263.072,00	109.323.552,00	616.032,00	7,13	7,13	5,38	1,75	-616.032,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,14	616.896,00	-3.456,00	-60.480,00	109.260.480,00	109.320.960,00	613.440,00	7,10	7,10	5,35	1,75	-613.440,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
12-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,14	616.896,00	-3.456,00	-60.480,00	109.260.480,00	109.320.960,00	613.440,00	7,10	7,10	5,35	1,75	-613.440,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,08	611.712,00	-3.456,00	-60.480,00	109.255.296,00	109.315.776,00	608.256,00	7,04	7,04	5,29	1,75	-608.256,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,05	609.120,00	-3.456,00	-60.480,00	109.252.704,00	109.313.184,00	605.664,00	7,01	7,01	5,26	1,75	-605.664,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,02	606.528,00	-3.456,00	-60.480,00	109.250.112,00	109.310.592,00	603.072,00	6,98	6,98	5,23	1,75	-603.072,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,02	606.528,00	-3.456,00	-60.480,00	109.250.112,00	109.310.592,00	603.072,00	6,98	6,98	5,23	1,75	-603.072,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,01	605.664,00	-3.456,00	-60.480,00	109.249.248,00	109.309.728,00	602.208,00	6,97	6,97	5,22	1,75	-602.208,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-6-2014	772,00	108.707.520,00	7,00	604.800,00	-3.456,00	-60.480,00	109.248.384,00	109.308.864,00	601.344,00	6,96	6,96	5,21	1,75	-601.344,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,97	602.208,00	-3.456,00	-60.480,00	109.245.792,00	109.306.272,00	598.752,00	6,93	6,93	5,18	1,75	-598.752,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,96	601.344,00	-3.456,00	-60.480,00	109.244.928,00	109.305.408,00	597.888,00	6,92	6,92	5,17	1,75	-597.888,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,96	601.344,00	-3.456,00	-60.480,00	109.244.928,00	109.305.408,00	597.888,00	6,92	6,92	5,17	1,75	-597.888,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,96	601.344,00	-3.456,00	-60.480,00	109.244.928,00	109.305.408,00	597.888,00	6,92	6,92	5,17	1,75	-597.888,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,94	599.616,00	-3.456,00	-60.480,00	109.243.200,00	109.303.680,00	596.160,00	6,90	6,90	5,15	1,75	-596.160,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,93	598.752,00	-3.456,00	-60.480,00	109.242.336,00	109.302.816,00	595.296,00	6,89	6,89	5,14	1,75	-595.296,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,92	597.888,00	-3.456,00	-60.480,00	109.241.472,00	109.301.952,00	594.432,00	6,88	6,88	5,13	1,75	-594.432,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,91	597.024,00	-3.456,00	-60.480,00	109.240.608,00	109.301.088,00	593.568,00	6,87	6,87	5,12	1,75	-593.568,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,90	596.160,00	-3.456,00	-60.480,00	109.239.744,00	109.300.224,00	592.704,00	6,86	6,86	5,11	1,75	-592.704,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,88	594.432,00	-3.456,00	-60.480,00	109.238.016,00	109.298.496,00	590.976,00	6,84	6,84	5,09	1,75	-590.976,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,87	593.568,00	-3.456,00	-60.480,00	109.237.152,00	109.297.632,00	590.112,00	6,83	6,83	5,08	1,75	-590.112,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-6-2014	772,00	108.707.520,00	6,86	592.704,00	-3.456,00	-60.480,00	109.236.288,00	109.296.768,00	589.248,00	6,82	6,82	5,07	1,75	-589.248,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,86	592.704,00	-3.456,00	-60.480,00	109.236.288,00	109.296.768,00	589.248,00	6,82	6,82	5,07	1,75	-589.248,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
2-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,85	591.840,00	-3.456,00	-60.480,00	109.235.424,00	109.295.904,00	588.384,00	6,81	6,81	5,06	1,75	-588.384,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
3-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,84	590.976,00	-3.456,00	-60.480,00	109.234.560,00	109.295.040,00	587.520,00	6,80	6,80	5,05	1,75	-587.520,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,83	590.112,00	-3.456,00	-60.480,00	109.233.696,00	109.294.176,00	586.656,00	6,79	6,79	5,04	1,75	-586.656,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
5-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,82	589.248,00	-3.456,00	-60.480,00	109.232.832,00	109.293.312,00	585.792,00	6,78	6,78	5,03	1,75	-585.792,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,81	588.384,00	-3.456,00	-60.480,00	109.231.968,00	109.292.448,00	584.928,00	6,77	6,77	5,02	1,75	-584.928,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,81	588.384,00	-3.456,00	-60.480,00	109.231.968,00	109.292.448,00	584.928,00	6,77	6,77	5,02	1,75	-584.928,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,80	587.520,00	-3.456,00	-60.480,00	109.231.104,00	109.291.584,00	584.064,00	6,76	6,76	5,01	1,75	-584.064,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,79	586.656,00	-3.456,00	-60.480,00	109.230.240,00	109.290.720,00	583.200,00	6,75	6,75	5,00	1,75	-583.200,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,77	584.928,00	-3.456,00	-60.480,00	109.228.512,00	109.288.992,00	581.472,00	6,73	6,73	4,98	1,75	-581.472,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,75	583.200,00	-3.456,00	-60.480,00	109.226.784,00	109.287.264,00	579.744,00	6,71	6,71	4,96	1,75	-579.744,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
12-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,74	582.336,00	-3.456,00	-60.480,00	109.225.920,00	109.286.400,00	578.880,00	6,70	6,70	4,95	1,75	-578.880,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,72	580.608,00	-3.456,00	-60.480,00	109.224.192,00	109.284.672,00	577.152,00	6,68	6,68	4,93	1,75	-577.152,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,68	577.152,00	-3.456,00	-60.480,00	109.220.736,00	109.281.216,00	573.696,00	6,64	6,64	4,89	1,75	-573.696,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,66	575.424,00	-3.456,00	-60.480,00	109.219.008,00	109.279.488,00	571.968,00	6,62	6,62	4,87	1,75	-571.968,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,64	573.696,00	-3.456,00	-60.480,00	109.217.280,00	109.277.760,00	570.240,00	6,60	6,60	4,85	1,75	-570.240,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,62	571.968,00	-3.456,00	-60.480,00	109.215.552,00	109.276.032,00	568.512,00	6,58	6,58	4,83	1,75	-568.512,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,61	571.104,00	-3.456,00	-60.480,00	109.214.688,00	109.275.168,00	567.648,00	6,57	6,57	4,82	1,75	-567.648,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,57	567.648,00	-3.456,00	-60.480,00	109.211.232,00	109.271.712,00	564.192,00	6,53	6,53	4,78	1,75	-564.192,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,57	567.648,00	-3.456,00	-60.480,00	109.211.232,00	109.271.712,00	564.192,00	6,53	6,53	4,78	1,75	-564.192,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,55	565.920,00	-3.456,00	-60.480,00	109.209.504,00	109.269.984,00	562.464,00	6,51	6,51	4,76	1,75	-562.464,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,52	563.328,00	-3.456,00	-60.480,00	109.206.912,00	109.267.392,00	559.872,00	6,48	6,48	4,73	1,75	-559.872,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,50	561.600,00	-3.456,00	-60.480,00	109.205.184,00	109.265.664,00	558.144,00	6,46	6,46	4,71	1,75	-558.144,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,50	561.600,00	-3.456,00	-60.480,00	109.205.184,00	109.265.664,00	558.144,00	6,46	6,46	4,71	1,75	-558.144,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,50	561.600,00	-3.456,00	-60.480,00	109.205.184,00	109.265.664,00	558.144,00	6,46	6,46	4,71	1,75	-558.144,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,48	559.872,00	-3.456,00	-60.480,00	109.203.456,00	109.263.936,00	556.416,00	6,44	6,44	4,69	1,75	-556.416,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,48	559.872,00	-3.456,00	-60.480,00	109.203.456,00	109.263.936,00	556.416,00	6,44	6,44	4,69	1,75	-556.416,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,47	559.008,00	-3.456,00	-60.480,00	109.202.592,00	109.263.072,00	555.552,00	6,43	6,43	4,68	1,75	-555.552,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
29-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,42	554.688,00	-3.456,00	-60.480,00	109.198.272,00	109.258.752,00	551.232,00	6,38	6,38	4,63	1,75	-551.232,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,41	553.824,00	-3.456,00	-60.480,00	109.197.408,00	109.257.888,00	550.368,00	6,37	6,37	4,62	1,75	-550.368,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
31-7-2014	772,00	108.707.520,00	6,40	552.960,00	-3.456,00	-60.480,00	109.196.544,00	109.257.024,00	549.504,00	6,36	6,36	4,61	1,75	-549.504,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,51	562.464,00	-3.456,00	-60.480,00	109.206.048,00	109.266.528,00	559.008,00	6,47	6,47	4,72	1,75	-559.008,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
2-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,44	556.416,00	-3.456,00	-60.480,00	109.200.000,00	109.260.480,00	552.960,00	6,40	6,40	4,65	1,75	-552.960,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
3-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,40	552.960,00	-3.456,00	-60.480,00	109.196.544,00	109.257.024,00	549.504,00	6,36	6,36	4,61	1,75	-549.504,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,38	551.232,00	-3.456,00	-60.480,00	109.194.816,00	109.255.296,00	547.776,00	6,34	6,34	4,59	1,75	-547.776,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
5-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,37	550.368,00	-3.456,00	-60.480,00	109.193.952,00	109.254.432,00	546.912,00	6,33	6,33	4,58	1,75	-546.912,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,36	549.504,00	-3.456,00	-60.480,00	109.193.088,00	109.253.568,00	546.048,00	6,32	6,32	4,57	1,75	-546.048,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,35	548.640,00	-3.456,00	-60.480,00	109.192.224,00	109.252.704,00	545.184,00	6,31	6,31	4,56	1,75	-545.184,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,35	548.640,00	-3.456,00	-60.480,00	109.192.224,00	109.252.704,00	545.184,00	6,31	6,31	4,56	1,75	-545.184,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,32	546.048,00	-3.456,00	-60.480,00	109.189.632,00	109.250.112,00	542.592,00	6,28	6,28	4,53	1,75	-542.592,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,30	544.320,00	-3.456,00	-60.480,00	109.187.904,00	109.248.384,00	540.864,00	6,26	6,26	4,51	1,75	-540.864,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,27	541.728,00	-3.456,00	-60.480,00	109.185.312,00	109.245.792,00	538.272,00	6,23	6,23	4,48	1,75	-538.272,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
12-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,26	540.864,00	-3.456,00	-60.480,00	109.184.448,00	109.244.928,00	537.408,00	6,22	6,22	4,47	1,75	-537.408,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,22	537.408,00	-3.456,00	-60.480,00	109.180.992,00	109.241.472,00	533.952,00	6,18	6,18	4,43	1,75	-533.952,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,21	536.544,00	-3.456,00	-60.480,00	109.180.128,00	109.240.608,00	533.088,00	6,17	6,17	4,42	1,75	-533.088,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,20	535.680,00	-3.456,00	-60.480,00	109.179.264,00	109.239.744,00	532.224,00	6,16	6,16	4,41	1,75	-532.224,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,20	535.680,00	-3.456,00	-60.480,00	109.179.264,00	109.239.744,00	532.224,00	6,16	6,16	4,41	1,75	-532.224,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
17-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,20	535.680,00	-3.456,00	-60.480,00	109.179.264,00	109.239.744,00	532.224,00	6,16	6,16	4,41	1,75	-532.224,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
18-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,19	534.816,00	-3.456,00	-60.480,00	109.178.400,00	109.238.880,00	531.360,00	6,15	6,15	4,40	1,75	-531.360,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,17	533.088,00	-3.456,00	-60.480,00	109.176.672,00	109.237.152,00	529.632,00	6,13	6,13	4,38	1,75	-529.632,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,16	532.224,00	-3.456,00	-60.480,00	109.175.808,00	109.236.288,00	528.768,00	6,12	6,12	4,37	1,75	-528.768,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,12	528.768,00	-3.456,00	-60.480,00	109.172.352,00	109.232.832,00	525.312,00	6,08	6,08	4,33	1,75	-525.312,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,11	527.904,00	-3.456,00	-60.480,00	109.171.488,00	109.231.968,00	524.448,00	6,07	6,07	4,32	1,75	-524.448,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,06	523.584,00	-3.456,00	-60.480,00	109.167.168,00	109.227.648,00	520.128,00	6,02	6,02	4,27	1,75	-520.128,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-8-2014	772,00	108.707.520,00	6,05	522.720,00	-3.456,00	-60.480,00	109.166.304,00	109.226.784,00	519.264,00	6,01	6,01	4,26	1,75	-519.264,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-8-2014	772,00	108.707.520,00	5,99	517.536,00	-3.456,00	-60.480,00	109.161.120,00	109.221.600,00	514.080,00	5,95	5,95	4,20	1,75	-514.080,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-8-2014	772,00	108.707.520,00	5,93	512.352,00	-3.456,00	-60.480,00	109.155.936,00	109.216.416,00	508.896,00	5,89	5,89	4,14	1,75	-508.896,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-8-2014	772,00	108.707.520,00	5,92	511.488,00	-3.456,00	-60.480,00	109.155.072,00	109.215.552,00	508.032,00	5,88	5,88	4,13	1,75	-508.032,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-8-2014	772,00	108.707.520,00	5,84	504.576,00	-3.456,00	-60.480,00	109.148.160,00	109.208.640,00	501.120,00	5,80	5,80	4,05	1,75	-501.120,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-8-2014	772,00	108.707.520,00	5,73	495.072,00	-3.456,00	-60.480,00	109.138.656,00	109.199.136,00	491.616,00	5,69	5,69	3,94	1,75	-491.616,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-8-2014	772,00	108.707.520,00	5,62	485.568,00	-3.456,00	-60.480,00	109.129.152,00	109.189.632,00	482.112,00	5,58	5,58	3,83	1,75	-482.112,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
31-8-2014	772,00	108.707.520,00	5,59	482.976,00	-3.456,00	-60.480,00	109.126.560,00	109.187.040,00	479.520,00	5,55	5,55	3,80	1,75	-479.520,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-9-2014	772,00	108.707.520,00	17,70	1.529.280,00	-3.456,00	-60.480,00	110.172.864,00	110.233.344,00	1.525.824,00	17,66	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.412.544,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-644.544,00	0,00	772,00
2-9-2014	772,00	108.768.000,00	17,42	1.584.907,18	-3.456,00	-60.480,00	110.288.971,18	110.349.451,18	1.641.931,18	19,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.528.651,18	108.768.000,00	108.768.000,00	-760.651,18	0,00	772,00
3-9-2014	772,00	108.768.000,00	17,07	1.554.302,46	-3.456,00	-60.480,00	110.258.366,46	110.318.846,46	1.611.326,46	18,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.498.046,46	108.768.000,00	108.768.000,00	-730.046,46	0,00	772,00
4-9-2014	772,00	108.768.000,00	16,79	1.530.205,52	-3.456,00	-60.480,00	110.234.269,52	110.294.749,52	1.587.229,52	18,37	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.473.949,52	108.768.000,00	108.768.000,00	-705.949,52	0,00	772,00
5-9-2014	772,00	108.768.000,00	14,02	1.290.952,91	-3.456,00	-60.480,00	109.995.016,91	110.055.496,91	1.347.976,91	15,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.234.696,91	108.768.000,00	108.768.000,00	-466.696,91	0,00	772,00
6-9-2014	772,00	108.768.000,00	12,59	1.168.175,26	-3.456,00	-60.480,00	109.872.239,26	109.932.719,26	1.225.199,26	14,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.111.919,26	108.768.000,00	108.768.000,00	-343.919,26	0,00	772,00
7-9-2014	772,00	108.768.000,00	12,10	1.126.254,85	-3.456,00	-60.480,00	109.830.318,85	109.890.798,85	1.183.278,85	13,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.069.998,85	108.768.000,00	108.768.000,00	-301.998,85	0,00	772,00
8-9-2014	772,00	108.768.000,00	12,01	1.118.623,58	-3.456,00	-60.480,00	109.822.687,58	109.883.167,58	1.175.647,58	13,61	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.062.367,58	108.768.000,00	108.768.000,00	-294.367,58	0,00	772,00
9-9-2014	772,00	108.768.000,00	11,41	1.066.810,08	-3.456,00	-60.480,00	109.770.874,08	109.831.354,08	1.123.834,08	13,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.010.554,08	108.768.000,00	108.768.000,00	-242.554,08	0,00	772,00
10-9-2014	772,00	108.768.000,00	11,05	1.035.887,27	-3.456,00	-60.480,00	109.739.951,27	109.800.431,27	1.092.911,27	12,65	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.979.631,27	108.768.000,00	108.768.000,00	-211.631,27	0,00	772,00
11-9-2014	772,00	108.768.000,00	10,35	975.516,45	-3.456,00	-60.480,00	109.679.580,45	109.740.060,45	1.032.540,45	11,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.919.260,45	108.768.000,00	108.768.000,00	-151.260,45	0,00	772,00
12-9-2014	772,00	108.768.000,00	9,60	910.931,88	-3.456,00	-60.480,00	109.614.995,88	109.675.475,88	967.955,88	11,20	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.854.675,88	108.768.000,00	108.768.000,00	-86.675,88	0,00	772,00
13-9-2014	772,00	108.768.000,00	9,54	905.981,64	-3.456,00	-60.480,00	109.610.045,64	109.670.525,64	963.005,64	11,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.849.725,64	108.768.000,00	108.768.000,00	-81.725,64	0,00	772,00
14-9-2014	772,00	108.768.000,00	9,07	865.391,70	-3.456,00	-60.480,00	109.569.455,70	109.629.935,70	922.415,70	10,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.809.135,70	108.768.000,00	108.768.000,00	-41.135,70	0,00	772,00
15-9-2014	772,00	108.768.000,00	9,03	862.084,53	-3.456,00	-60.480,00	109.566.148,53	109.626.628,53	919.108,53	10,64	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.805.828,53	108.768.000,00	108.768.000,00	-37.828,53	0,00	772,00
16-9-2014	772,00	108.768.000,00	9,02	861.232,71	-3.456,00	-60.480,00	109.565.296,71	109.625.776,71	918.256,71	10,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.804.976,71	108.768.000,00	108.768.000,00	-36.976,71	0,00	772,00
17-9-2014	772,00	108.768.000,00	8,96	856.051,85	-3.456,00	-60.480,00	109.560.115,85	109.620.595,85	913.075,85	10,57	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.799.795,85	108.768.000,00	108.768.000,00	-31.795,85	0,00	772,00
18-9-2014	772,00	108.768.000,00	8,91	851.750,97	-3.456,00	-60.480,00	109.555.814,97	109.616.294,97	908.774,97	10,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.795.494,97	108.768.000,00	108.768.000,00	-27.494,97	0,00	772,00
19-9-2014	772,00	108.768.000,00	8,87	848.310,85	-3.456,00	-60.480,00	109.552.374,85	109.612.854,85	905.334,85	10,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.792.054,85	108.768.000,00	108.768.000,00	-24.054,85	0,00	772,00
20-9-2014	772,00	108.768.000,00	8,81	843.139,56	-3.456,00	-60.480,00	109.547.203,56	109.607.683,56	900.163,56	10,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.786.883,56	108.768.000,00	108.768.000,00	-18.883,56	0,00	772,00
21-9-2014	772,00	108.768.000,00	7,00	686.774,69	-3.456,00	-60.480,00	109.390.838,69	109.451.318,69	743.798,69	8,61	8,61	6,86	1,75	-743.798,69	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-9-2014	772,00	108.707.520,00	6,00	529.054,82	-3.456,00	-60.480,00	109.172.638,82	109.233.118,82	525.598,82	6,08	6,08	4,33	1,75	-525.598,82	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
23-9-2014	772,00	108.707.520,00	5,99	517.536,00	-3.456,00	-60.480,00	109.161.120,00	109.221.600,00	514.080,00	5,95	5,95	4,20	1,75	-514.080,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
24-9-2014	772,00	108.707.520,00	5,53	477.792,00	-3.456,00	-60.480,00	109.121.376,00	109.181.856,00	474.336,00	5,49	5,49	3,74	1,75	-474.336,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-9-2014	772,00	108.707.520,00	5,40	466.560,00	-3.456,00	-60.480,00	109.110.144,00	109.170.624,00	463.104,00	5,36	5,36	3,61	1,75	-463.104,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
26-9-2014	772,00	108.707.520,00	5,27	455.328,00	-3.456,00	-60.480,00	109.098.912,00	109.159.392,00	451.872,00	5,23	5,23	3,48	1,75	-451.872,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-9-2014	772,00	108.707.520,00	5,04	435.456,00	-3.456,00	-60.480,00	109.079.040,00	109.139.520,00	432.000,00	5,00	5,00	3,25	1,75	-432.000,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-9-2014	772,00	108.707.520,00	4,63	400.032,00	-3.456,00	-60.480,00	109.043.616,00	109.104.096,00	396.576,00	4,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.952.896,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-184.896,00	0,00	772,00
29-9-2014	772,00	108.768.000,00	4,48	387.072,00	-3.456,00	-60.480,00	109.091.136,00	109.151.616,00	444.096,00	5,14	5,14	3,39	1,75	-444.096,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-9-2014	772,00	108.707.520,00	4,40	380.160,00	-3.456,00	-60.480,00	109.023.744,00	109.084.224,00	376.704,00	4,36	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.933.024,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-165.024,00	0,00	772,00
1-10-2014	772,00	108.768.000,00	29,35	2.535.840,00	-3.456,00	-60.480,00	111.239.904,00	111.300.384,00	2.592.864,00	30,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.479.584,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.711.584,00	0,00	772,00
2-10-2014	772,00	108.768.000,00	27,98	2.494.355,07	-3.456,00	-60.480,00	111.198.419,07	111.258.899,07	2.551.379,07	29,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.438.099,07	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.670.099,07	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
3-10-2014	772,00	108.768.000,00	19,16	1.732.403,79	-3.456,00	-60.480,00	110.436.467,79	110.496.947,79	1.789.427,79	20,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.676.147,79	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-908.147,79**	**0,00**	772,00
4-10-2014	772,00	108.768.000,00	18,65	1.690.367,06	-3.456,00	-60.480,00	110.394.431,06	110.454.911,06	1.747.391,06	20,22	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.634.111,06	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-866.111,06**	**0,00**	772,00
5-10-2014	772,00	108.768.000,00	18,61	1.687.036,75	-3.456,00	-60.480,00	110.391.100,75	110.451.580,75	1.744.060,75	20,19	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.630.780,75	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-862.780,75**	**0,00**	772,00
6-10-2014	772,00	108.768.000,00	18,50	1.677.542,77	-3.456,00	-60.480,00	110.381.606,77	110.442.086,77	1.734.566,77	20,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.621.286,77	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-853.286,77**	**0,00**	772,00
7-10-2014	772,00	108.768.000,00	18,46	1.674.115,39	-3.456,00	-60.480,00	110.378.179,39	110.438.659,39	1.731.139,39	20,04	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.617.859,39	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-849.859,39**	**0,00**	772,00
8-10-2014	772,00	108.768.000,00	17,60	1.599.821,74	-3.456,00	-60.480,00	110.303.885,74	110.364.365,74	1.656.845,74	19,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.543.565,74	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-775.565,74**	**0,00**	772,00
9-10-2014	772,00	108.768.000,00	17,54	1.594.864,41	-3.456,00	-60.480,00	110.298.928,41	110.359.408,41	1.651.888,41	19,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.538.608,41	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-770.608,41**	**0,00**	772,00
10-10-2014	772,00	108.768.000,00	17,53	1.594.015,69	-3.456,00	-60.480,00	110.298.079,69	110.358.559,69	1.651.039,69	19,11	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.537.759,69	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-769.759,69**	**0,00**	772,00
11-10-2014	772,00	108.768.000,00	17,24	1.568.962,31	-3.456,00	-60.480,00	110.273.026,31	110.333.506,31	1.625.986,31	18,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.512.706,31	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-744.706,31**	**0,00**	772,00
12-10-2014	772,00	108.768.000,00	17,09	1.556.079,89	-3.456,00	-60.480,00	110.260.143,89	110.320.623,89	1.613.103,89	18,67	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.499.823,89	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-731.823,89**	**0,00**	772,00
13-10-2014	772,00	108.768.000,00	16,66	1.518.967,98	-3.456,00	-60.480,00	110.223.031,98	110.283.511,98	1.575.991,98	18,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.462.711,98	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-694.711,98**	**0,00**	772,00
14-10-2014	772,00	108.768.000,00	16,48	1.503.532,23	-3.456,00	-60.480,00	110.207.596,23	110.268.076,23	1.560.556,23	18,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.447.276,23	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-679.276,23**	**0,00**	772,00
15-10-2014	772,00	108.768.000,00	16,11	1.471.612,92	-3.456,00	-60.480,00	110.175.676,92	110.236.156,92	1.528.636,92	17,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.415.356,92	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-647.356,92**	**0,00**	772,00
16-10-2014	772,00	108.768.000,00	16,05	1.466.530,21	-3.456,00	-60.480,00	110.170.594,21	110.231.074,21	1.523.554,21	17,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.410.274,21	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-642.274,21**	**0,00**	772,00
17-10-2014	772,00	108.768.000,00	16,05	1.466.546,42	-3.456,00	-60.480,00	110.170.610,42	110.231.090,42	1.523.570,42	17,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.410.290,42	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-642.290,42**	**0,00**	772,00
18-10-2014	772,00	108.768.000,00	12,23	1.136.498,37	-3.456,00	-60.480,00	109.840.562,37	109.901.042,37	1.193.522,37	13,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.080.242,37	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-312.242,37**	**0,00**	772,00
19-10-2014	772,00	108.768.000,00	12,02	1.119.452,08	-3.456,00	-60.480,00	109.823.516,08	109.883.996,08	1.176.476,08	13,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.063.196,08	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-295.196,08**	**0,00**	772,00
20-10-2014	772,00	108.768.000,00	11,96	1.114.240,80	-3.456,00	-60.480,00	109.818.304,80	109.878.784,80	1.171.264,80	13,56	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.057.984,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-289.984,80**	**0,00**	772,00
21-10-2014	772,00	108.768.000,00	11,02	1.032.697,32	-3.456,00	-60.480,00	109.736.761,32	109.797.241,32	1.089.721,32	12,61	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.976.441,32	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-208.441,32**	**0,00**	772,00
22-10-2014	772,00	108.768.000,00	5,48	554.759,76	-3.456,00	-60.480,00	109.258.823,76	109.319.303,76	611.783,76	7,08	7,08	5,33	1,75	-611.783,76	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-10-2014	772,00	108.707.520,00	4,27	368.582,40	-3.456,00	-60.480,00	109.012.166,40	109.072.646,40	365.126,40	4,23	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.921.446,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-153.446,40**	**0,00**	772,00
24-10-2014	772,00	108.768.000,00	4,09	353.548,80	-3.456,00	-60.480,00	109.057.612,80	109.118.092,80	410.572,80	4,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.966.892,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-198.892,80**	**0,00**	772,00
25-10-2014	772,00	108.768.000,00	4,09	353.548,80	-3.456,00	-60.480,00	109.057.612,80	109.118.092,80	410.572,80	4,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.966.892,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-198.892,80**	**0,00**	772,00
26-10-2014	772,00	108.768.000,00	4,09	353.548,80	-3.456,00	-60.480,00	109.057.612,80	109.118.092,80	410.572,80	4,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.966.892,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-198.892,80**	**0,00**	772,00
27-10-2014	772,00	108.768.000,00	4,09	353.462,40	-3.456,00	-60.480,00	109.057.526,40	109.118.006,40	410.486,40	4,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.966.806,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-198.806,40**	**0,00**	772,00
28-10-2014	772,00	108.768.000,00	2,24	193.276,80	-3.456,00	-60.480,00	108.897.340,80	108.957.820,80	250.300,80	2,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.806.620,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-38.620,80**	**0,00**	772,00
29-10-2014	772,00	108.768.000,00	2,01	173.404,80	-3.456,00	-60.480,00	108.877.468,80	108.937.948,80	230.428,80	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.786.748,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-18.748,80**	**0,00**	772,00
30-10-2014	772,00	108.768.000,00	2,00	172.886,40	-3.456,00	-60.480,00	108.876.950,40	108.937.430,40	229.910,40	2,66	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.786.230,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-18.230,40**	**0,00**	772,00
31-10-2014	772,00	108.768.000,00	1,99	172.281,60	-3.456,00	-60.480,00	108.876.345,60	108.936.825,60	229.305,60	2,65	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.785.625,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-17.625,60**	**0,00**	772,00
1-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,74	236.649,60	-3.456,00	-60.480,00	108.940.713,60	109.001.193,60	293.673,60	3,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.849.993,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-81.993,60**	**0,00**	772,00
2-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,71	234.057,60	-3.456,00	-60.480,00	108.938.121,60	108.998.601,60	291.081,60	3,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.847.401,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-79.401,60**	**0,00**	772,00
3-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,67	230.342,40	-3.456,00	-60.480,00	108.934.406,40	108.994.886,40	287.366,40	3,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.843.686,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-75.686,40**	**0,00**	772,00
4-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,65	229.305,60	-3.456,00	-60.480,00	108.933.369,60	108.993.849,60	286.329,60	3,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.842.649,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-74.649,60**	**0,00**	772,00
5-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,65	228.700,80	-3.456,00	-60.480,00	108.932.764,80	108.993.244,80	285.724,80	3,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.842.044,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-74.044,80**	**0,00**	772,00
6-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,64	227.750,40	-3.456,00	-60.480,00	108.931.814,40	108.992.294,40	284.774,40	3,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.841.094,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-73.094,40**	**0,00**	772,00
7-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,62	225.936,00	-3.456,00	-60.480,00	108.930.000,00	108.990.480,00	282.960,00	3,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.839.280,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-71.280,00**	**0,00**	772,00
8-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,61	225.676,80	-3.456,00	-60.480,00	108.929.740,80	108.990.220,80	282.700,80	3,27	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.839.020,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-71.020,80**	**0,00**	772,00
9-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,60	224.899,20	-3.456,00	-60.480,00	108.928.963,20	108.989.443,20	281.923,20	3,26	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.838.243,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-70.243,20**	**0,00**	772,00
10-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,57	222.220,80	-3.456,00	-60.480,00	108.926.284,80	108.986.764,80	279.244,80	3,23	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.835.564,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-67.564,80**	**0,00**	772,00
11-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,55	220.492,80	-3.456,00	-60.480,00	108.924.556,80	108.985.036,80	277.516,80	3,21	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.833.836,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-65.836,80**	**0,00**	772,00
12-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,53	218.332,80	-3.456,00	-60.480,00	108.922.396,80	108.982.876,80	275.356,80	3,19	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.831.676,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-63.676,80**	**0,00**	772,00
13-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,50	215.827,20	-3.456,00	-60.480,00	108.919.891,20	108.980.371,20	272.851,20	3,16	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.829.171,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-61.171,20**	**0,00**	772,00
14-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,49	214.963,20	-3.456,00	-60.480,00	108.919.027,20	108.979.507,20	271.987,20	3,15	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.828.307,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-60.307,20**	**0,00**	772,00
15-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,45	211.939,20	-3.456,00	-60.480,00	108.916.003,20	108.976.483,20	268.963,20	3,11	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.825.283,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-57.283,20**	**0,00**	772,00
16-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,41	208.569,60	-3.456,00	-60.480,00	108.912.633,60	108.973.113,60	265.593,60	3,07	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.821.913,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-53.913,60**	**0,00**	772,00
17-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,14	184.636,80	-3.456,00	-60.480,00	108.888.700,80	108.949.180,80	241.660,80	2,80	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.797.980,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-29.980,80**	**0,00**	772,00
18-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,10	181.267,20	-3.456,00	-60.480,00	108.885.331,20	108.945.811,20	238.291,20	2,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.794.611,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-26.611,20**	**0,00**	772,00
19-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,09	180.316,80	-3.456,00	-60.480,00	108.884.380,80	108.944.860,80	237.340,80	2,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.793.660,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-25.660,80**	**0,00**	772,00
20-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,08	179.625,60	-3.456,00	-60.480,00	108.883.689,60	108.944.169,60	236.649,60	2,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.792.969,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-24.969,60**	**0,00**	772,00
21-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,08	179.539,20	-3.456,00	-60.480,00	108.883.603,20	108.944.083,20	236.563,20	2,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.792.883,20	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-24.883,20**	**0,00**	772,00
22-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,07	179.020,80	-3.456,00	-60.480,00	108.883.084,80	108.943.564,80	236.044,80	2,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.792.364,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-24.364,80**	**0,00**	772,00
23-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,06	177.984,00	-3.456,00	-60.480,00	108.882.048,00	108.942.528,00	235.008,00	2,72	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.791.328,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-23.328,00**	**0,00**	772,00
24-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,04	176.256,00	-3.456,00	-60.480,00	108.880.320,00	108.940.800,00	233.280,00	2,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.789.600,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-21.600,00**	**0,00**	772,00
25-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,04	175.910,40	-3.456,00	-60.480,00	108.879.974,40	108.940.454,40	232.934,40	2,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.789.254,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-21.254,40**	**0,00**	772,00
26-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,04	175.910,40	-3.456,00	-60.480,00	108.879.974,40	108.940.454,40	232.934,40	2,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.789.254,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-21.254,40**	**0,00**	772,00
27-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,03	174.960,00	-3.456,00	-60.480,00	108.879.024,00	108.939.504,00	231.984,00	2,69	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.788.304,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-20.304,00**	**0,00**	772,00
28-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,02	174.182,40	-3.456,00	-60.480,00	108.878.246,40	108.938.726,40	231.206,40	2,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.526,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-19.526,40**	**0,00**	772,00
29-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,01	173.404,80	-3.456,00	-60.480,00	108.877.468,80	108.937.948,80	230.428,80	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.786.748,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-18.748,80**	**0,00**	772,00
30-11-2014	772,00	108.768.000,00	2,01	173.404,80	-3.456,00	-60.480,00	108.877.468,80	108.937.948,80	230.428,80	2,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.786.748,80	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-18.748,80**	**0,00**	772,00
1-12-2014	772,00	108.768.000,00	7,94	686.016,00	-3.456,00	-60.480,00	109.390.080,00	109.450.560,00	39.511.040,00	457,30	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.629.760,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-38.629.760,00**	763,50
2-12-2014	763,50	70.000.000,00	7,94	685.843,20	-3.456,00	-60.480,00	70.621.907,20	70.682.387,20	742.867,20	8,60	8,60	6,85	1,75	-742.867,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,94	685.756,80	-3.456,00	-60.480,00	70.561.340,80	70.621.820,80	682.300,80	7,90	7,90	6,15	1,75	-682.300,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,94	685.670,40	-3.456,00	-60.480,00	70.561.254,40	70.621.734,40	682.214,40	7,90	7,90	6,15	1,75	-682.214,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,93	685.324,80	-3.456,00	-60.480,00	70.560.908,80	70.621.388,80	681.868,80	7,89	7,89	6,14	1,75	-681.868,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,93	685.152,00	-3.456,00	-60.480,00	70.560.736,00	70.621.216,00	681.696,00	7,89	7,89	6,14	1,75	-681.696,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,92	684.633,60	-3.456,00	-60.480,00	70.560.217,60	70.620.697,60	681.177,60	7,88	7,88	6,13	1,75	-681.177,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
8-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,92	684.288,00	-3.456,00	-60.480,00	70.559.872,00	70.620.352,00	680.832,00	7,88	7,88	6,13	1,75	-680.832,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,91	683.596,80	-3.456,00	-60.480,00	70.559.180,80	70.619.660,80	680.140,80	7,87	7,87	6,12	1,75	-680.140,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,91	683.164,80	-3.456,00	-60.480,00	70.558.748,80	70.619.228,80	679.708,80	7,87	7,87	6,12	1,75	-679.708,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,90	682.214,40	-3.456,00	-60.480,00	70.557.798,40	70.618.278,40	678.758,40	7,86	7,86	6,11	1,75	-678.758,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,86	679.190,40	-3.456,00	-60.480,00	70.554.774,40	70.615.254,40	675.734,40	7,82	7,82	6,07	1,75	-675.734,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,83	676.339,20	-3.456,00	-60.480,00	70.551.923,20	70.612.403,20	672.883,20	7,79	7,79	6,04	1,75	-672.883,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,81	675.129,60	-3.456,00	-60.480,00	70.550.713,60	70.611.193,60	671.673,60	7,77	7,77	6,02	1,75	-671.673,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,78	672.537,60	-3.456,00	-60.480,00	70.548.121,60	70.608.601,60	669.081,60	7,74	7,74	5,99	1,75	-669.081,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,72	667.353,60	-3.456,00	-60.480,00	70.542.937,60	70.603.417,60	663.897,60	7,68	7,68	5,93	1,75	-663.897,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,66	661.996,80	-3.456,00	-60.480,00	70.537.580,80	70.598.060,80	658.540,80	7,62	7,62	5,87	1,75	-658.540,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,41	640.224,00	-3.456,00	-60.480,00	70.515.808,00	70.576.288,00	636.768,00	7,37	7,37	5,62	1,75	-636.768,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,32	632.707,20	-3.456,00	-60.480,00	70.508.291,20	70.568.771,20	629.251,20	7,28	7,28	5,53	1,75	-629.251,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,32	632.188,80	-3.456,00	-60.480,00	70.507.772,80	70.568.252,80	628.732,80	7,28	7,28	5,53	1,75	-628.732,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,31	631.584,00	-3.456,00	-60.480,00	70.507.168,00	70.567.648,00	628.128,00	7,27	7,27	5,52	1,75	-628.128,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,31	631.411,20	-3.456,00	-60.480,00	70.506.995,20	70.567.475,20	627.955,20	7,27	7,27	5,52	1,75	-627.955,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,31	631.238,40	-3.456,00	-60.480,00	70.506.822,40	70.567.302,40	627.782,40	7,27	7,27	5,52	1,75	-627.782,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,30	630.633,60	-3.456,00	-60.480,00	70.506.217,60	70.566.697,60	627.177,60	7,26	7,26	5,51	1,75	-627.177,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-12-2014	763,50	69.939.520,00	7,29	629.942,40	-3.456,00	-60.480,00	70.505.526,40	70.566.006,40	626.486,40	7,25	7,25	5,50	1,75	-626.486,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-2014	763,50	69.939.520,00	5,06	436.838,40	-3.456,00	-60.480,00	70.312.422,40	70.372.902,40	433.382,40	5,02	5,02	3,27	1,75	-433.382,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-2014	763,50	69.939.520,00	2,81	242.784,00	-3.456,00	-60.480,00	70.118.368,00	70.178.848,00	239.328,00	2,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.027.648,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-27.648,00**	763,50
28-12-2014	763,50	70.000.000,00	2,78	240.192,00	-3.456,00	-60.480,00	70.176.256,00	70.236.736,00	297.216,00	3,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.085.536,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-85.536,00**	763,50
29-12-2014	763,50	70.000.000,00	2,77	239.068,80	-3.456,00	-60.480,00	70.175.132,80	70.235.612,80	296.092,80	3,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.084.412,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-84.412,80**	763,50
30-12-2014	763,50	70.000.000,00	2,76	238.550,40	-3.456,00	-60.480,00	70.174.614,40	70.235.094,40	295.574,40	3,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.083.894,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-83.894,40**	763,50
31-12-2014	763,50	70.000.000,00	2,76	238.291,20	-3.456,00	-60.480,00	70.174.355,20	70.234.835,20	295.315,20	3,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.083.635,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-83.635,20**	763,50
1-1-2015	763,50	70.000.000,00	6,62	571.599,04	-3.456,00	-60.480,00	70.507.663,04	70.568.143,04	628.623,04	7,28	7,28	5,53	1,75	-628.623,04	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-1-2015	763,50	69.939.520,00	6,62	571.910,08	-3.456,00	-60.480,00	70.447.494,08	70.507.974,08	568.454,08	6,58	6,58	4,83	1,75	-568.454,08	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-1-2015	763,50	69.939.520,00	6,20	535.359,36	-3.456,00	-60.480,00	70.410.943,36	70.471.423,36	531.903,36	6,16	6,16	4,41	1,75	-531.903,36	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-1-2015	763,50	69.939.520,00	5,74	495.564,48	-3.456,00	-60.480,00	70.371.148,48	70.431.628,48	492.108,48	5,70	5,70	3,95	1,75	-492.108,48	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-1-2015	763,50	69.939.520,00	5,74	496.288,00	-3.456,00	-60.480,00	70.371.872,00	70.432.352,00	492.832,00	5,70	5,70	3,95	1,75	-492.832,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-1-2015	763,50	69.939.520,00	6,19	534.668,16	-3.456,00	-60.480,00	70.410.252,16	70.470.732,16	531.212,16	6,15	6,15	4,40	1,75	-531.212,16	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-1-2015	763,50	69.939.520,00	4,86	420.011,52	-3.456,00	-60.480,00	70.295.595,52	70.356.075,52	416.555,52	4,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.204.875,52	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-204.875,52**	763,50
8-1-2015	763,50	70.000.000,00	5,30	457.838,72	-3.456,00	-60.480,00	70.393.902,72	70.454.382,72	514.862,72	5,96	5,96	4,21	1,75	-514.862,72	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-1-2015	763,50	69.939.520,00	4,86	420.216,64	-3.456,00	-60.480,00	70.295.800,64	70.356.280,64	416.760,64	4,82	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.205.080,64	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-205.080,64**	763,50
10-1-2015	763,50	70.000.000,00	4,41	380.972,48	-3.456,00	-60.480,00	70.317.036,48	70.377.516,48	437.996,48	5,07	5,07	3,32	1,75	-437.996,48	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-1-2015	763,50	69.939.520,00	4,83	417.004,80	-3.456,00	-60.480,00	70.292.588,80	70.353.068,80	413.548,80	4,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.201.868,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-201.868,80**	763,50
12-1-2015	763,50	70.000.000,00	4,38	378.622,40	-3.456,00	-60.480,00	70.314.686,40	70.375.166,40	435.646,40	5,04	5,04	3,29	1,75	-435.646,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-1-2015	763,50	69.939.520,00	4,83	417.313,60	-3.456,00	-60.480,00	70.292.897,60	70.353.377,60	413.857,60	4,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.202.177,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-202.177,60**	763,50
14-1-2015	763,50	70.000.000,00	3,95	341.279,04	-3.456,00	-60.480,00	70.277.343,04	70.337.823,04	398.303,04	4,61	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.186.623,04	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-186.623,04**	763,50
15-1-2015	763,50	70.000.000,00	4,83	416.931,20	-3.456,00	-60.480,00	70.352.995,20	70.413.475,20	473.955,20	5,49	5,49	3,74	1,75	-473.955,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-1-2015	763,50	69.939.520,00	6,45	557.064,96	-3.456,00	-60.480,00	70.432.648,96	70.493.128,96	553.608,96	6,41	6,41	4,66	1,75	-553.608,96	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-1-2015	763,50	69.939.520,00	6,45	557.166,40	-3.456,00	-60.480,00	70.432.750,40	70.493.230,40	553.710,40	6,41	6,41	4,66	1,75	-553.710,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2015	763,50	69.939.520,00	5,76	497.442,88	-3.456,00	-60.480,00	70.373.026,88	70.433.506,88	493.986,88	5,72	5,72	3,97	1,75	-493.986,88	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-1-2015	763,50	69.939.520,00	7,12	615.406,08	-3.456,00	-60.480,00	70.490.990,08	70.551.470,08	611.950,08	7,08	7,08	5,33	1,75	-611.950,08	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2015	763,50	69.939.520,00	7,46	644.714,88	-3.456,00	-60.480,00	70.520.298,88	70.580.778,88	641.258,88	7,42	7,42	5,67	1,75	-641.258,88	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2015	763,50	69.939.520,00	6,44	556.164,16	-3.456,00	-60.480,00	70.431.748,16	70.492.228,16	552.708,16	6,40	6,40	4,65	1,75	-552.708,16	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2015	763,50	69.939.520,00	5,71	493.608,96	-3.456,00	-60.480,00	70.369.192,96	70.429.672,96	490.152,96	5,67	5,67	3,92	1,75	-490.152,96	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-1-2015	763,50	69.939.520,00	6,43	555.403,84	-3.456,00	-60.480,00	70.430.987,84	70.491.467,84	551.947,84	6,39	6,39	4,64	1,75	-551.947,84	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-1-2015	763,50	69.939.520,00	5,38	464.401,60	-3.456,00	-60.480,00	70.339.985,60	70.400.465,60	460.945,60	5,34	5,34	3,59	1,75	-460.945,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-1-2015	763,50	69.939.520,00	5,73	495.265,60	-3.456,00	-60.480,00	70.370.849,60	70.431.329,60	491.809,60	5,69	5,69	3,94	1,75	-491.809,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-1-2015	763,50	69.939.520,00	5,37	464.228,80	-3.456,00	-60.480,00	70.339.812,80	70.400.292,80	460.772,80	5,33	5,33	3,58	1,75	-460.772,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2015	763,50	69.939.520,00	5,01	432.950,08	-3.456,00	-60.480,00	70.308.534,08	70.369.014,08	429.494,08	4,97	4,97	3,22	1,75	-429.494,08	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2015	763,50	69.939.520,00	4,99	431.083,84	-3.456,00	-60.480,00	70.306.667,84	70.367.147,84	427.627,84	4,95	4,95	3,20	1,75	-427.627,84	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2015	763,50	69.939.520,00	4,63	399.943,36	-3.456,00	-60.480,00	70.275.527,36	70.336.007,36	396.487,36	4,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.184.807,36	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-184.807,36**	763,50
30-1-2015	763,50	70.000.000,00	4,28	370.217,60	-3.456,00	-60.480,00	70.306.281,60	70.366.761,60	427.241,60	4,94	4,94	3,19	1,75	-427.241,60	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2015	763,50	69.939.520,00	4,95	427.835,20	-3.456,00	-60.480,00	70.303.419,20	70.363.899,20	424.379,20	4,91	4,91	3,16	1,75	-424.379,20	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-2-2015	763,50	69.939.520,00	5,99	517.388,16	-3.456,00	-60.480,00	70.392.972,16	70.453.452,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.392.972,16	80.000.000,00	**70.392.972,16**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2015	763,50	70.392.972,16	4,60	397.625,60	-3.456,00	-60.480,00	70.726.661,76	70.787.141,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.726.661,76	80.000.000,00	**70.726.661,76**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-2-2015	764,00	70.726.661,76	4,89	422.893,12	-3.456,00	-60.480,00	71.085.618,88	71.146.098,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.085.618,88	80.000.000,00	**71.085.618,88**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-2-2015	764,00	71.085.618,88	5,57	481.407,04	-3.456,00	-60.480,00	71.503.089,92	71.563.569,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.503.089,92	80.000.000,00	**71.503.089,92**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-2-2015	764,00	71.503.089,92	5,22	450.612,16	-3.456,00	-60.480,00	71.889.766,08	71.950.246,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.889.766,08	80.000.000,00	**71.889.766,08**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-2-2015	764,00	71.889.766,08	4,17	360.128,32	-3.456,00	-60.480,00	72.185.958,40	72.246.438,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.185.958,40	80.000.000,00	**72.185.958,40**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-2-2015	764,00	72.185.958,40	4,51	389.886,40	-3.456,00	-60.480,00	72.511.908,80	72.572.388,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.511.908,80	80.000.000,00	**72.511.908,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
8-2-2015	764,50	72.511.908,80	4,85	418.780,48	-3.456,00	-60.480,00	72.866.753,28	72.927.233,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.866.753,28	80.000.000,00	**72.866.753,28**	**0,00**	**0,00**	764,50
9-2-2015	764,50	72.866.753,28	3,46	299.262,08	-3.456,00	-60.480,00	73.102.079,36	73.162.559,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.102.079,36	80.000.000,00	**73.102.079,36**	**0,00**	**0,00**	764,50
10-2-2015	764,50	73.102.079,36	4,50	388.642,24	-3.456,00	-60.480,00	73.426.785,60	73.487.265,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.426.785,60	80.000.000,00	**73.426.785,60**	**0,00**	**0,00**	764,50
11-2-2015	764,50	73.426.785,60	3,80	328.156,16	-3.456,00	-60.480,00	73.691.005,76	73.751.485,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.691.005,76	80.000.000,00	**73.691.005,76**	**0,00**	**0,00**	764,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
12-2-2015	764,50	73.691.005,76	4,12	355.635,52	-3.456,00	-60.480,00	73.982.705,28	74.043.185,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.982.705,28	80.000.000,00	**73.982.705,28**	**0,00**	**0,00**	764,50
13-2-2015	764,50	73.982.705,28	4,46	385.667,84	-3.456,00	-60.480,00	74.304.437,12	74.364.917,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.304.437,12	80.000.000,00	**74.304.437,12**	**0,00**	**0,00**	765,00
14-2-2015	765,00	74.304.437,12	3,39	292.974,40	-3.456,00	-60.480,00	74.533.475,52	74.593.955,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.533.475,52	80.000.000,00	**74.533.475,52**	**0,00**	**0,00**	765,00
15-2-2015	765,00	74.533.475,52	3,74	322.972,16	-3.456,00	-60.480,00	74.792.511,68	74.852.991,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.792.511,68	80.000.000,00	**74.792.511,68**	**0,00**	**0,00**	765,00
16-2-2015	765,00	74.792.511,68	3,72	321.419,20	-3.456,00	-60.480,00	75.049.994,88	75.110.474,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.049.994,88	80.000.000,00	**75.049.994,88**	**0,00**	**0,00**	765,00
17-2-2015	765,00	75.049.994,88	3,72	321.831,68	-3.456,00	-60.480,00	75.307.890,56	75.368.370,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.307.890,56	80.000.000,00	**75.307.890,56**	**0,00**	**0,00**	765,00
18-2-2015	765,00	75.307.890,56	3,69	318.723,52	-3.456,00	-60.480,00	75.562.678,08	75.623.158,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.562.678,08	80.000.000,00	**75.562.678,08**	**0,00**	**0,00**	765,00
19-2-2015	765,00	75.562.678,08	3,68	317.788,16	-3.456,00	-60.480,00	75.816.530,24	75.877.010,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.816.530,24	80.000.000,00	**75.816.530,24**	**0,00**	**0,00**	765,00
20-2-2015	765,00	75.816.530,24	3,29	284.090,24	-3.456,00	-60.480,00	76.036.684,48	76.097.164,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.036.684,48	80.000.000,00	**76.036.684,48**	**0,00**	**0,00**	765,00
21-2-2015	765,00	76.036.684,48	3,62	312.710,08	-3.456,00	-60.480,00	76.285.458,56	76.345.938,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.285.458,56	80.000.000,00	**76.285.458,56**	**0,00**	**0,00**	765,00
22-2-2015	765,00	76.285.458,56	3,61	312.085,76	-3.456,00	-60.480,00	76.533.608,32	76.594.088,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.533.608,32	80.000.000,00	**76.533.608,32**	**0,00**	**0,00**	765,00
23-2-2015	765,00	76.533.608,32	3,24	279.807,04	-3.456,00	-60.480,00	76.749.479,36	76.809.959,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.749.479,36	80.000.000,00	**76.749.479,36**	**0,00**	**0,00**	765,50
24-2-2015	765,50	76.749.479,36	3,23	278.975,36	-3.456,00	-60.480,00	76.964.518,72	77.024.998,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.964.518,72	80.000.000,00	**76.964.518,72**	**0,00**	**0,00**	765,50
25-2-2015	765,50	76.964.518,72	3,26	281.809,28	-3.456,00	-60.480,00	77.182.392,00	77.242.872,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.182.392,00	80.000.000,00	**77.182.392,00**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-2-2015	765,50	77.182.392,00	2,88	248.804,80	-3.456,00	-60.480,00	77.367.260,80	77.427.740,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.367.260,80	80.000.000,00	**77.367.260,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-2-2015	765,50	77.367.260,80	2,51	216.659,84	-3.456,00	-60.480,00	77.519.984,64	77.580.464,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.519.984,64	80.000.000,00	**77.519.984,64**	**0,00**	**0,00**	765,50
28-2-2015	765,50	77.519.984,64	2,84	245.657,60	-3.456,00	-60.480,00	77.701.706,24	77.762.186,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.701.706,24	80.000.000,00	**77.701.706,24**	**0,00**	**0,00**	765,50
1-3-2015	765,50	77.701.706,24	2,46	212.339,84	-3.456,00	-60.480,00	77.850.110,08	77.910.590,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.850.110,08	90.000.000,00	**77.850.110,08**	**0,00**	**0,00**	765,50
2-3-2015	765,50	77.850.110,08	2,41	208.469,12	-3.456,00	-60.480,00	77.994.643,20	78.055.123,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.994.643,20	90.000.000,00	**77.994.643,20**	**0,00**	**0,00**	765,50
3-3-2015	765,50	77.994.643,20	2,90	250.546,24	-3.456,00	-60.480,00	78.181.253,44	78.241.733,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.181.253,44	90.000.000,00	**78.181.253,44**	**0,00**	**0,00**	765,50
4-3-2015	765,50	78.181.253,44	2,93	252.967,36	-3.456,00	-60.480,00	78.370.284,80	78.430.764,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.370.284,80	90.000.000,00	**78.370.284,80**	**0,00**	**0,00**	765,50
5-3-2015	765,50	78.370.284,80	2,55	220.135,68	-3.456,00	-60.480,00	78.526.484,48	78.586.964,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.526.484,48	90.000.000,00	**78.526.484,48**	**0,00**	**0,00**	765,50
6-3-2015	765,50	78.526.484,48	2,89	249.926,08	-3.456,00	-60.480,00	78.712.474,56	78.772.954,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.712.474,56	90.000.000,00	**78.712.474,56**	**0,00**	**0,00**	765,50
7-3-2015	765,50	78.712.474,56	2,53	218.992,96	-3.456,00	-60.480,00	78.867.531,52	78.928.011,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.867.531,52	90.000.000,00	**78.867.531,52**	**0,00**	**0,00**	765,50
8-3-2015	765,50	78.867.531,52	2,87	247.852,48	-3.456,00	-60.480,00	79.051.448,00	79.111.928,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.051.448,00	90.000.000,00	**79.051.448,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
9-3-2015	766,00	79.051.448,00	2,52	217.887,04	-3.456,00	-60.480,00	79.205.399,04	79.265.879,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.205.399,04	90.000.000,00	**79.205.399,04**	**0,00**	**0,00**	766,00
10-3-2015	766,00	79.205.399,04	2,16	186.953,92	-3.456,00	-60.480,00	79.328.416,96	79.388.896,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.328.416,96	90.000.000,00	**79.328.416,96**	**0,00**	**0,00**	766,00
11-3-2015	766,00	79.328.416,96	2,16	186.815,68	-3.456,00	-60.480,00	79.451.296,64	79.511.776,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.451.296,64	90.000.000,00	**79.451.296,64**	**0,00**	**0,00**	766,00
12-3-2015	766,00	79.451.296,64	2,15	185.504,64	-3.456,00	-60.480,00	79.572.865,28	79.633.345,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.572.865,28	90.000.000,00	**79.572.865,28**	**0,00**	**0,00**	766,00
13-3-2015	766,00	79.572.865,28	2,87	248.250,24	-3.456,00	-60.480,00	79.757.179,52	79.817.659,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.757.179,52	90.000.000,00	**79.757.179,52**	**0,00**	**0,00**	766,00
14-3-2015	766,00	79.757.179,52	2,70	232.871,04	-3.456,00	-60.480,00	79.926.114,56	79.986.594,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.926.114,56	90.000.000,00	**79.926.114,56**	**0,00**	**0,00**	766,00
15-3-2015	766,00	79.926.114,56	2,00	172.974,72	-3.456,00	-60.480,00	80.035.153,28	80.095.633,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.035.153,28	90.000.000,00	**80.035.153,28**	**0,00**	**0,00**	766,00
16-3-2015	766,00	80.035.153,28	1,99	171.836,48	-3.456,00	-60.480,00	80.143.053,76	80.203.533,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.143.053,76	90.000.000,00	**80.143.053,76**	**0,00**	**0,00**	766,00
17-3-2015	766,00	80.143.053,76	2,35	202.836,48	-3.456,00	-60.480,00	80.281.954,24	80.342.434,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.281.954,24	90.000.000,00	**80.281.954,24**	**0,00**	**0,00**	766,00
18-3-2015	766,00	80.281.954,24	2,36	203.493,12	-3.456,00	-60.480,00	80.421.511,36	80.481.991,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.421.511,36	90.000.000,00	**80.421.511,36**	**0,00**	**0,00**	766,00
19-3-2015	766,00	80.421.511,36	2,69	232.458,56	-3.456,00	-60.480,00	80.590.033,92	80.650.513,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.590.033,92	90.000.000,00	**80.590.033,92**	**0,00**	**0,00**	766,00
20-3-2015	766,00	80.590.033,92	2,70	232.940,16	-3.456,00	-60.480,00	80.759.038,08	80.819.518,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.759.038,08	90.000.000,00	**80.759.038,08**	**0,00**	**0,00**	766,00
21-3-2015	766,00	80.759.038,08	2,70	233.285,76	-3.456,00	-60.480,00	80.928.387,84	80.988.867,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.928.387,84	90.000.000,00	**80.928.387,84**	**0,00**	**0,00**	766,00
22-3-2015	766,00	80.928.387,84	2,69	232.285,76	-3.456,00	-60.480,00	81.096.737,60	81.157.217,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.096.737,60	90.000.000,00	**81.096.737,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
23-3-2015	766,00	81.096.737,60	2,36	203.493,12	-3.456,00	-60.480,00	81.236.294,72	81.296.774,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.236.294,72	90.000.000,00	**81.236.294,72**	**0,00**	**0,00**	766,50
24-3-2015	766,50	81.236.294,72	3,73	322.493,12	-3.456,00	-60.480,00	81.494.851,84	81.555.331,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.494.851,84	90.000.000,00	**81.494.851,84**	**0,00**	**0,00**	766,50
25-3-2015	766,50	81.494.851,84	3,39	292.493,12	-3.456,00	-60.480,00	81.723.408,96	81.783.888,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.723.408,96	90.000.000,00	**81.723.408,96**	**0,00**	**0,00**	766,50
26-3-2015	766,50	81.723.408,96	3,05	263.493,12	-3.456,00	-60.480,00	81.922.966,08	81.983.446,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.922.966,08	90.000.000,00	**81.922.966,08**	**0,00**	**0,00**	766,50
27-3-2015	766,50	81.922.966,08	3,04	262.493,12	-3.456,00	-60.480,00	82.121.523,20	82.182.003,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.121.523,20	90.000.000,00	**82.121.523,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
28-3-2015	766,50	82.121.523,20	2,70	233.493,12	-3.456,00	-60.480,00	82.291.080,32	82.351.560,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.291.080,32	90.000.000,00	**82.291.080,32**	**0,00**	**0,00**	766,50
29-3-2015	766,50	82.291.080,32	2,74	236.362,69	-3.456,00	-60.480,00	82.463.507,01	82.523.987,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.463.507,01	90.000.000,00	**82.463.507,01**	**0,00**	**0,00**	766,50
30-3-2015	766,50	82.463.507,01	2,38	206.032,70	-3.456,00	-60.480,00	82.605.603,70	82.666.083,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.605.603,70	90.000.000,00	**82.605.603,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
31-3-2015	766,50	82.605.603,70	2,35	203.424,00	-3.456,00	-60.480,00	82.745.091,70	82.805.571,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.745.091,70	90.000.000,00	**82.745.091,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
1-4-2015	766,50	82.745.091,70	2,35	203.424,00	-3.456,00	-60.480,00	82.884.579,70	82.945.059,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.884.579,70	100.000.000,00	**82.884.579,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
2-4-2015	766,50	82.884.579,70	2,34	202.424,00	-3.456,00	-60.480,00	83.023.067,70	83.083.547,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.023.067,70	100.000.000,00	**83.023.067,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-4-2015	766,50	83.023.067,70	2,01	173.424,00	-3.456,00	-60.480,00	83.132.555,70	83.193.035,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.132.555,70	100.000.000,00	**83.132.555,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-4-2015	766,50	83.132.555,70	2,35	203.424,00	-3.456,00	-60.480,00	83.272.043,70	83.332.523,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.272.043,70	100.000.000,00	**83.272.043,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-4-2015	766,50	83.272.043,70	2,01	173.424,00	-3.456,00	-60.480,00	83.381.531,70	83.442.011,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.381.531,70	100.000.000,00	**83.381.531,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-4-2015	766,50	83.381.531,70	1,66	143.562,24	-3.456,00	-60.480,00	83.461.157,94	83.521.637,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.461.157,94	100.000.000,00	**83.461.157,94**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-4-2015	766,50	83.461.157,94	2,01	174.011,52	-3.456,00	-60.480,00	83.571.233,46	83.631.713,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.571.233,46	100.000.000,00	**83.571.233,46**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-4-2015	766,50	83.571.233,46	2,00	172.735,04	-3.456,00	-60.480,00	83.680.032,50	83.740.512,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.680.032,50	100.000.000,00	**83.680.032,50**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-4-2015	767,00	83.680.032,50	2,36	203.596,80	-3.456,00	-60.480,00	83.819.693,30	83.880.173,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.819.693,30	100.000.000,00	**83.819.693,30**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-4-2015	767,00	83.819.693,30	2,01	173.596,80	-3.456,00	-60.480,00	83.929.354,10	83.989.834,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.929.354,10	100.000.000,00	**83.929.354,10**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-4-2015	767,00	83.929.354,10	2,70	233.631,36	-3.456,00	-60.480,00	84.099.049,46	84.159.529,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.099.049,46	100.000.000,00	**84.099.049,46**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-4-2015	767,00	84.099.049,46	2,35	202.907,84	-3.456,00	-60.480,00	84.238.021,30	84.298.501,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.238.021,30	100.000.000,00	**84.238.021,30**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-4-2015	767,00	84.238.021,30	2,36	203.665,92	-3.456,00	-60.480,00	84.377.751,22	84.438.231,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.377.751,22	100.000.000,00	**84.377.751,22**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-4-2015	767,00	84.377.751,22	2,01	173.424,00	-3.456,00	-60.480,00	84.487.239,22	84.547.719,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.487.239,22	100.000.000,00	**84.487.239,22**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-4-2015	767,00	84.487.239,22	2,01	173.942,40	-3.456,00	-60.480,00	84.597.245,62	84.657.725,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.597.245,62	100.000.000,00	**84.597.245,62**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-4-2015	767,00	84.597.245,62	2,01	173.769,60	-3.456,00	-60.480,00	84.707.079,22	84.767.559,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.707.079,22	100.000.000,00	**84.707.079,22**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-4-2015	767,00	84.707.079,22	2,00	172.735,04	-3.456,00	-60.480,00	84.815.878,26	84.876.358,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.815.878,26	100.000.000,00	**84.815.878,26**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-4-2015	767,00	84.815.878,26	1,66	143.631,36	-3.456,00	-60.480,00	84.895.573,62	84.956.053,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.895.573,62	100.000.000,00	**84.895.573,62**	**0,00**	**0,00**	767,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
19-4-2015	767,00	84.895.573,62	2,01	173.562,24	-3.456,00	-60.480,00	85.005.199,86	85.065.679,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.005.199,86	100.000.000,00	**85.005.199,86**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-4-2015	767,00	85.005.199,86	1,66	143.285,76	-3.456,00	-60.480,00	85.084.549,62	85.145.029,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.084.549,62	100.000.000,00	**85.084.549,62**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-4-2015	767,00	85.084.549,62	1,31	113.285,76	-3.456,00	-60.480,00	85.133.899,38	85.194.379,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.133.899,38	100.000.000,00	**85.133.899,38**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-4-2015	767,00	85.133.899,38	1,33	114.562,24	-3.456,00	-60.480,00	85.184.525,62	85.245.005,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.184.525,62	100.000.000,00	**85.184.525,62**	**0,00**	**0,00**	767,00
23-4-2015	767,00	85.184.525,62	1,99	172.285,76	-3.456,00	-60.480,00	85.292.875,38	85.353.355,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.292.875,38	100.000.000,00	**85.292.875,38**	**0,00**	**0,00**	767,00
24-4-2015	767,00	85.292.875,38	1,66	143.216,64	-3.456,00	-60.480,00	85.372.156,02	85.432.636,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.372.156,02	100.000.000,00	**85.372.156,02**	**0,00**	**0,00**	767,00
25-4-2015	767,00	85.372.156,02	1,66	143.596,80	-3.456,00	-60.480,00	85.451.816,82	85.512.296,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.451.816,82	100.000.000,00	**85.451.816,82**	**0,00**	**0,00**	767,00
26-4-2015	767,00	85.451.816,82	2,35	203.251,20	-3.456,00	-60.480,00	85.591.132,02	85.651.612,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.591.132,02	100.000.000,00	**85.591.132,02**	**0,00**	**0,00**	767,00
27-4-2015	767,00	85.591.132,02	6,51	562.184,32	-3.456,00	-60.480,00	86.089.380,34	86.149.860,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.089.380,34	100.000.000,00	**86.089.380,34**	**0,00**	**0,00**	767,50
28-4-2015	767,50	86.089.380,34	5,82	502.769,60	-3.456,00	-60.480,00	86.528.213,94	86.588.693,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.528.213,94	100.000.000,00	**86.528.213,94**	**0,00**	**0,00**	767,50
29-4-2015	767,50	86.528.213,94	3,04	263.011,52	-3.456,00	-60.480,00	86.727.289,46	86.787.769,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.727.289,46	100.000.000,00	**86.727.289,46**	**0,00**	**0,00**	767,50
30-4-2015	767,50	86.727.289,46	2,71	233.907,84	-3.456,00	-60.480,00	86.897.261,30	86.957.741,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.897.261,30	100.000.000,00	**86.897.261,30**	**0,00**	**0,00**	767,50
1-5-2015	767,50	86.897.261,30	2,35	203.253,44	-3.456,00	-60.480,00	87.036.578,74	87.097.058,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.036.578,74	108.768.000,00	**87.036.578,74**	**0,00**	**0,00**	767,50
2-5-2015	767,50	87.036.578,74	2,72	234.633,60	-3.456,00	-60.480,00	87.207.276,34	87.267.756,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.207.276,34	108.768.000,00	**87.207.276,34**	**0,00**	**0,00**	767,50
3-5-2015	767,50	87.207.276,34	2,34	202.110,72	-3.456,00	-60.480,00	87.345.451,06	87.405.931,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.345.451,06	108.768.000,00	**87.345.451,06**	**0,00**	**0,00**	767,50
4-5-2015	767,50	87.345.451,06	1,97	170.212,16	-3.456,00	-60.480,00	87.451.727,22	87.512.207,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.451.727,22	108.768.000,00	**87.451.727,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
5-5-2015	767,50	87.451.727,22	3,02	261.108,48	-3.456,00	-60.480,00	87.648.899,70	87.709.379,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.648.899,70	108.768.000,00	**87.648.899,70**	**0,00**	**0,00**	767,50
6-5-2015	767,50	87.648.899,70	2,68	231.212,16	-3.456,00	-60.480,00	87.816.175,86	87.876.655,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.816.175,86	108.768.000,00	**87.816.175,86**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-5-2015	767,50	87.816.175,86	2,32	200.143,04	-3.456,00	-60.480,00	87.952.382,90	88.012.862,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.952.382,90	108.768.000,00	**87.952.382,90**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-5-2015	767,50	87.952.382,90	2,32	200.728,32	-3.456,00	-60.480,00	88.089.175,22	88.149.655,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.089.175,22	108.768.000,00	**88.089.175,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-5-2015	767,50	88.089.175,22	1,62	140.110,08	-3.456,00	-60.480,00	88.165.349,30	88.225.829,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.165.349,30	108.768.000,00	**88.165.349,30**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-5-2015	767,50	88.165.349,30	1,91	165.032,00	-3.456,00	-60.480,00	88.266.445,30	88.326.925,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.266.445,30	108.768.000,00	**88.266.445,30**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-5-2015	767,50	88.266.445,30	1,92	166.135,68	-3.456,00	-60.480,00	88.368.644,98	88.429.124,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.368.644,98	108.768.000,00	**88.368.644,98**	**0,00**	**0,00**	768,00
12-5-2015	768,00	88.368.644,98	1,91	165.308,48	-3.456,00	-60.480,00	88.470.017,46	88.530.497,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.470.017,46	108.768.000,00	**88.470.017,46**	**0,00**	**0,00**	768,00
13-5-2015	768,00	88.470.017,46	1,57	135.790,08	-3.456,00	-60.480,00	88.541.871,54	88.602.351,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.541.871,54	108.768.000,00	**88.541.871,54**	**0,00**	**0,00**	768,00
14-5-2015	768,00	88.541.871,54	1,57	135.859,20	-3.456,00	-60.480,00	88.613.794,74	88.674.274,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.613.794,74	108.768.000,00	**88.613.794,74**	**0,00**	**0,00**	768,00
15-5-2015	768,00	88.613.794,74	1,57	135.651,84	-3.456,00	-60.480,00	88.685.510,58	88.745.990,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.685.510,58	108.768.000,00	**88.685.510,58**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-5-2015	768,00	88.685.510,58	1,56	134.409,92	-3.456,00	-60.480,00	88.755.984,50	88.816.464,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.755.984,50	108.768.000,00	**88.755.984,50**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-5-2015	768,00	88.755.984,50	1,56	135.064,32	-3.456,00	-60.480,00	88.827.112,82	88.887.592,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.827.112,82	108.768.000,00	**88.827.112,82**	**0,00**	**0,00**	768,00
18-5-2015	768,00	88.827.112,82	1,22	105.237,12	-3.456,00	-60.480,00	88.868.413,94	88.928.893,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.868.413,94	108.768.000,00	**88.868.413,94**	**0,00**	**0,00**	768,00
19-5-2015	768,00	88.868.413,94	0,87	75.548,16	-3.456,00	-60.480,00	88.880.026,10	88.940.506,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.880.026,10	108.768.000,00	**88.880.026,10**	**0,00**	**0,00**	768,00
20-5-2015	768,00	88.880.026,10	0,18	15.340,80	-3.456,00	-60.480,00	88.831.430,90	88.891.910,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.831.430,90	108.768.000,00	**88.831.430,90**	**0,00**	**0,00**	768,00
21-5-2015	768,00	88.831.430,90	0,53	45.720,96	-3.456,00	-60.480,00	88.813.215,86	88.873.695,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.813.215,86	108.768.000,00	**88.813.215,86**	**0,00**	**0,00**	768,00
22-5-2015	768,00	88.813.215,86	1,54	133.027,20	-3.456,00	-60.480,00	88.882.307,06	88.942.787,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.882.307,06	108.768.000,00	**88.882.307,06**	**0,00**	**0,00**	768,00
23-5-2015	768,00	88.882.307,06	1,15	99.363,84	-3.456,00	-60.480,00	88.917.734,90	88.978.214,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.917.734,90	108.768.000,00	**88.917.734,90**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-5-2015	768,00	88.917.734,90	1,14	98.571,20	-3.456,00	-60.480,00	88.952.370,10	89.012.850,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.952.370,10	108.768.000,00	**88.952.370,10**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-5-2015	768,00	88.952.370,10	1,50	129.536,64	-3.456,00	-60.480,00	89.017.970,74	89.078.450,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.017.970,74	108.768.000,00	**89.017.970,74**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-5-2015	768,00	89.017.970,74	1,15	99.536,64	-3.456,00	-60.480,00	89.053.571,38	89.114.051,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.053.571,38	108.768.000,00	**89.053.571,38**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-5-2015	768,00	89.053.571,38	0,80	68.916,80	-3.456,00	-60.480,00	89.058.552,18	89.119.032,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.058.552,18	108.768.000,00	**89.058.552,18**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-5-2015	768,00	89.058.552,18	0,81	69.744,00	-3.456,00	-60.480,00	89.064.360,18	89.124.840,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.064.360,18	108.768.000,00	**89.064.360,18**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-5-2015	768,00	89.064.360,18	0,81	69.882,24	-3.456,00	-60.480,00	89.070.306,42	89.130.786,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.070.306,42	108.768.000,00	**89.070.306,42**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-5-2015	768,00	89.070.306,42	0,81	70.124,16	-3.456,00	-60.480,00	89.076.494,58	89.136.974,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.076.494,58	108.768.000,00	**89.076.494,58**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-5-2015	768,00	89.076.494,58	1,15	99.363,84	-3.456,00	-60.480,00	89.111.922,42	89.172.402,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.111.922,42	108.768.000,00	**89.111.922,42**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-6-2015	768,00	89.111.922,42	0,80	69.363,84	-3.456,00	-60.480,00	89.117.350,26	89.177.830,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.117.350,26	108.768.000,00	**89.117.350,26**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-6-2015	768,00	89.117.350,26	0,81	69.674,88	-3.456,00	-60.480,00	89.123.089,14	89.183.569,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.123.089,14	108.768.000,00	**89.123.089,14**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-6-2015	768,00	89.123.089,14	0,46	39.778,56	-3.456,00	-60.480,00	89.098.931,70	89.159.411,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.098.931,70	108.768.000,00	**89.098.931,70**	**0,00**	**0,00**	768,00
4-6-2015	768,00	89.098.931,70	0,12	9.985,92	-3.456,00	-60.480,00	89.044.981,62	89.105.461,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.044.981,62	108.768.000,00	**89.044.981,62**	**0,00**	**0,00**	768,00
5-6-2015	768,00	89.044.981,62	0,12	10.227,84	-3.456,00	-60.480,00	88.991.273,46	89.051.753,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.991.273,46	108.768.000,00	**88.991.273,46**	**0,00**	**0,00**	768,00
6-6-2015	768,00	88.991.273,46	1,16	100.193,28	-3.456,00	-60.480,00	89.027.530,74	89.088.010,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.027.530,74	108.768.000,00	**89.027.530,74**	**0,00**	**0,00**	768,00
7-6-2015	768,00	89.027.530,74	0,80	69.158,72	-3.456,00	-60.480,00	89.032.753,46	89.093.233,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.032.753,46	108.768.000,00	**89.032.753,46**	**0,00**	**0,00**	768,00
8-6-2015	768,00	89.032.753,46	0,81	70.227,84	-3.456,00	-60.480,00	89.039.045,30	89.099.525,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.039.045,30	108.768.000,00	**89.039.045,30**	**0,00**	**0,00**	768,00
9-6-2015	768,00	89.039.045,30	0,46	40.020,48	-3.456,00	-60.480,00	89.015.129,78	89.075.609,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.015.129,78	108.768.000,00	**89.015.129,78**	**0,00**	**0,00**	768,00
10-6-2015	768,00	89.015.129,78	0,81	70.400,64	-3.456,00	-60.480,00	89.021.594,42	89.082.074,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.021.594,42	108.768.000,00	**89.021.594,42**	**0,00**	**0,00**	768,00
11-6-2015	768,00	89.021.594,42	0,81	70.124,16	-3.456,00	-60.480,00	89.027.782,58	89.088.262,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.027.782,58	108.768.000,00	**89.027.782,58**	**0,00**	**0,00**	768,00
12-6-2015	768,00	89.027.782,58	0,46	40.055,04	-3.456,00	-60.480,00	89.003.901,62	89.064.381,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.003.901,62	108.768.000,00	**89.003.901,62**	**0,00**	**0,00**	768,00
13-6-2015	768,00	89.003.901,62	0,81	69.882,24	-3.456,00	-60.480,00	89.009.847,86	89.070.327,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.009.847,86	108.768.000,00	**89.009.847,86**	**0,00**	**0,00**	768,00
14-6-2015	768,00	89.009.847,86	0,81	69.813,12	-3.456,00	-60.480,00	89.015.724,98	89.076.204,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.015.724,98	108.768.000,00	**89.015.724,98**	**0,00**	**0,00**	768,00
15-6-2015	768,00	89.015.724,98	0,81	70.055,04	-3.456,00	-60.480,00	89.021.844,02	89.082.324,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.021.844,02	108.768.000,00	**89.021.844,02**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-6-2015	768,00	89.021.844,02	0,80	68.847,68	-3.456,00	-60.480,00	89.026.755,70	89.087.235,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.026.755,70	108.768.000,00	**89.026.755,70**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-6-2015	768,00	89.026.755,70	0,46	39.847,68	-3.456,00	-60.480,00	89.002.667,38	89.063.147,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.002.667,38	108.768.000,00	**89.002.667,38**	**0,00**	**0,00**	768,00
18-6-2015	768,00	89.002.667,38	0,46	39.778,56	-3.456,00	-60.480,00	88.978.509,94	89.038.989,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.978.509,94	108.768.000,00	**88.978.509,94**	**0,00**	**0,00**	768,00
19-6-2015	768,00	88.978.509,94	0,13	11.124,16	-3.456,00	-60.480,00	88.925.698,10	88.986.178,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.925.698,10	108.768.000,00	**88.925.698,10**	**0,00**	**0,00**	768,00
20-6-2015	768,00	88.925.698,10	0,80	69.296,96	-3.456,00	-60.480,00	88.931.059,06	88.991.539,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.931.059,06	108.768.000,00	**88.931.059,06**	**0,00**	**0,00**	768,00
21-6-2015	768,00	88.931.059,06	0,47	40.296,96	-3.456,00	-60.480,00	88.907.420,02	88.967.900,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.907.420,02	108.768.000,00	**88.907.420,02**	**0,00**	**0,00**	768,00
22-6-2015	768,00	88.907.420,02	0,47	40.331,52	-3.456,00	-60.480,00	88.883.815,54	88.944.295,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.883.815,54	108.768.000,00	**88.883.815,54**	**0,00**	**0,00**	768,00
23-6-2015	768,00	88.883.815,54	0,82	70.435,20	-3.456,00	-60.480,00	88.890.314,74	88.950.794,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.890.314,74	108.768.000,00	**88.890.314,74**	**0,00**	**0,00**	768,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
24-6-2015	768,00	88.890.314,74	0,47	40.193,28	-3.456,00	-60.480,00	88.866.572,02	88.927.052,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.866.572,02	108.768.000,00	**88.866.572,02**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-6-2015	768,00	88.866.572,02	0,12	10.227,84	-3.456,00	-60.480,00	88.812.863,86	88.873.343,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.812.863,86	108.768.000,00	**88.812.863,86**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-6-2015	768,00	88.812.863,86	0,47	40.366,08	-3.456,00	-60.480,00	88.789.293,94	88.849.773,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.789.293,94	108.768.000,00	**88.789.293,94**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-6-2015	768,00	88.789.293,94	0,13	11.020,48	-3.456,00	-60.480,00	88.736.378,42	88.796.858,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.736.378,42	108.768.000,00	**88.736.378,42**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-6-2015	768,00	88.736.378,42	0,47	40.331,52	-3.456,00	-60.480,00	88.712.773,94	88.773.253,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.712.773,94	108.768.000,00	**88.712.773,94**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-6-2015	768,00	88.712.773,94	0,12	10.400,64	-3.456,00	-60.480,00	88.659.238,58	88.719.718,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.659.238,58	108.768.000,00	**88.659.238,58**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-6-2015	768,00	88.659.238,58	0,12	10.400,64	-3.456,00	-60.480,00	88.605.703,22	88.666.183,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.605.703,22	108.768.000,00	**88.605.703,22**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-7-2015	768,00	88.605.703,22	0,12	10.469,76	-3.456,00	-60.480,00	88.552.236,98	88.612.716,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.552.236,98	108.768.000,00	**88.552.236,98**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-7-2015	768,00	88.552.236,98	0,12	10.296,96	-3.456,00	-60.480,00	88.498.597,94	88.559.077,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.498.597,94	108.768.000,00	**88.498.597,94**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-7-2015	768,00	88.498.597,94	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	88.434.661,94	88.495.141,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.434.661,94	108.768.000,00	**88.434.661,94**	**0,00**	**0,00**	768,00
4-7-2015	768,00	88.434.661,94	0,13	11.193,28	-3.456,00	-60.480,00	88.381.919,22	88.442.399,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.381.919,22	108.768.000,00	**88.381.919,22**	**0,00**	**0,00**	768,00
5-7-2015	768,00	88.381.919,22	0,12	10.400,64	-3.456,00	-60.480,00	88.328.383,86	88.388.863,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.328.383,86	108.768.000,00	**88.328.383,86**	**0,00**	**0,00**	768,00
6-7-2015	768,00	88.328.383,86	0,12	10.262,40	-3.456,00	-60.480,00	88.274.710,26	88.335.190,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.274.710,26	108.768.000,00	**88.274.710,26**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-7-2015	767,50	88.274.710,26	0,12	10.227,84	-3.456,00	-60.480,00	88.221.002,10	88.281.482,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.221.002,10	108.768.000,00	**88.221.002,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-7-2015	767,50	88.221.002,10	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	88.157.066,10	88.217.546,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.157.066,10	108.768.000,00	**88.157.066,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-7-2015	767,50	88.157.066,10	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	88.093.130,10	88.153.610,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.093.130,10	108.768.000,00	**88.093.130,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-7-2015	767,50	88.093.130,10	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	88.029.194,10	88.089.674,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.029.194,10	108.768.000,00	**88.029.194,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-7-2015	767,50	88.029.194,10	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.965.258,10	88.025.738,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.965.258,10	108.768.000,00	**87.965.258,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-7-2015	767,50	87.965.258,10	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.901.322,10	87.961.802,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.901.322,10	108.768.000,00	**87.901.322,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-7-2015	767,50	87.901.322,10	0,12	10.055,04	-3.456,00	-60.480,00	87.847.441,14	87.907.921,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.847.441,14	108.768.000,00	**87.847.441,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-7-2015	767,50	87.847.441,14	0,33	28.845,76	-3.456,00	-60.480,00	87.812.350,90	87.872.830,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.812.350,90	108.768.000,00	**87.812.350,90**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-7-2015	767,50	87.812.350,90	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.748.414,90	87.808.894,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.748.414,90	108.768.000,00	**87.748.414,90**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-7-2015	767,50	87.748.414,90	0,13	11.218,24	-3.456,00	-60.480,00	87.695.697,14	87.756.177,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.695.697,14	108.768.000,00	**87.695.697,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-7-2015	767,50	87.695.697,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.631.761,14	87.692.241,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.631.761,14	108.768.000,00	**87.631.761,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-7-2015	767,50	87.631.761,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.567.825,14	87.628.305,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.567.825,14	108.768.000,00	**87.567.825,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-7-2015	767,50	87.567.825,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.503.889,14	87.564.369,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.503.889,14	108.768.000,00	**87.503.889,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-7-2015	767,50	87.503.889,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.439.953,14	87.500.433,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.439.953,14	108.768.000,00	**87.439.953,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-7-2015	767,50	87.439.953,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.376.017,14	87.436.497,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.376.017,14	108.768.000,00	**87.376.017,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-7-2015	767,50	87.376.017,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.312.081,14	87.372.561,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.312.081,14	108.768.000,00	**87.312.081,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-7-2015	767,50	87.312.081,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.248.145,14	87.308.625,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.248.145,14	108.768.000,00	**87.248.145,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
24-7-2015	767,50	87.248.145,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.184.209,14	87.244.689,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.184.209,14	108.768.000,00	**87.184.209,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
25-7-2015	767,50	87.184.209,14	0,10	8.557,12	-3.456,00	-60.480,00	87.128.830,26	87.189.310,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.128.830,26	108.768.000,00	**87.128.830,26**	**0,00**	**0,00**	767,50
26-7-2015	767,50	87.128.830,26	0,09	7.865,92	-3.456,00	-60.480,00	87.072.760,18	87.133.240,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.072.760,18	108.768.000,00	**87.072.760,18**	**0,00**	**0,00**	767,50
27-7-2015	767,50	87.072.760,18	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.008.824,18	87.069.304,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.008.824,18	108.768.000,00	**87.008.824,18**	**0,00**	**0,00**	767,50
28-7-2015	767,50	87.008.824,18	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.944.888,18	87.005.368,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.944.888,18	108.768.000,00	**86.944.888,18**	**0,00**	**0,00**	767,50
29-7-2015	767,50	86.944.888,18	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.880.952,18	86.941.432,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.880.952,18	108.768.000,00	**86.880.952,18**	**0,00**	**0,00**	767,50
30-7-2015	767,50	86.880.952,18	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.817.016,18	86.877.496,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.817.016,18	108.768.000,00	**86.817.016,18**	**0,00**	**0,00**	767,50
31-7-2015	767,50	86.817.016,18	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.753.080,18	86.813.560,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.753.080,18	108.768.000,00	**86.753.080,18**	**0,00**	**0,00**	767,50
1-8-2015	767,50	86.753.080,18	0,08	7.140,16	-3.456,00	-60.480,00	86.696.284,34	86.756.764,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.696.284,34	108.768.000,00	**86.696.284,34**	**0,00**	**0,00**	767,50
2-8-2015	767,50	86.696.284,34	0,08	6.621,76	-3.456,00	-60.480,00	86.638.970,10	86.699.450,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.638.970,10	108.768.000,00	**86.638.970,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
3-8-2015	767,50	86.638.970,10	0,08	6.829,12	-3.456,00	-60.480,00	86.581.863,22	86.642.343,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.581.863,22	108.768.000,00	**86.581.863,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
4-8-2015	767,50	86.581.863,22	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.517.927,22	86.578.407,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.517.927,22	108.768.000,00	**86.517.927,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
5-8-2015	767,50	86.517.927,22	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.453.991,22	86.514.471,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.453.991,22	108.768.000,00	**86.453.991,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
6-8-2015	767,50	86.453.991,22	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.390.055,22	86.450.535,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.390.055,22	108.768.000,00	**86.390.055,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-8-2015	767,50	86.390.055,22	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.326.119,22	86.386.599,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.326.119,22	108.768.000,00	**86.326.119,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-8-2015	767,50	86.326.119,22	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.262.183,22	86.322.663,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.262.183,22	108.768.000,00	**86.262.183,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-8-2015	767,50	86.262.183,22	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.198.247,22	86.258.727,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.198.247,22	108.768.000,00	**86.198.247,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-8-2015	767,50	86.198.247,22	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.134.311,22	86.194.791,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.134.311,22	108.768.000,00	**86.134.311,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-8-2015	767,50	86.134.311,22	0,31	27.115,20	-3.456,00	-60.480,00	86.097.490,42	86.157.970,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.097.490,42	108.768.000,00	**86.097.490,42**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-8-2015	767,50	86.097.490,42	0,31	27.115,20	-3.456,00	-60.480,00	86.060.669,62	86.121.149,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.060.669,62	108.768.000,00	**86.060.669,62**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-8-2015	767,50	86.060.669,62	0,05	4.115,20	-3.456,00	-60.480,00	86.000.848,82	86.061.328,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.000.848,82	108.768.000,00	**86.000.848,82**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-8-2015	767,50	86.000.848,82	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.936.912,82	85.997.392,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.936.912,82	108.768.000,00	**85.936.912,82**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-8-2015	767,50	85.936.912,82	0,04	3.804,16	-3.456,00	-60.480,00	85.876.780,98	85.937.260,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.876.780,98	108.768.000,00	**85.876.780,98**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-8-2015	767,00	85.876.780,98	0,04	3.424,00	-3.456,00	-60.480,00	85.816.268,98	85.876.748,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.816.268,98	108.768.000,00	**85.816.268,98**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-8-2015	767,00	85.816.268,98	0,31	26.389,44	-3.456,00	-60.480,00	85.778.722,42	85.839.202,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.778.722,42	108.768.000,00	**85.778.722,42**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-8-2015	767,00	85.778.722,42	0,31	26.354,88	-3.456,00	-60.480,00	85.741.141,30	85.801.621,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.741.141,30	108.768.000,00	**85.741.141,30**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-8-2015	767,00	85.741.141,30	0,04	3.078,40	-3.456,00	-60.480,00	85.680.283,70	85.740.763,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.680.283,70	108.768.000,00	**85.680.283,70**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-8-2015	767,00	85.680.283,70	0,30	26.112,96	-3.456,00	-60.480,00	85.642.460,66	85.702.940,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.642.460,66	108.768.000,00	**85.642.460,66**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-8-2015	767,00	85.642.460,66	0,31	26.801,92	-3.456,00	-60.480,00	85.605.326,58	85.665.806,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.605.326,58	108.768.000,00	**85.605.326,58**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-8-2015	767,00	85.605.326,58	0,29	25.456,32	-3.456,00	-60.480,00	85.566.846,90	85.627.326,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.566.846,90	108.768.000,00	**85.566.846,90**	**0,00**	**0,00**	767,00
23-8-2015	767,00	85.566.846,90	0,02	1.661,44	-3.456,00	-60.480,00	85.504.572,34	85.565.052,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.504.572,34	108.768.000,00	**85.504.572,34**	**0,00**	**0,00**	767,00
24-8-2015	767,00	85.504.572,34	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.440.636,34	85.501.116,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.440.636,34	108.768.000,00	**85.440.636,34**	**0,00**	**0,00**	767,00
25-8-2015	767,00	85.440.636,34	0,00	212,16	-3.456,00	-60.480,00	85.376.912,50	85.437.392,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.376.912,50	108.768.000,00	**85.376.912,50**	**0,00**	**0,00**	767,00
26-8-2015	767,00	85.376.912,50	0,56	48.212,16	-3.456,00	-60.480,00	85.361.188,66	85.421.668,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.361.188,66	108.768.000,00	**85.361.188,66**	**0,00**	**0,00**	767,00
27-8-2015	767,00	85.361.188,66	0,02	1.557,76	-3.456,00	-60.480,00	85.298.810,42	85.359.290,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.298.810,42	108.768.000,00	**85.298.810,42**	**0,00**	**0,00**	767,00
28-8-2015	767,00	85.298.810,42	0,01	520,96	-3.456,00	-60.480,00	85.235.395,38	85.295.875,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.235.395,38	108.768.000,00	**85.235.395,38**	**0,00**	**0,00**	767,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
29-8-2015	767,00	85.235.395,38	0,25	21.792,96	-3.456,00	-60.480,00	85.193.252,34	85.253.732,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.193.252,34	108.768.000,00	**85.193.252,34**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-8-2015	767,00	85.193.252,34	0,26	22.412,80	-3.456,00	-60.480,00	85.151.729,14	85.212.209,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.151.729,14	108.768.000,00	**85.151.729,14**	**0,00**	**0,00**	767,00
31-8-2015	767,00	85.151.729,14	0,48	41.302,40	-3.456,00	-60.480,00	85.129.095,54	85.189.575,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.129.095,54	108.768.000,00	**85.129.095,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
1-9-2015	767,00	85.129.095,54	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.065.159,54	85.125.639,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.065.159,54	108.768.000,00	**85.065.159,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
2-9-2015	767,00	85.065.159,54	0,20	17.611,20	-3.456,00	-60.480,00	85.018.834,74	85.079.314,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.018.834,74	108.768.000,00	**85.018.834,74**	**0,00**	**0,00**	767,00
3-9-2015	767,00	85.018.834,74	0,22	18.576,64	-3.456,00	-60.480,00	84.973.475,38	85.033.955,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.973.475,38	108.768.000,00	**84.973.475,38**	**0,00**	**0,00**	767,00
4-9-2015	767,00	84.973.475,38	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.909.539,38	84.970.019,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.909.539,38	108.768.000,00	**84.909.539,38**	**0,00**	**0,00**	767,00
5-9-2015	767,00	84.909.539,38	0,21	17.784,00	-3.456,00	-60.480,00	84.863.387,38	84.923.867,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.863.387,38	108.768.000,00	**84.863.387,38**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-9-2015	767,00	84.863.387,38	0,21	17.714,88	-3.456,00	-60.480,00	84.817.166,26	84.877.646,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.817.166,26	108.768.000,00	**84.817.166,26**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-9-2015	767,00	84.817.166,26	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.753.230,26	84.813.710,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.753.230,26	108.768.000,00	**84.753.230,26**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-9-2015	767,00	84.753.230,26	0,22	18.993,60	-3.456,00	-60.480,00	84.708.287,86	84.768.767,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.708.287,86	108.768.000,00	**84.708.287,86**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-9-2015	767,00	84.708.287,86	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.644.351,86	84.704.831,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.644.351,86	108.768.000,00	**84.644.351,86**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-9-2015	767,00	84.644.351,86	0,23	19.855,36	-3.456,00	-60.480,00	84.600.271,22	84.660.751,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.600.271,22	108.768.000,00	**84.600.271,22**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-9-2015	767,00	84.600.271,22	0,22	18.959,04	-3.456,00	-60.480,00	84.555.294,26	84.615.774,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.555.294,26	108.768.000,00	**84.555.294,26**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-9-2015	767,00	84.555.294,26	0,20	17.611,20	-3.456,00	-60.480,00	84.508.969,46	84.569.449,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.508.969,46	108.768.000,00	**84.508.969,46**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-9-2015	767,00	84.508.969,46	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.445.033,46	84.505.513,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.445.033,46	108.768.000,00	**84.445.033,46**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-9-2015	767,00	84.445.033,46	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.381.097,46	84.441.577,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.381.097,46	108.768.000,00	**84.381.097,46**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-9-2015	767,00	84.381.097,46	0,19	16.643,52	-3.456,00	-60.480,00	84.333.804,98	84.394.284,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.333.804,98	108.768.000,00	**84.333.804,98**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-9-2015	767,00	84.333.804,98	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.269.868,98	84.330.348,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.269.868,98	108.768.000,00	**84.269.868,98**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-9-2015	767,00	84.269.868,98	0,82	71.228,16	-3.456,00	-60.480,00	84.277.161,14	84.337.641,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.277.161,14	108.768.000,00	**84.277.161,14**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-9-2015	767,00	84.277.161,14	0,55	47.124,48	-3.456,00	-60.480,00	84.260.349,62	84.320.829,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.260.349,62	108.768.000,00	**84.260.349,62**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-9-2015	767,00	84.260.349,62	0,54	47.053,12	-3.456,00	-60.480,00	84.243.466,74	84.303.946,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.243.466,74	108.768.000,00	**84.243.466,74**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-9-2015	767,00	84.243.466,74	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.179.530,74	84.240.010,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.179.530,74	108.768.000,00	**84.179.530,74**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-9-2015	767,00	84.179.530,74	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.115.594,74	84.176.074,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.115.594,74	108.768.000,00	**84.115.594,74**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-9-2015	767,00	84.115.594,74	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	84.051.658,74	84.112.138,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.051.658,74	108.768.000,00	**84.051.658,74**	**0,00**	**0,00**	767,00
23-9-2015	767,00	84.051.658,74	0,26	22.189,12	-3.456,00	-60.480,00	84.009.911,86	84.070.391,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.009.911,86	108.768.000,00	**84.009.911,86**	**0,00**	**0,00**	767,00
24-9-2015	767,00	84.009.911,86	0,26	22.223,68	-3.456,00	-60.480,00	83.968.199,54	84.028.679,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.968.199,54	108.768.000,00	**83.968.199,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
25-9-2015	767,00	83.968.199,54	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	83.904.263,54	83.964.743,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.904.263,54	108.768.000,00	**83.904.263,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
26-9-2015	767,00	83.904.263,54	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	83.840.327,54	83.900.807,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.840.327,54	108.768.000,00	**83.840.327,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
27-9-2015	767,00	83.840.327,54	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	83.776.391,54	83.836.871,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.776.391,54	108.768.000,00	**83.776.391,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
28-9-2015	767,00	83.776.391,54	0,26	22.739,84	-3.456,00	-60.480,00	83.735.195,38	83.795.675,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.735.195,38	108.768.000,00	**83.735.195,38**	**0,00**	**0,00**	767,00
29-9-2015	767,00	83.735.195,38	0,25	21.636,16	-3.456,00	-60.480,00	83.692.895,54	83.753.375,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.692.895,54	108.768.000,00	**83.692.895,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-9-2015	767,00	83.692.895,54	0,23	19.666,24	-3.456,00	-60.480,00	83.648.625,78	83.709.105,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.648.625,78	108.768.000,00	**83.648.625,78**	**0,00**	**0,00**	767,00
1-10-2015	767,00	83.648.625,78	0,26	22.325,12	-3.456,00	-60.480,00	83.607.014,90	83.667.494,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.607.014,90	108.768.000,00	**83.607.014,90**	**0,00**	**0,00**	767,00
2-10-2015	767,00	83.607.014,90	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	83.543.078,90	83.603.558,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.543.078,90	108.768.000,00	**83.543.078,90**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-10-2015	766,50	83.543.078,90	0,25	21.808,96	-3.456,00	-60.480,00	83.500.951,86	83.561.431,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.500.951,86	108.768.000,00	**83.500.951,86**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-10-2015	766,50	83.500.951,86	0,25	21.774,40	-3.456,00	-60.480,00	83.458.790,26	83.519.270,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.458.790,26	108.768.000,00	**83.458.790,26**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-10-2015	766,50	83.458.790,26	0,53	45.808,96	-3.456,00	-60.480,00	83.440.663,22	83.501.143,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.440.663,22	108.768.000,00	**83.440.663,22**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-10-2015	766,50	83.440.663,22	5,12	441.947,20	-3.456,00	-60.480,00	83.818.674,42	83.879.154,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.818.674,42	108.768.000,00	**83.818.674,42**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-10-2015	767,00	83.818.674,42	3,23	279.050,88	-3.456,00	-60.480,00	84.033.789,30	84.094.269,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.033.789,30	108.768.000,00	**84.033.789,30**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-10-2015	767,00	84.033.789,30	1,08	93.120,00	-3.456,00	-60.480,00	84.062.973,30	84.123.453,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.062.973,30	108.768.000,00	**84.062.973,30**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-10-2015	767,00	84.062.973,30	0,80	69.016,32	-3.456,00	-60.480,00	84.068.053,62	84.128.533,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.068.053,62	108.768.000,00	**84.068.053,62**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-10-2015	767,00	84.068.053,62	0,52	45.154,56	-3.456,00	-60.480,00	84.049.272,18	84.109.752,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.049.272,18	108.768.000,00	**84.049.272,18**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-10-2015	767,00	84.049.272,18	0,54	46.292,80	-3.456,00	-60.480,00	84.031.628,98	84.092.108,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.031.628,98	108.768.000,00	**84.031.628,98**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-10-2015	767,00	84.031.628,98	5,41	467.433,28	-3.456,00	-60.480,00	84.435.126,26	84.495.606,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.435.126,26	108.768.000,00	**84.435.126,26**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-10-2015	767,00	84.435.126,26	38,92	3.363.092,16	-3.456,00	-60.480,00	87.734.282,42	87.794.762,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.734.282,42	108.768.000,00	**87.734.282,42**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-10-2015	767,50	87.734.282,42	7,04	608.435,52	-3.456,00	-60.480,00	88.278.781,94	88.339.261,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.278.781,94	108.768.000,00	**88.278.781,94**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-10-2015	767,50	88.278.781,94	3,26	281.815,68	-3.456,00	-60.480,00	88.496.661,62	88.557.141,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.496.661,62	108.768.000,00	**88.496.661,62**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-10-2015	768,00	88.496.661,62	2,73	236.230,40	-3.456,00	-60.480,00	88.668.956,02	88.729.436,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.668.956,02	108.768.000,00	**88.668.956,02**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-10-2015	768,00	88.668.956,02	1,64	141.953,92	-3.456,00	-60.480,00	88.746.973,94	88.807.453,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.746.973,94	108.768.000,00	**88.746.973,94**	**0,00**	**0,00**	768,00
18-10-2015	768,00	88.746.973,94	4,35	375.645,12	-3.456,00	-60.480,00	89.058.683,06	89.119.163,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.058.683,06	108.768.000,00	**89.058.683,06**	**0,00**	**0,00**	768,00
19-10-2015	768,00	89.058.683,06	16,57	1.431.370,88	-3.456,00	-60.480,00	90.426.117,94	90.486.597,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.426.117,94	108.768.000,00	**90.426.117,94**	**0,00**	**0,00**	768,00
20-10-2015	768,00	90.426.117,94	11,57	999.336,32	-3.456,00	-60.480,00	91.361.518,26	91.421.998,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.361.518,26	108.768.000,00	**91.361.518,26**	**0,00**	**0,00**	768,50
21-10-2015	768,50	91.361.518,26	5,69	491.301,76	-3.456,00	-60.480,00	91.788.884,02	91.849.364,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.788.884,02	108.768.000,00	**91.788.884,02**	**0,00**	**0,00**	768,50
22-10-2015	768,50	91.788.884,02	4,30	371.440,00	-3.456,00	-60.480,00	92.096.388,02	92.156.868,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.096.388,02	108.768.000,00	**92.096.388,02**	**0,00**	**0,00**	768,50
23-10-2015	768,50	92.096.388,02	6,04	521.681,92	-3.456,00	-60.480,00	92.554.133,94	92.614.613,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.554.133,94	108.768.000,00	**92.554.133,94**	**0,00**	**0,00**	768,50
24-10-2015	768,50	92.554.133,94	3,62	312.958,40	-3.456,00	-60.480,00	92.803.156,34	92.863.636,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.803.156,34	108.768.000,00	**92.803.156,34**	**0,00**	**0,00**	768,50
25-10-2015	768,50	92.803.156,34	3,18	275.047,68	-3.456,00	-60.480,00	93.014.268,02	93.074.748,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.014.268,02	108.768.000,00	**93.014.268,02**	**0,00**	**0,00**	769,00
26-10-2015	769,00	93.014.268,02	4,32	372.854,72	-3.456,00	-60.480,00	93.323.186,74	93.383.666,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.323.186,74	108.768.000,00	**93.323.186,74**	**0,00**	**0,00**	769,00
27-10-2015	769,00	93.323.186,74	5,70	492.373,12	-3.456,00	-60.480,00	93.751.623,86	93.812.103,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.751.623,86	108.768.000,00	**93.751.623,86**	**0,00**	**0,00**	769,00
28-10-2015	769,00	93.751.623,86	12,96	1.120.168,00	-3.456,00	-60.480,00	94.807.855,86	94.868.335,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.807.855,86	108.768.000,00	**94.807.855,86**	**0,00**	**0,00**	769,00
29-10-2015	769,00	94.807.855,86	7,78	672.202,56	-3.456,00	-60.480,00	95.416.122,42	95.476.602,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.416.122,42	108.768.000,00	**95.416.122,42**	**0,00**	**0,00**	769,50
30-10-2015	769,50	95.416.122,42	7,45	643.409,92	-3.456,00	-60.480,00	95.995.596,34	96.056.076,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.995.596,34	108.768.000,00	**95.995.596,34**	**0,00**	**0,00**	769,50
31-10-2015	769,50	95.995.596,34	6,06	523.513,60	-3.456,00	-60.480,00	96.455.173,94	96.515.653,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.455.173,94	108.768.000,00	**96.455.173,94**	**0,00**	**0,00**	769,50
1-11-2015	769,50	96.455.173,94	10,90	941.688,64	-3.456,00	-60.480,00	97.332.926,58	97.393.406,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.332.926,58	108.768.000,00	**97.332.926,58**	**0,00**	**0,00**	769,50
2-11-2015	769,50	97.332.926,58	8,50	734.034,24	-3.456,00	-60.480,00	98.003.024,82	98.063.504,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.003.024,82	108.768.000,00	**98.003.024,82**	**0,00**	**0,00**	770,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
3-11-2015	770,00	98.003.024,82	54,85	4.739.110,08	-3.456,00	-60.480,00	102.678.198,90	102.738.678,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.678.198,90	108.768.000,00	**102.678.198,90**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-11-2015	771,00	102.678.198,90	37,37	3.228.421,12	-3.456,00	-60.480,00	105.842.684,02	105.903.164,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.842.684,02	108.768.000,00	**105.842.684,02**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-11-2015	771,50	105.842.684,02	44,07	3.807.423,36	-3.456,00	-60.480,00	109.586.171,38	109.646.651,38	939.131,38	10,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.825.851,38	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-57.851,38**	**0,00**	772,00
6-11-2015	772,00	108.768.000,00	24,05	2.154.608,35	-3.456,00	-60.480,00	110.858.672,35	110.919.152,35	2.211.632,35	25,60	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.098.352,35	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.330.352,35**	**0,00**	772,00
7-11-2015	772,00	108.768.000,00	15,16	1.388.056,64	-3.456,00	-60.480,00	110.092.120,64	110.152.600,64	1.445.080,64	16,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.331.800,64	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-563.800,64**	**0,00**	772,00
8-11-2015	772,00	108.768.000,00	12,80	1.186.108,77	-3.456,00	-60.480,00	109.890.172,77	109.950.652,77	1.243.132,77	14,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.129.852,77	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-361.852,77**	**0,00**	772,00
9-11-2015	772,00	108.768.000,00	11,10	1.039.720,42	-3.456,00	-60.480,00	109.743.784,42	109.804.264,42	1.096.744,42	12,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.983.464,42	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-215.464,42**	**0,00**	772,00
10-11-2015	772,00	108.768.000,00	8,90	849.985,76	-3.456,00	-60.480,00	109.554.049,76	109.614.529,76	907.009,76	10,50	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.793.729,76	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-25.729,76**	**0,00**	772,00
11-11-2015	772,00	108.768.000,00	8,04	776.190,65	-3.456,00	-60.480,00	109.480.254,65	109.540.734,65	833.214,65	9,64	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.719.934,65	108.768.000,00	**108.719.934,65**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-11-2015	772,00	108.719.934,65	6,73	663.216,90	-3.456,00	-60.480,00	109.319.215,55	109.379.695,55	672.175,55	7,78	7,78	6,03	1,75	-672.175,55	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-11-2015	772,00	108.707.520,00	5,85	505.653,76	-3.456,00	-60.480,00	109.149.237,76	109.209.717,76	502.197,76	5,81	5,81	4,06	1,75	-502.197,76	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-11-2015	772,00	108.707.520,00	4,98	430.515,52	-3.456,00	-60.480,00	109.074.099,52	109.134.579,52	427.059,52	4,94	4,94	3,19	1,75	-427.059,52	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-11-2015	772,00	108.707.520,00	5,39	465.994,88	-3.456,00	-60.480,00	109.109.578,88	109.170.058,88	462.538,88	5,35	5,35	3,60	1,75	-462.538,88	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-11-2015	772,00	108.707.520,00	5,39	466.098,56	-3.456,00	-60.480,00	109.109.682,56	109.170.162,56	462.642,56	5,35	5,35	3,60	1,75	-462.642,56	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-11-2015	772,00	108.707.520,00	4,52	390.580,16	-3.456,00	-60.480,00	109.034.164,16	109.094.644,16	387.124,16	4,48	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.943.444,16	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-175.444,16**	**0,00**	772,00
18-11-2015	772,00	108.768.000,00	4,52	390.704,64	-3.456,00	-60.480,00	109.094.768,64	109.155.248,64	447.728,64	5,18	5,18	3,43	1,75	-447.728,64	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-11-2015	772,00	108.707.520,00	3,60	311.073,60	-3.456,00	-60.480,00	108.954.657,60	109.015.137,60	307.617,60	3,56	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.863.937,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-95.937,60**	**0,00**	772,00
20-11-2015	772,00	108.768.000,00	4,47	386.624,32	-3.456,00	-60.480,00	109.090.688,32	109.151.168,32	443.648,32	5,13	5,13	3,38	1,75	-443.648,32	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-11-2015	772,00	108.707.520,00	4,89	422.864,00	-3.456,00	-60.480,00	109.066.448,00	109.126.928,00	419.408,00	4,85	4,85	3,10	1,75	-419.408,00	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-11-2015	772,00	108.707.520,00	3,58	309.138,24	-3.456,00	-60.480,00	108.952.722,24	109.013.202,24	305.682,24	3,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.862.002,24	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-94.002,24**	**0,00**	772,00
23-11-2015	772,00	108.768.000,00	2,70	233.447,04	-3.456,00	-60.480,00	108.937.511,04	108.997.991,04	290.471,04	3,36	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.846.791,04	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-78.791,04**	**0,00**	772,00
24-11-2015	772,00	108.768.000,00	3,58	309.447,04	-3.456,00	-60.480,00	109.013.511,04	109.073.991,04	366.471,04	4,24	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.922.791,04	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-154.791,04**	**0,00**	772,00
25-11-2015	772,00	108.768.000,00	2,26	195.032,32	-3.456,00	-60.480,00	108.899.096,32	108.959.576,32	252.056,32	2,92	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.808.376,32	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-40.376,32**	**0,00**	772,00
26-11-2015	772,00	108.768.000,00	2,24	193.960,96	-3.456,00	-60.480,00	108.898.024,96	108.958.504,96	250.984,96	2,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.807.304,96	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-39.304,96**	**0,00**	772,00
27-11-2015	772,00	108.768.000,00	2,70	233.343,36	-3.456,00	-60.480,00	108.937.407,36	108.997.887,36	290.367,36	3,36	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.846.687,36	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-78.687,36**	**0,00**	772,00
28-11-2015	772,00	108.768.000,00	2,68	231.546,24	-3.456,00	-60.480,00	108.935.610,24	108.996.090,24	288.570,24	3,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.844.890,24	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-76.890,24**	**0,00**	772,00
29-11-2015	772,00	108.768.000,00	2,26	195.136,00	-3.456,00	-60.480,00	108.899.200,00	108.959.680,00	252.160,00	2,92	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.808.480,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-40.480,00**	**0,00**	772,00
30-11-2015	772,00	108.768.000,00	2,24	193.785,92	-3.456,00	-60.480,00	108.897.849,92	108.958.329,92	250.809,92	2,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.807.129,92	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-39.129,92**	**0,00**	772,00
1-12-2015	772,00	108.768.000,00	2,06	177.672,00	-3.456,00	-60.480,00	108.881.736,00	108.942.216,00	39.002.696,00	451,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.121.416,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-38.121.416,00**	763,50
2-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,09	180.989,76	-3.456,00	-60.480,00	70.117.053,76	70.177.533,76	238.013,76	2,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.026.333,76	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-26.333,76**	763,50
3-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,20	190.111,36	-3.456,00	-60.480,00	70.126.175,36	70.186.655,36	247.135,36	2,86	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.035.455,36	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-35.455,36**	763,50
4-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,20	189.906,24	-3.456,00	-60.480,00	70.125.970,24	70.186.450,24	246.930,24	2,86	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.035.250,24	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-35.250,24**	763,50
5-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,18	188.212,80	-3.456,00	-60.480,00	70.124.276,80	70.184.756,80	245.236,80	2,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.033.556,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-33.556,80**	763,50
6-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,17	187.832,64	-3.456,00	-60.480,00	70.123.896,64	70.184.376,64	244.856,64	2,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.033.176,64	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-33.176,64**	763,50
7-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,17	187.245,12	-3.456,00	-60.480,00	70.123.309,12	70.183.789,12	244.269,12	2,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.032.589,12	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-32.589,12**	763,50
8-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,35	202.761,28	-3.456,00	-60.480,00	70.138.825,28	70.199.305,28	259.785,28	3,01	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.048.105,28	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-48.105,28**	763,50
9-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,28	197.104,64	-3.456,00	-60.480,00	70.133.168,64	70.193.648,64	254.128,64	2,94	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.042.448,64	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-42.448,64**	763,50
10-12-2015	763,50	70.000.000,00	1,92	165.931,84	-3.456,00	-60.480,00	70.101.995,84	70.162.475,84	222.955,84	2,58	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.011.275,84	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-11.275,84**	763,50
11-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,27	196.275,20	-3.456,00	-60.480,00	70.132.339,20	70.192.819,20	253.299,20	2,93	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.041.619,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-41.619,20**	763,50
12-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,26	195.100,16	-3.456,00	-60.480,00	70.131.164,16	70.191.644,16	252.124,16	2,92	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.040.444,16	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-40.444,16**	763,50
13-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,24	193.685,44	-3.456,00	-60.480,00	70.129.749,44	70.190.229,44	250.709,44	2,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.039.029,44	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-39.029,44**	763,50
14-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,92	251.888,32	-3.456,00	-60.480,00	70.187.952,32	70.248.432,32	308.912,32	3,58	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.097.232,32	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-97.232,32**	763,50
15-12-2015	763,50	70.000.000,00	4,72	408.169,28	-3.456,00	-60.480,00	70.344.233,28	70.404.713,28	465.193,28	5,38	5,38	3,63	1,75	-465.193,28	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-2015	763,50	69.939.520,00	5,39	465.406,40	-3.456,00	-60.480,00	70.340.990,40	70.401.470,40	461.950,40	5,35	5,35	3,60	1,75	-461.950,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-2015	763,50	69.939.520,00	3,67	317.238,08	-3.456,00	-60.480,00	70.192.822,08	70.253.302,08	313.782,08	3,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.102.102,08	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-102.102,08**	763,50
18-12-2015	763,50	70.000.000,00	3,68	318.272,64	-3.456,00	-60.480,00	70.254.336,64	70.314.816,64	375.296,64	4,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.163.616,64	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-163.616,64**	763,50
19-12-2015	763,50	70.000.000,00	3,33	287.514,56	-3.456,00	-60.480,00	70.223.578,56	70.284.058,56	344.538,56	3,99	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.132.858,56	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-132.858,56**	763,50
20-12-2015	763,50	70.000.000,00	3,00	259.171,20	-3.456,00	-60.480,00	70.195.235,20	70.255.715,20	316.195,20	3,66	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.104.515,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-104.515,20**	763,50
21-12-2015	763,50	70.000.000,00	3,33	288.136,64	-3.456,00	-60.480,00	70.224.200,64	70.284.680,64	345.160,64	3,99	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.133.480,64	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-133.480,64**	763,50
22-12-2015	763,50	70.000.000,00	3,00	258.825,60	-3.456,00	-60.480,00	70.194.889,60	70.255.369,60	315.849,60	3,66	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.104.169,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-104.169,60**	763,50
23-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,63	227.549,12	-3.456,00	-60.480,00	70.163.613,12	70.224.093,12	284.573,12	3,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.072.893,12	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-72.893,12**	763,50
24-12-2015	763,50	70.000.000,00	3,35	289.102,08	-3.456,00	-60.480,00	70.225.166,08	70.285.646,08	346.126,08	4,01	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.134.446,08	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-134.446,08**	763,50
25-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,65	229.102,08	-3.456,00	-60.480,00	70.165.166,08	70.225.646,08	286.126,08	3,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.074.446,08	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-74.446,08**	763,50
26-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,64	227.998,40	-3.456,00	-60.480,00	70.164.062,40	70.224.542,40	285.022,40	3,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.073.342,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-73.342,40**	763,50
27-12-2015	763,50	70.000.000,00	2,65	229.102,08	-3.456,00	-60.480,00	70.165.166,08	70.225.646,08	286.126,08	3,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.074.446,08	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-74.446,08**	763,50
28-12-2015	763,50	70.000.000,00	3,00	259.413,12	-3.456,00	-60.480,00	70.195.477,12	70.255.957,12	316.437,12	3,66	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.104.757,12	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-104.757,12**	763,50
29-12-2015	763,50	70.000.000,00	15,35	1.326.553,60	-3.456,00	-60.480,00	71.262.617,60	71.323.097,60	1.383.577,60	16,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.502.297,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-502.297,60**	763,50
30-12-2015	763,50	70.000.000,00	10,69	923.726,40	-3.456,00	-60.480,00	70.859.790,40	70.920.270,40	980.750,40	11,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.099.470,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-99.470,40**	763,50
31-12-2015	763,50	70.000.000,00	10,70	924.624,96	-3.456,00	-60.480,00	70.860.688,96	70.921.168,96	981.648,96	11,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.100.368,96	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-100.368,96**	763,50
1-1-2016	763,50	70.000.000,00	11,14	962.627,20	-3.456,00	-60.480,00	70.898.691,20	70.959.171,20	1.019.651,20	11,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.138.371,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-138.371,20**	763,50
2-1-2016	763,50	70.000.000,00	30,32	2.620.041,92	-3.456,00	-60.480,00	72.556.105,92	72.616.585,92	2.677.065,92	30,98	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.795.785,92	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.795.785,92**	763,50
3-1-2016	763,50	70.000.000,00	17,26	1.490.975,04	-3.456,00	-60.480,00	71.427.039,04	71.487.519,04	1.547.999,04	17,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.666.719,04	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-666.719,04**	763,50
4-1-2016	763,50	70.000.000,00	16,83	1.454.182,40	-3.456,00	-60.480,00	71.390.246,40	71.450.726,40	1.511.206,40	17,49	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.629.926,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-629.926,40**	763,50
5-1-2016	763,50	70.000.000,00	29,48	2.547.256,00	-3.456,00	-60.480,00	72.483.320,00	72.543.800,00	2.604.280,00	30,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.723.000,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.723.000,00**	763,50
6-1-2016	763,50	70.000.000,00	17,66	1.525.474,56	-3.456,00	-60.480,00	71.461.538,56	71.522.018,56	1.582.498,56	18,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.701.218,56	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-701.218,56**	763,50
7-1-2016	763,50	70.000.000,00	15,92	1.375.453,44	-3.456,00	-60.480,00	71.311.517,44	71.371.997,44	1.432.477,44	16,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.551.197,44	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-551.197,44**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
8-1-2016	763,50	70.000.000,00	20,72	1.790.144,64	-3.456,00	-60.480,00	71.726.208,64	71.786.688,64	1.847.168,64	21,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.965.888,64	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-965.888,64**	763,50
9-1-2016	763,50	70.000.000,00	92,90	8.026.361,28	-3.456,00	-60.480,00	77.962.425,28	78.022.905,28	8.083.385,28	93,56	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	77.202.105,28	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-7.202.105,28**	763,50
10-1-2016	763,50	70.000.000,00	50,24	4.340.740,80	-3.456,00	-60.480,00	74.276.804,80	74.337.284,80	4.397.764,80	50,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.516.484,80	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.516.484,80**	763,50
11-1-2016	763,50	70.000.000,00	88,68	7.662.185,92	-3.456,00	-60.480,00	77.598.249,92	77.658.729,92	7.719.209,92	89,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	76.837.929,92	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-6.837.929,92**	763,50
12-1-2016	763,50	70.000.000,00	67,53	5.834.747,84	-3.456,00	-60.480,00	75.770.811,84	75.831.291,84	5.891.771,84	68,19	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.010.491,84	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.010.491,84**	763,50
13-1-2016	763,50	70.000.000,00	33,82	2.922.473,60	-3.456,00	-60.480,00	72.858.537,60	72.919.017,60	2.979.497,60	34,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.098.217,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-2.098.217,60**	763,50
14-1-2016	763,50	70.000.000,00	26,85	2.319.477,76	-3.456,00	-60.480,00	72.255.541,76	72.316.021,76	2.376.501,76	27,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.495.221,76	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.495.221,76**	763,50
15-1-2016	763,50	70.000.000,00	23,23	2.007.312,32	-3.456,00	-60.480,00	71.943.376,32	72.003.856,32	2.064.336,32	23,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.183.056,32	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.183.056,32**	763,50
16-1-2016	763,50	70.000.000,00	18,63	1.609.232,64	-3.456,00	-60.480,00	71.545.296,64	71.605.776,64	1.666.256,64	19,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.784.976,64	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-784.976,64**	763,50
17-1-2016	763,50	70.000.000,00	16,44	1.420.370,24	-3.456,00	-60.480,00	71.356.434,24	71.416.914,24	1.477.394,24	17,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.596.114,24	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-596.114,24**	763,50
18-1-2016	763,50	70.000.000,00	15,37	1.327.545,28	-3.456,00	-60.480,00	71.263.609,28	71.324.089,28	1.384.569,28	16,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.503.289,28	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-503.289,28**	763,50
19-1-2016	763,50	70.000.000,00	13,85	1.196.528,96	-3.456,00	-60.480,00	71.132.592,96	71.193.072,96	1.253.552,96	14,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.372.272,96	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-372.272,96**	763,50
20-1-2016	763,50	70.000.000,00	13,52	1.167.955,20	-3.456,00	-60.480,00	71.104.019,20	71.164.499,20	1.224.979,20	14,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.343.699,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-343.699,20**	763,50
21-1-2016	763,50	70.000.000,00	13,34	1.152.251,20	-3.456,00	-60.480,00	71.088.315,20	71.148.795,20	1.209.275,20	14,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.327.995,20	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-327.995,20**	763,50
22-1-2016	763,50	70.000.000,00	12,69	1.096.516,48	-3.456,00	-60.480,00	71.032.580,48	71.093.060,48	1.153.540,48	13,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.272.260,48	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-272.260,48**	763,50
23-1-2016	763,50	70.000.000,00	11,50	993.464,00	-3.456,00	-60.480,00	70.929.528,00	70.990.008,00	1.050.488,00	12,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.169.208,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-169.208,00**	763,50
24-1-2016	763,50	70.000.000,00	10,33	892.552,00	-3.456,00	-60.480,00	70.828.616,00	70.889.096,00	949.576,00	10,99	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.068.296,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-68.296,00**	763,50
25-1-2016	763,50	70.000.000,00	10,29	889.372,48	-3.456,00	-60.480,00	70.825.436,48	70.885.916,48	946.396,48	10,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.065.116,48	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-65.116,48**	763,50
26-1-2016	763,50	70.000.000,00	9,60	829.723,52	-3.456,00	-60.480,00	70.765.787,52	70.826.267,52	886.747,52	10,26	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.005.467,52	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.467,52**	763,50
27-1-2016	763,50	70.000.000,00	10,09	872.021,12	-3.456,00	-60.480,00	70.808.085,12	70.868.565,12	929.045,12	10,75	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.047.765,12	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-47.765,12**	763,50
28-1-2016	763,50	70.000.000,00	7,87	679.634,24	-3.456,00	-60.480,00	70.615.698,24	70.676.178,24	736.658,24	8,53	8,53	6,78	1,75	-736.658,24	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2016	763,50	69.939.520,00	8,88	767.586,24	-3.456,00	-60.480,00	70.643.170,24	70.703.650,24	764.130,24	8,84	8,84	7,09	1,75	-764.130,24	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-1-2016	763,50	69.939.520,00	8,22	710.391,04	-3.456,00	-60.480,00	70.585.975,04	70.646.455,04	706.935,04	8,18	8,18	6,43	1,75	-706.935,04	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2016	763,50	69.939.520,00	7,10	613.660,80	-3.456,00	-60.480,00	70.489.244,80	70.549.724,80	610.204,80	7,06	7,06	5,31	1,75	-610.204,80	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-2-2016	763,50	69.939.520,00	6,50	561.440,00	-3.456,00	-60.480,00	70.437.024,00	70.497.504,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.437.024,00	80.000.000,00	**70.437.024,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
2-2-2016	764,00	70.437.024,00	6,35	548.758,72	-3.456,00	-60.480,00	70.921.846,72	70.982.326,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.921.846,72	80.000.000,00	**70.921.846,72**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-2-2016	764,00	70.921.846,72	5,15	444.528,96	-3.456,00	-60.480,00	71.302.439,68	71.362.919,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.302.439,68	80.000.000,00	**71.302.439,68**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-2-2016	764,00	71.302.439,68	5,05	436.647,04	-3.456,00	-60.480,00	71.675.150,72	71.735.630,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.675.150,72	80.000.000,00	**71.675.150,72**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-2-2016	764,00	71.675.150,72	5,35	462.265,60	-3.456,00	-60.480,00	72.073.480,32	72.133.960,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.073.480,32	80.000.000,00	**72.073.480,32**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-2-2016	764,00	72.073.480,32	5,11	441.634,88	-3.456,00	-60.480,00	72.451.179,20	72.511.659,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.451.179,20	80.000.000,00	**72.451.179,20**	**0,00**	**0,00**	764,50
7-2-2016	764,50	72.451.179,20	6,36	549.597,12	-3.456,00	-60.480,00	72.936.840,32	72.997.320,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.936.840,32	80.000.000,00	**72.936.840,32**	**0,00**	**0,00**	764,50
8-2-2016	764,50	72.936.840,32	6,99	604.283,84	-3.456,00	-60.480,00	73.477.188,16	73.537.668,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.477.188,16	80.000.000,00	**73.477.188,16**	**0,00**	**0,00**	764,50
9-2-2016	764,50	73.477.188,16	6,90	596.413,76	-3.456,00	-60.480,00	74.009.665,92	74.070.145,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.009.665,92	80.000.000,00	**74.009.665,92**	**0,00**	**0,00**	764,50
10-2-2016	764,50	74.009.665,92	7,33	632.893,12	-3.456,00	-60.480,00	74.578.623,04	74.639.103,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.578.623,04	80.000.000,00	**74.578.623,04**	**0,00**	**0,00**	765,00
11-2-2016	765,00	74.578.623,04	8,19	707.273,28	-3.456,00	-60.480,00	75.221.960,32	75.282.440,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.221.960,32	80.000.000,00	**75.221.960,32**	**0,00**	**0,00**	765,00
12-2-2016	765,00	75.221.960,32	8,17	706.061,44	-3.456,00	-60.480,00	75.864.085,76	75.924.565,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.864.085,76	80.000.000,00	**75.864.085,76**	**0,00**	**0,00**	765,00
13-2-2016	765,00	75.864.085,76	10,32	891.918,72	-3.456,00	-60.480,00	76.692.068,48	76.752.548,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.692.068,48	80.000.000,00	**76.692.068,48**	**0,00**	**0,00**	765,50
14-2-2016	765,50	76.692.068,48	11,14	962.184,00	-3.456,00	-60.480,00	77.590.316,48	77.650.796,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.590.316,48	80.000.000,00	**77.590.316,48**	**0,00**	**0,00**	765,50
15-2-2016	765,50	77.590.316,48	9,39	811.492,80	-3.456,00	-60.480,00	78.337.873,28	78.398.353,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.337.873,28	80.000.000,00	**78.337.873,28**	**0,00**	**0,00**	765,50
16-2-2016	765,50	78.337.873,28	8,73	754.652,16	-3.456,00	-60.480,00	79.028.589,44	79.089.069,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.028.589,44	80.000.000,00	**79.028.589,44**	**0,00**	**0,00**	766,00
17-2-2016	766,00	79.028.589,44	7,36	636.244,80	-3.456,00	-60.480,00	79.600.898,24	79.661.378,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.600.898,24	80.000.000,00	**79.600.898,24**	**0,00**	**0,00**	766,00
18-2-2016	766,00	79.600.898,24	6,50	561.807,36	-3.456,00	-60.480,00	80.098.769,60	80.159.249,60	219.729,60	2,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.008.049,60	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-8.049,60**	766,00
19-2-2016	766,00	80.000.000,00	7,55	652.343,36	-3.456,00	-60.480,00	80.588.407,36	80.648.887,36	709.367,36	8,21	8,21	6,46	1,75	-709.367,36	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
20-2-2016	766,00	79.939.520,00	5,32	459.680,96	-3.456,00	-60.480,00	80.335.264,96	80.395.744,96	456.224,96	5,28	5,28	3,53	1,75	-456.224,96	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
21-2-2016	766,00	79.939.520,00	7,59	655.957,12	-3.456,00	-60.480,00	80.531.541,12	80.592.021,12	652.501,12	7,55	7,55	5,80	1,75	-652.501,12	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
22-2-2016	766,00	79.939.520,00	6,27	541.853,44	-3.456,00	-60.480,00	80.417.437,44	80.477.917,44	538.397,44	6,23	6,23	4,48	1,75	-538.397,44	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
23-2-2016	766,00	79.939.520,00	5,85	505.199,04	-3.456,00	-60.480,00	80.380.783,04	80.441.263,04	501.743,04	5,81	5,81	4,06	1,75	-501.743,04	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
24-2-2016	766,00	79.939.520,00	5,85	505.201,28	-3.456,00	-60.480,00	80.380.785,28	80.441.265,28	501.745,28	5,81	5,81	4,06	1,75	-501.745,28	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
25-2-2016	766,00	79.939.520,00	6,31	544.961,60	-3.456,00	-60.480,00	80.420.545,60	80.481.025,60	541.505,60	6,27	6,27	4,52	1,75	-541.505,60	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
26-2-2016	766,00	79.939.520,00	5,88	507.756,48	-3.456,00	-60.480,00	80.383.340,48	80.443.820,48	504.300,48	5,84	5,84	4,09	1,75	-504.300,48	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
27-2-2016	766,00	79.939.520,00	11,97	1.033.860,16	-3.456,00	-60.480,00	80.909.444,16	80.969.924,16	1.030.404,16	11,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.149.124,16	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-149.124,16**	766,00
28-2-2016	766,00	80.000.000,00	8,28	735.361,31	-3.456,00	-60.480,00	80.671.425,31	80.731.905,31	792.385,31	9,17	9,17	7,42	1,75	-792.385,31	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
29-2-2016	766,00	79.939.520,00	7,94	686.309,44	-3.456,00	-60.480,00	80.561.893,44	80.622.373,44	682.853,44	7,90	7,90	6,15	1,75	-682.853,44	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-3-2016	766,00	79.939.520,00	6,86	592.724,16	-3.456,00	-60.480,00	80.468.308,16	80.528.788,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.468.308,16	90.000.000,00	**80.468.308,16**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-3-2016	766,00	80.468.308,16	7,40	639.344,00	-3.456,00	-60.480,00	81.043.716,16	81.104.196,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.043.716,16	90.000.000,00	**81.043.716,16**	**0,00**	**0,00**	766,00
3-3-2016	766,00	81.043.716,16	6,86	592.655,04	-3.456,00	-60.480,00	81.572.435,20	81.632.915,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.572.435,20	90.000.000,00	**81.572.435,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-3-2016	766,50	81.572.435,20	6,39	551.846,08	-3.456,00	-60.480,00	82.060.345,28	82.120.825,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.060.345,28	90.000.000,00	**82.060.345,28**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-3-2016	766,50	82.060.345,28	5,92	511.899,52	-3.456,00	-60.480,00	82.508.308,80	82.568.788,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.508.308,80	90.000.000,00	**82.508.308,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-3-2016	766,50	82.508.308,80	5,93	512.314,24	-3.456,00	-60.480,00	82.956.687,04	83.017.167,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.956.687,04	90.000.000,00	**82.956.687,04**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-3-2016	766,50	82.956.687,04	5,93	512.176,00	-3.456,00	-60.480,00	83.404.927,04	83.465.407,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.404.927,04	90.000.000,00	**83.404.927,04**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-3-2016	766,50	83.404.927,04	5,49	474.711,36	-3.456,00	-60.480,00	83.815.702,40	83.876.182,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.815.702,40	90.000.000,00	**83.815.702,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-3-2016	767,00	83.815.702,40	5,41	467.695,68	-3.456,00	-60.480,00	84.219.462,08	84.279.942,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.219.462,08	90.000.000,00	**84.219.462,08**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-3-2016	767,00	84.219.462,08	5,43	468.732,48	-3.456,00	-60.480,00	84.624.258,56	84.684.738,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.624.258,56	90.000.000,00	**84.624.258,56**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-3-2016	767,00	84.624.258,56	5,42	467.974,40	-3.456,00	-60.480,00	85.028.296,96	85.088.776,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.028.296,96	90.000.000,00	**85.028.296,96**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-3-2016	767,00	85.028.296,96	4,34	374.836,16	-3.456,00	-60.480,00	85.339.197,12	85.399.677,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.339.197,12	90.000.000,00	**85.339.197,12**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-3-2016	767,00	85.339.197,12	4,89	422.596,48	-3.456,00	-60.480,00	85.697.857,60	85.758.337,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.697.857,60	90.000.000,00	**85.697.857,60**	**0,00**	**0,00**	767,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
14-3-2016	767,00	85.697.857,60	4,89	422.458,24	-3.456,00	-60.480,00	86.056.379,84	86.116.859,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.056.379,84	90.000.000,00	**86.056.379,84**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-3-2016	767,50	86.056.379,84	4,35	375.803,84	-3.456,00	-60.480,00	86.368.247,68	86.428.727,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.368.247,68	90.000.000,00	**86.368.247,68**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-3-2016	767,50	86.368.247,68	4,35	376.011,20	-3.456,00	-60.480,00	86.680.322,88	86.740.802,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.680.322,88	90.000.000,00	**86.680.322,88**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-3-2016	767,50	86.680.322,88	4,35	376.149,44	-3.456,00	-60.480,00	86.992.536,32	87.053.016,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.992.536,32	90.000.000,00	**86.992.536,32**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-3-2016	767,50	86.992.536,32	4,66	403.040,32	-3.456,00	-60.480,00	87.331.640,64	87.392.120,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.331.640,64	90.000.000,00	**87.331.640,64**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-3-2016	767,50	87.331.640,64	3,70	319.857,60	-3.456,00	-60.480,00	87.587.562,24	87.648.042,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.587.562,24	90.000.000,00	**87.587.562,24**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-3-2016	767,50	87.587.562,24	4,78	413.304,64	-3.456,00	-60.480,00	87.936.930,88	87.997.410,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.936.930,88	90.000.000,00	**87.936.930,88**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-3-2016	767,50	87.936.930,88	4,23	365.786,24	-3.456,00	-60.480,00	88.238.781,12	88.299.261,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.238.781,12	90.000.000,00	**88.238.781,12**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-3-2016	767,50	88.238.781,12	5,31	459.060,48	-3.456,00	-60.480,00	88.633.905,60	88.694.385,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.633.905,60	90.000.000,00	**88.633.905,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
23-3-2016	768,00	88.633.905,60	4,77	411.784,00	-3.456,00	-60.480,00	88.981.753,60	89.042.233,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.981.753,60	90.000.000,00	**88.981.753,60**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-3-2016	768,00	88.981.753,60	4,24	366.025,92	-3.456,00	-60.480,00	89.283.843,52	89.344.323,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.283.843,52	90.000.000,00	**89.283.843,52**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-3-2016	768,00	89.283.843,52	4,23	365.440,64	-3.456,00	-60.480,00	89.585.348,16	89.645.828,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.585.348,16	90.000.000,00	**89.585.348,16**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-3-2016	768,00	89.585.348,16	3,13	270.853,12	-3.456,00	-60.480,00	89.792.265,28	89.852.745,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.792.265,28	90.000.000,00	**89.792.265,28**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-3-2016	768,00	89.792.265,28	4,74	409.844,20	-3.456,00	-60.480,00	90.138.173,48	90.198.653,48	259.133,48	3,00	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.047.453,48	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-47.453,48**	768,00
28-3-2016	768,00	90.000.000,00	4,78	412.682,56	-3.456,00	-60.480,00	90.348.746,56	90.409.226,56	469.706,56	5,44	5,44	3,69	1,75	-469.706,56	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-3-2016	768,00	89.939.520,00	4,22	364.714,88	-3.456,00	-60.480,00	90.240.298,88	90.300.778,88	361.258,88	4,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.149.578,88	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-149.578,88**	768,00
30-3-2016	768,00	90.000.000,00	4,76	411.265,60	-3.456,00	-60.480,00	90.347.329,60	90.407.809,60	468.289,60	5,42	5,42	3,67	1,75	-468.289,60	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-3-2016	768,00	89.939.520,00	4,77	411.784,00	-3.456,00	-60.480,00	90.287.368,00	90.347.848,00	408.328,00	4,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.196.648,00	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-196.648,00**	768,00
1-4-2016	768,00	90.000.000,00	4,76	411.161,92	-3.456,00	-60.480,00	90.347.225,92	90.407.705,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.347.225,92	100.000.000,00	**90.347.225,92**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-4-2016	768,00	90.347.225,92	3,67	316.747,20	-3.456,00	-60.480,00	90.600.037,12	90.660.517,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.600.037,12	100.000.000,00	**90.600.037,12**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-4-2016	768,00	90.600.037,12	4,21	364.023,68	-3.456,00	-60.480,00	90.900.124,80	90.960.604,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.900.124,80	100.000.000,00	**90.900.124,80**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-4-2016	768,50	90.900.124,80	5,30	457.920,00	-3.456,00	-60.480,00	91.294.108,80	91.354.588,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.294.108,80	100.000.000,00	**91.294.108,80**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-4-2016	768,50	91.294.108,80	11,83	1.022.369,28	-3.456,00	-60.480,00	92.252.542,08	92.313.022,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.252.542,08	100.000.000,00	**92.252.542,08**	**0,00**	**0,00**	768,50
6-4-2016	768,50	92.252.542,08	6,94	599.611,20	-3.456,00	-60.480,00	92.788.217,28	92.848.697,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.788.217,28	100.000.000,00	**92.788.217,28**	**0,00**	**0,00**	768,50
7-4-2016	768,50	92.788.217,28	5,84	504.643,52	-3.456,00	-60.480,00	93.228.924,80	93.289.404,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.228.924,80	100.000.000,00	**93.228.924,80**	**0,00**	**0,00**	769,00
8-4-2016	769,00	93.228.924,80	5,85	505.542,08	-3.456,00	-60.480,00	93.670.530,88	93.731.010,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.670.530,88	100.000.000,00	**93.670.530,88**	**0,00**	**0,00**	769,00
9-4-2016	769,00	93.670.530,88	4,76	411.265,60	-3.456,00	-60.480,00	94.017.860,48	94.078.340,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.017.860,48	100.000.000,00	**94.017.860,48**	**0,00**	**0,00**	769,00
10-4-2016	769,00	94.017.860,48	5,30	457.885,44	-3.456,00	-60.480,00	94.411.809,92	94.472.289,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.411.809,92	100.000.000,00	**94.411.809,92**	**0,00**	**0,00**	769,00
11-4-2016	769,00	94.411.809,92	7,46	644.228,80	-3.456,00	-60.480,00	94.992.102,72	95.052.582,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.992.102,72	100.000.000,00	**94.992.102,72**	**0,00**	**0,00**	769,00
12-4-2016	769,00	94.992.102,72	14,55	1.256.989,12	-3.456,00	-60.480,00	96.185.155,84	96.245.635,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.185.155,84	100.000.000,00	**96.185.155,84**	**0,00**	**0,00**	769,50
13-4-2016	769,50	96.185.155,84	21,10	1.823.062,72	-3.456,00	-60.480,00	97.944.282,56	98.004.762,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.944.282,56	100.000.000,00	**97.944.282,56**	**0,00**	**0,00**	770,00
14-4-2016	770,00	97.944.282,56	17,86	1.542.859,84	-3.456,00	-60.480,00	99.423.206,40	99.483.686,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.423.206,40	100.000.000,00	**99.423.206,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
15-4-2016	770,00	99.423.206,40	30,40	2.626.209,92	-3.456,00	-60.480,00	101.985.480,32	102.045.960,32	2.106.440,32	24,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.225.160,32	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.225.160,32**	770,00
16-4-2016	770,00	100.000.000,00	42,38	3.719.724,70	-3.456,00	-60.480,00	103.655.788,70	103.716.268,70	3.776.748,70	43,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.895.468,70	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.895.468,70**	770,00
17-4-2016	770,00	100.000.000,00	83,84	7.297.840,16	-3.456,00	-60.480,00	107.233.904,16	107.294.384,16	7.354.864,16	85,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	106.473.584,16	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-6.473.584,16**	770,00
18-4-2016	770,00	100.000.000,00	33,26	2.873.964,80	-3.456,00	-60.480,00	102.810.028,80	102.870.508,80	2.930.988,80	33,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.049.708,80	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.049.708,80**	770,00
19-4-2016	770,00	100.000.000,00	26,49	2.344.534,22	-3.456,00	-60.480,00	102.280.598,22	102.341.078,22	2.401.558,22	27,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.520.278,22	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.520.278,22**	770,00
20-4-2016	770,00	100.000.000,00	100,26	8.719.692,83	-3.456,00	-60.480,00	108.655.756,83	108.716.236,83	8.776.716,83	101,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	107.895.436,83	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-7.895.436,83**	770,00
21-4-2016	770,00	100.000.000,00	66,55	5.750.207,36	-3.456,00	-60.480,00	105.686.271,36	105.746.751,36	5.807.231,36	67,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	104.925.951,36	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-4.925.951,36**	770,00
22-4-2016	770,00	100.000.000,00	48,42	4.183.127,36	-3.456,00	-60.480,00	104.119.191,36	104.179.671,36	4.240.151,36	49,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	103.358.871,36	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-3.358.871,36**	770,00
23-4-2016	770,00	100.000.000,00	35,19	3.094.519,59	-3.456,00	-60.480,00	103.030.583,59	103.091.063,59	3.151.543,59	36,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.270.263,59	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.270.263,59**	770,00
24-4-2016	770,00	100.000.000,00	28,45	2.513.434,08	-3.456,00	-60.480,00	102.449.498,08	102.509.978,08	2.570.458,08	29,75	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.689.178,08	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.689.178,08**	770,00
25-4-2016	770,00	100.000.000,00	24,08	2.136.992,41	-3.456,00	-60.480,00	102.073.056,41	102.133.536,41	2.194.016,41	25,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.312.736,41	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.312.736,41**	770,00
26-4-2016	770,00	100.000.000,00	20,38	1.818.602,88	-3.456,00	-60.480,00	101.754.666,88	101.815.146,88	1.875.626,88	21,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.994.346,88	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-994.346,88**	770,00
27-4-2016	770,00	100.000.000,00	17,39	1.560.461,37	-3.456,00	-60.480,00	101.496.525,37	101.557.005,37	1.617.485,37	18,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.736.205,37	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-736.205,37**	770,00
28-4-2016	770,00	100.000.000,00	16,32	1.468.825,37	-3.456,00	-60.480,00	101.404.889,37	101.465.369,37	1.525.849,37	17,66	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.644.569,37	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-644.569,37**	770,00
29-4-2016	770,00	100.000.000,00	14,16	1.282.842,14	-3.456,00	-60.480,00	101.218.906,14	101.279.386,14	1.339.866,14	15,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.458.586,14	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-458.586,14**	770,00
30-4-2016	770,00	100.000.000,00	13,28	1.207.327,46	-3.456,00	-60.480,00	101.143.391,46	101.203.871,46	1.264.351,46	14,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.383.071,46	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-383.071,46**	770,00
1-5-2016	770,00	100.000.000,00	12,39	1.130.688,66	-3.456,00	-60.480,00	101.066.752,66	101.127.232,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.066.752,66	108.768.000,00	**101.066.752,66**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2016	770,50	101.066.752,66	11,33	979.059,20	-3.456,00	-60.480,00	101.981.875,86	102.042.355,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.981.875,86	108.768.000,00	**101.981.875,86**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2016	770,50	101.981.875,86	10,73	926.806,08	-3.456,00	-60.480,00	102.844.745,94	102.905.225,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.844.745,94	108.768.000,00	**102.844.745,94**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-5-2016	771,00	102.844.745,94	10,21	882.501,76	-3.456,00	-60.480,00	103.663.311,70	103.723.791,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.663.311,70	108.768.000,00	**103.663.311,70**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-5-2016	771,00	103.663.311,70	9,63	831.734,72	-3.456,00	-60.480,00	104.431.110,42	104.491.590,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.431.110,42	108.768.000,00	**104.431.110,42**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-5-2016	771,00	104.431.110,42	10,72	926.080,32	-3.456,00	-60.480,00	105.293.254,74	105.353.734,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.293.254,74	108.768.000,00	**105.293.254,74**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-5-2016	771,50	105.293.254,74	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.229.318,74	105.289.798,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.229.318,74	108.768.000,00	**105.229.318,74**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-5-2016	771,50	105.229.318,74	110,63	9.558.092,16	-3.456,00	-60.480,00	114.723.474,90	114.783.954,90	6.076.434,90	70,33	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	113.963.154,90	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-5.195.154,90**	**0,00**	772,00
9-5-2016	772,00	108.768.000,00	110,52	9.558.898,23	-3.456,00	-60.480,00	118.262.962,23	118.323.442,23	9.615.922,23	111,30	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	117.502.642,23	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-8.734.642,23**	**0,00**	772,00
10-5-2016	772,00	108.768.000,00	92,35	7.989.954,02	-3.456,00	-60.480,00	116.694.018,02	116.754.498,02	8.046.978,02	93,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	115.933.698,02	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-7.165.698,02**	**0,00**	772,00
11-5-2016	772,00	108.768.000,00	145,98	12.625.609,66	-3.456,00	-60.480,00	121.329.673,66	121.390.153,66	12.682.633,66	146,79	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	120.569.353,66	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-11.801.353,66**	**0,00**	772,00
12-5-2016	772,00	108.768.000,00	119,73	10.344.515,52	-3.456,00	-60.480,00	119.048.579,52	119.109.059,52	10.401.539,52	120,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	118.288.259,52	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-9.520.259,52**	**0,00**	772,00
13-5-2016	772,00	108.768.000,00	69,93	6.051.949,22	-3.456,00	-60.480,00	114.756.013,22	114.816.493,22	6.108.973,22	70,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	113.995.693,22	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-5.227.693,22**	**0,00**	772,00
14-5-2016	772,00	108.768.000,00	47,35	4.105.922,48	-3.456,00	-60.480,00	112.809.986,48	112.870.466,48	4.162.946,48	48,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.049.666,48	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.281.666,48**	**0,00**	772,00
15-5-2016	772,00	108.768.000,00	36,16	3.198.330,58	-3.456,00	-60.480,00	111.902.394,58	111.962.874,58	3.255.354,58	37,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	111.142.074,58	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.374.074,58**	**0,00**	772,00
16-5-2016	772,00	108.768.000,00	29,90	2.658.613,11	-3.456,00	-60.480,00	111.362.677,11	111.423.157,11	2.715.637,11	31,43	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.602.357,11	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.834.357,11**	**0,00**	772,00
17-5-2016	772,00	108.768.000,00	27,40	2.444.253,73	-3.456,00	-60.480,00	111.148.317,73	111.208.797,73	2.501.277,73	28,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.387.997,73	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.619.997,73**	**0,00**	772,00
18-5-2016	772,00	108.768.000,00	25,00	2.237.179,76	-3.456,00	-60.480,00	110.941.243,76	111.001.723,76	2.294.203,76	26,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.180.923,76	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.412.923,76**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
19-5-2016	772,00	108.768.000,00	20,31	1.832.438,37	-3.456,00	-60.480,00	110.536.502,37	110.596.982,37	1.889.462,37	21,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.776.182,37	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.008.182,37	0,00	772,00
20-5-2016	772,00	108.768.000,00	18,11	1.643.569,14	-3.456,00	-60.480,00	110.347.633,14	110.408.113,14	1.700.593,14	19,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.587.313,14	108.768.000,00	108.768.000,00	-819.313,14	0,00	772,00
21-5-2016	772,00	108.768.000,00	17,01	1.548.784,15	-3.456,00	-60.480,00	110.252.848,15	110.313.328,15	1.605.808,15	18,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.492.528,15	108.768.000,00	108.768.000,00	-724.528,15	0,00	772,00
22-5-2016	772,00	108.768.000,00	15,41	1.411.150,11	-3.456,00	-60.480,00	110.115.214,11	110.175.694,11	1.468.174,11	16,99	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.354.894,11	108.768.000,00	108.768.000,00	-586.894,11	0,00	772,00
23-5-2016	772,00	108.768.000,00	14,77	1.356.466,14	-3.456,00	-60.480,00	110.060.530,14	110.121.010,14	1.413.490,14	16,36	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.300.210,14	108.768.000,00	108.768.000,00	-532.210,14	0,00	772,00
24-5-2016	772,00	108.768.000,00	13,22	1.222.070,24	-3.456,00	-60.480,00	109.926.134,24	109.986.614,24	1.279.094,24	14,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.165.814,24	108.768.000,00	108.768.000,00	-397.814,24	0,00	772,00
25-5-2016	772,00	108.768.000,00	12,12	1.127.492,66	-3.456,00	-60.480,00	109.831.556,66	109.892.036,66	1.184.516,66	13,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.071.236,66	108.768.000,00	108.768.000,00	-303.236,66	0,00	772,00
26-5-2016	772,00	108.768.000,00	10,75	1.009.587,28	-3.456,00	-60.480,00	109.713.651,28	109.774.131,28	1.066.611,28	12,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.953.331,28	108.768.000,00	108.768.000,00	-185.331,28	0,00	772,00
27-5-2016	772,00	108.768.000,00	10,40	979.665,61	-3.456,00	-60.480,00	109.683.729,61	109.744.209,61	1.036.689,61	12,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.923.409,61	108.768.000,00	108.768.000,00	-155.409,61	0,00	772,00
28-5-2016	772,00	108.768.000,00	10,09	953.610,10	-3.456,00	-60.480,00	109.657.674,10	109.718.154,10	1.010.634,10	11,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.897.354,10	108.768.000,00	108.768.000,00	-129.354,10	0,00	772,00
29-5-2016	772,00	108.768.000,00	14,99	1.376.673,82	-3.456,00	-60.480,00	110.080.737,82	110.141.217,82	1.433.697,82	16,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.320.417,82	108.768.000,00	108.768.000,00	-552.417,82	0,00	772,00
30-5-2016	772,00	108.768.000,00	11,75	1.095.048,91	-3.456,00	-60.480,00	109.799.112,91	109.859.592,91	1.152.072,91	13,33	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.038.792,91	108.768.000,00	108.768.000,00	-270.792,91	0,00	772,00
31-5-2016	772,00	108.768.000,00	10,13	956.141,20	-3.456,00	-60.480,00	109.660.205,20	109.720.685,20	1.013.165,20	11,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.899.885,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-131.885,20	0,00	772,00
1-6-2016	772,00	108.768.000,00	9,53	905.176,37	-3.456,00	-60.480,00	109.609.240,37	109.669.720,37	962.200,37	11,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.848.920,37	108.768.000,00	108.768.000,00	-80.920,37	0,00	772,00
2-6-2016	772,00	108.768.000,00	8,47	813.363,60	-3.456,00	-60.480,00	109.517.427,60	109.577.907,60	870.387,60	10,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.757.107,60	108.768.000,00	108.757.107,60	0,00	0,00	772,00
3-6-2016	772,00	108.757.107,60	8,41	809.032,90	-3.456,00	-60.480,00	109.502.204,50	109.562.684,50	855.164,50	9,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.741.884,50	108.768.000,00	108.741.884,50	0,00	0,00	772,00
4-6-2016	772,00	108.741.884,50	7,84	759.544,58	-3.456,00	-60.480,00	109.437.493,07	109.497.973,07	790.453,07	9,15	9,15	7,40	1,75	-790.453,07	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
5-6-2016	772,00	108.707.520,00	6,74	635.951,43	-3.456,00	-60.480,00	109.279.535,43	109.340.015,43	632.495,43	7,32	7,32	5,57	1,75	-632.495,43	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-6-2016	772,00	108.707.520,00	7,27	628.013,76	-3.456,00	-60.480,00	109.271.597,76	109.332.077,76	624.557,76	7,23	7,23	5,48	1,75	-624.557,76	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-6-2016	772,00	108.707.520,00	6,41	553.678,40	-3.456,00	-60.480,00	109.197.262,40	109.257.742,40	550.222,40	6,37	6,37	4,62	1,75	-550.222,40	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-6-2016	772,00	108.707.520,00	6,15	531.021,76	-3.456,00	-60.480,00	109.174.605,76	109.235.085,76	527.565,76	6,11	6,11	4,36	1,75	-527.565,76	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-6-2016	772,00	108.707.520,00	5,41	467.632,00	-3.456,00	-60.480,00	109.111.216,00	109.171.696,00	464.176,00	5,37	5,37	3,62	1,75	-464.176,00	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-6-2016	772,00	108.707.520,00	4,89	422.745,28	-3.456,00	-60.480,00	109.066.329,28	109.126.809,28	419.289,28	4,85	4,85	3,10	1,75	-419.289,28	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-6-2016	772,00	108.707.520,00	4,44	383.682,56	-3.456,00	-60.480,00	109.027.266,56	109.087.746,56	380.226,56	4,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.936.546,56	108.768.000,00	108.768.000,00	-168.546,56	0,00	772,00
12-6-2016	772,00	108.768.000,00	5,12	442.330,88	-3.456,00	-60.480,00	109.146.394,88	109.206.874,88	499.354,88	5,78	5,78	4,03	1,75	-499.354,88	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-6-2016	772,00	108.707.520,00	4,53	391.252,80	-3.456,00	-60.480,00	109.034.836,80	109.095.316,80	387.796,80	4,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.944.116,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-176.116,80	0,00	772,00
14-6-2016	772,00	108.768.000,00	4,93	425.722,88	-3.456,00	-60.480,00	109.129.786,88	109.190.266,88	482.746,88	5,59	5,59	3,84	1,75	-482.746,88	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-6-2016	772,00	108.707.520,00	3,93	339.732,80	-3.456,00	-60.480,00	108.983.316,80	109.043.796,80	336.276,80	3,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.892.596,80	108.768.000,00	108.768.000,00	-124.596,80	0,00	772,00
16-6-2016	772,00	108.768.000,00	4,15	358.802,56	-3.456,00	-60.480,00	109.062.866,56	109.123.346,56	415.826,56	4,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.972.146,56	108.768.000,00	108.768.000,00	-204.146,56	0,00	772,00
17-6-2016	772,00	108.768.000,00	3,74	323.344,96	-3.456,00	-60.480,00	109.027.408,96	109.087.888,96	380.368,96	4,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.936.688,96	108.768.000,00	108.768.000,00	-168.688,96	0,00	772,00
18-6-2016	772,00	108.768.000,00	3,86	333.490,24	-3.456,00	-60.480,00	109.037.554,24	109.098.034,24	390.514,24	4,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.946.834,24	108.768.000,00	108.768.000,00	-178.834,24	0,00	772,00
19-6-2016	772,00	108.768.000,00	3,32	287.110,72	-3.456,00	-60.480,00	108.991.174,72	109.051.654,72	344.134,72	3,98	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.900.454,72	108.768.000,00	108.768.000,00	-132.454,72	0,00	772,00
20-6-2016	772,00	108.768.000,00	2,78	239.903,36	-3.456,00	-60.480,00	108.943.967,36	109.004.447,36	296.927,36	3,44	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.853.247,36	108.768.000,00	108.768.000,00	-85.247,36	0,00	772,00
21-6-2016	772,00	108.768.000,00	3,85	332.209,92	-3.456,00	-60.480,00	109.036.273,92	109.096.753,92	389.233,92	4,51	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.945.553,92	108.768.000,00	108.768.000,00	-177.553,92	0,00	772,00
22-6-2016	772,00	108.768.000,00	2,74	237.000,32	-3.456,00	-60.480,00	108.941.064,32	109.001.544,32	294.024,32	3,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.850.344,32	108.768.000,00	108.768.000,00	-82.344,32	0,00	772,00
23-6-2016	772,00	108.768.000,00	2,71	234.304,64	-3.456,00	-60.480,00	108.938.368,64	108.998.848,64	291.328,64	3,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.847.648,64	108.768.000,00	108.768.000,00	-79.648,64	0,00	772,00
24-6-2016	772,00	108.768.000,00	2,15	186.164,16	-3.456,00	-60.480,00	108.890.228,16	108.950.708,16	243.188,16	2,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.799.508,16	108.768.000,00	108.768.000,00	-31.508,16	0,00	772,00
25-6-2016	772,00	108.768.000,00	2,13	183.744,96	-3.456,00	-60.480,00	108.887.808,96	108.948.288,96	240.768,96	2,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.797.088,96	108.768.000,00	108.768.000,00	-29.088,96	0,00	772,00
26-6-2016	772,00	108.768.000,00	2,67	230.883,20	-3.456,00	-60.480,00	108.934.947,20	108.995.427,20	287.907,20	3,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.844.227,20	108.768.000,00	108.768.000,00	-76.227,20	0,00	772,00
27-6-2016	772,00	108.768.000,00	1,04	90.088,32	-3.456,00	-60.480,00	108.794.152,32	108.854.632,32	147.112,32	1,70	1,70	0,00	1,70	-147.112,32	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-6-2016	772,00	108.707.520,00	1,56	134.775,04	-3.456,00	-60.480,00	108.778.359,04	108.838.839,04	131.319,04	1,52	1,52	0,00	1,52	-131.319,04	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-6-2016	772,00	108.707.520,00	2,43	210.264,64	-3.456,00	-60.480,00	108.853.848,64	108.914.328,64	206.808,64	2,39	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.763.128,64	108.768.000,00	108.763.128,64	0,00	0,00	772,00
30-6-2016	772,00	108.763.128,64	1,48	128.046,40	-3.456,00	-60.480,00	108.827.239,04	108.887.719,04	180.199,04	2,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.736.519,04	108.768.000,00	108.736.519,04	0,00	0,00	772,00
1-7-2016	772,00	108.736.519,04	1,48	127.908,16	-3.456,00	-60.480,00	108.800.491,20	108.860.971,20	153.451,20	1,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.709.771,20	108.768.000,00	108.709.771,20	0,00	0,00	772,00
2-7-2016	772,00	108.709.771,20	2,03	174.977,28	-3.456,00	-60.480,00	108.820.812,48	108.881.292,48	173.772,48	2,01	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.730.092,48	108.768.000,00	108.730.092,48	0,00	0,00	772,00
3-7-2016	772,00	108.730.092,48	1,48	127.804,48	-3.456,00	-60.480,00	108.793.960,96	108.854.440,96	146.920,96	1,70	1,70	0,00	1,70	-146.920,96	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
4-7-2016	772,00	108.707.520,00	1,48	128.080,96	-3.456,00	-60.480,00	108.771.664,96	108.832.144,96	124.624,96	1,44	1,44	0,00	1,44	-124.624,96	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
5-7-2016	772,00	108.707.520,00	1,48	128.150,08	-3.456,00	-60.480,00	108.771.734,08	108.832.214,08	124.694,08	1,44	1,44	0,00	1,44	-124.694,08	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-7-2016	772,00	108.707.520,00	1,48	127.873,60	-3.456,00	-60.480,00	108.771.457,60	108.831.937,60	124.417,60	1,44	1,44	0,00	1,44	-124.417,60	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-7-2016	772,00	108.707.520,00	0,94	80.977,28	-3.456,00	-60.480,00	108.724.561,28	108.785.041,28	77.521,28	0,90	0,90	0,00	0,90	-77.521,28	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-7-2016	772,00	108.707.520,00	1,48	128.011,84	-3.456,00	-60.480,00	108.771.595,84	108.832.075,84	124.555,84	1,44	1,44	0,00	1,44	-124.555,84	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-7-2016	772,00	108.707.520,00	1,10	94.672,64	-3.456,00	-60.480,00	108.738.256,64	108.798.736,64	91.216,64	1,06	1,06	0,00	1,06	-91.216,64	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-7-2016	772,00	108.707.520,00	0,79	68.375,68	-3.456,00	-60.480,00	108.711.959,68	108.772.439,68	64.919,68	0,75	0,75	0,00	0,75	-64.919,68	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-7-2016	772,00	108.707.520,00	0,22	19.094,72	-3.456,00	-60.480,00	108.662.678,72	108.723.158,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.662.678,72	108.768.000,00	108.662.678,72	0,00	0,00	772,00
12-7-2016	772,00	108.662.678,72	0,76	65.334,40	-3.456,00	-60.480,00	108.664.077,12	108.724.557,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.664.077,12	108.768.000,00	108.664.077,12	0,00	0,00	772,00
13-7-2016	772,00	108.664.077,12	0,20	17.504,96	-3.456,00	-60.480,00	108.617.646,08	108.678.126,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.617.646,08	108.768.000,00	108.617.646,08	0,00	0,00	772,00
14-7-2016	772,00	108.617.646,08	0,17	15.016,64	-3.456,00	-60.480,00	108.568.726,72	108.629.206,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.568.726,72	108.768.000,00	108.568.726,72	0,00	0,00	772,00
15-7-2016	772,00	108.568.726,72	0,16	14.118,08	-3.456,00	-60.480,00	108.518.908,80	108.579.388,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.518.908,80	108.768.000,00	108.518.908,80	0,00	0,00	772,00
16-7-2016	772,00	108.518.908,80	0,16	14.219,52	-3.456,00	-60.480,00	108.469.192,32	108.529.672,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.469.192,32	108.768.000,00	108.469.192,32	0,00	0,00	772,00
17-7-2016	772,00	108.469.192,32	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.405.256,32	108.465.736,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.405.256,32	108.768.000,00	108.405.256,32	0,00	0,00	772,00
18-7-2016	772,00	108.405.256,32	0,69	59.320,96	-3.456,00	-60.480,00	108.400.641,28	108.461.121,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.400.641,28	108.768.000,00	108.400.641,28	0,00	0,00	772,00
19-7-2016	772,00	108.400.641,28	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.336.705,28	108.397.185,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.336.705,28	108.768.000,00	108.336.705,28	0,00	0,00	772,00
20-7-2016	772,00	108.336.705,28	0,12	10.040,00	-3.456,00	-60.480,00	108.282.809,28	108.343.289,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.282.809,28	108.768.000,00	108.282.809,28	0,00	0,00	772,00
21-7-2016	772,00	108.282.809,28	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.218.873,28	108.279.353,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.218.873,28	108.768.000,00	108.218.873,28	0,00	0,00	772,00
22-7-2016	772,00	108.218.873,28	0,32	27.415,68	-3.456,00	-60.480,00	108.182.352,96	108.242.832,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.182.352,96	108.768.000,00	108.182.352,96	0,00	0,00	772,00
23-7-2016	772,00	108.182.352,96	0,84	72.551,68	-3.456,00	-60.480,00	108.190.968,64	108.251.448,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.190.968,64	108.768.000,00	108.190.968,64	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
24-7-2016	772,00	108.190.968,64	0,84	72.171,52	-3.456,00	-60.480,00	108.199.204,16	108.259.684,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.199.204,16	108.768.000,00	108.199.204,16	0,00	0,00	772,00
25-7-2016	772,00	108.199.204,16	0,83	71.998,72	-3.456,00	-60.480,00	108.207.266,88	108.267.746,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.207.266,88	108.768.000,00	108.207.266,88	0,00	0,00	772,00
26-7-2016	772,00	108.207.266,88	0,83	71.616,32	-3.456,00	-60.480,00	108.214.947,20	108.275.427,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.214.947,20	108.768.000,00	108.214.947,20	0,00	0,00	772,00
27-7-2016	772,00	108.214.947,20	0,51	43.952,96	-3.456,00	-60.480,00	108.194.964,16	108.255.444,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.194.964,16	108.768.000,00	108.194.964,16	0,00	0,00	772,00
28-7-2016	772,00	108.194.964,16	0,44	38.027,20	-3.456,00	-60.480,00	108.169.055,36	108.229.535,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.169.055,36	108.768.000,00	108.169.055,36	0,00	0,00	772,00
29-7-2016	772,00	108.169.055,36	0,45	38.994,88	-3.456,00	-60.480,00	108.144.114,24	108.204.594,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.144.114,24	108.768.000,00	108.144.114,24	0,00	0,00	772,00
30-7-2016	772,00	108.144.114,24	0,46	39.755,20	-3.456,00	-60.480,00	108.119.933,44	108.180.413,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.119.933,44	108.768.000,00	108.119.933,44	0,00	0,00	772,00
31-7-2016	772,00	108.119.933,44	0,47	40.582,40	-3.456,00	-60.480,00	108.096.579,84	108.157.059,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.096.579,84	108.768.000,00	108.096.579,84	0,00	0,00	772,00
1-8-2016	772,00	108.096.579,84	0,45	39.167,68	-3.456,00	-60.480,00	108.071.811,52	108.132.291,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.071.811,52	108.768.000,00	108.071.811,52	0,00	0,00	772,00
2-8-2016	772,00	108.071.811,52	0,43	37.024,96	-3.456,00	-60.480,00	108.044.900,48	108.105.380,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.044.900,48	108.768.000,00	108.044.900,48	0,00	0,00	772,00
3-8-2016	772,00	108.044.900,48	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.980.964,48	108.041.444,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.980.964,48	108.768.000,00	107.980.964,48	0,00	0,00	772,00
4-8-2016	772,00	107.980.964,48	0,43	37.269,44	-3.456,00	-60.480,00	107.954.297,92	108.014.777,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.954.297,92	108.768.000,00	107.954.297,92	0,00	0,00	772,00
5-8-2016	772,00	107.954.297,92	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.890.361,92	107.950.841,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.890.361,92	108.768.000,00	107.890.361,92	0,00	0,00	772,00
6-8-2016	772,00	107.890.361,92	0,30	26.175,68	-3.456,00	-60.480,00	107.852.601,60	107.913.081,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.852.601,60	108.768.000,00	107.852.601,60	0,00	0,00	772,00
7-8-2016	772,00	107.852.601,60	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.788.665,60	107.849.145,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.788.665,60	108.768.000,00	107.788.665,60	0,00	0,00	772,00
8-8-2016	772,00	107.788.665,60	0,30	25.968,32	-3.456,00	-60.480,00	107.750.697,92	107.811.177,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.750.697,92	108.768.000,00	107.750.697,92	0,00	0,00	772,00
9-8-2016	772,00	107.750.697,92	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.686.761,92	107.747.241,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.686.761,92	108.768.000,00	107.686.761,92	0,00	0,00	772,00
10-8-2016	772,00	107.686.761,92	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.622.825,92	107.683.305,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.622.825,92	108.768.000,00	107.622.825,92	0,00	0,00	772,00
11-8-2016	772,00	107.622.825,92	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.558.889,92	107.619.369,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.558.889,92	108.768.000,00	107.558.889,92	0,00	0,00	772,00
12-8-2016	772,00	107.558.889,92	0,19	16.190,08	-3.456,00	-60.480,00	107.511.144,00	107.571.624,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.511.144,00	108.768.000,00	107.511.144,00	0,00	0,00	771,50
13-8-2016	771,50	107.511.144,00	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.447.208,00	107.507.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.447.208,00	108.768.000,00	107.447.208,00	0,00	0,00	771,50
14-8-2016	771,50	107.447.208,00	0,19	16.086,40	-3.456,00	-60.480,00	107.399.358,40	107.459.838,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.399.358,40	108.768.000,00	107.399.358,40	0,00	0,00	771,50
15-8-2016	771,50	107.399.358,40	0,20	17.190,08	-3.456,00	-60.480,00	107.352.612,48	107.413.092,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.352.612,48	108.768.000,00	107.352.612,48	0,00	0,00	771,50
16-8-2016	771,50	107.352.612,48	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.288.676,48	107.349.156,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.288.676,48	108.768.000,00	107.288.676,48	0,00	0,00	771,50
17-8-2016	771,50	107.288.676,48	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.224.740,48	107.285.220,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.224.740,48	108.768.000,00	107.224.740,48	0,00	0,00	771,50
18-8-2016	771,50	107.224.740,48	0,19	16.017,28	-3.456,00	-60.480,00	107.176.821,76	107.237.301,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.176.821,76	108.768.000,00	107.176.821,76	0,00	0,00	771,50
19-8-2016	771,50	107.176.821,76	0,20	16.913,60	-3.456,00	-60.480,00	107.129.799,36	107.190.279,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.129.799,36	108.768.000,00	107.129.799,36	0,00	0,00	771,50
20-8-2016	771,50	107.129.799,36	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.065.863,36	107.126.343,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.065.863,36	108.768.000,00	107.065.863,36	0,00	0,00	771,50
21-8-2016	771,50	107.065.863,36	0,18	15.775,36	-3.456,00	-60.480,00	107.017.702,72	107.078.182,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.017.702,72	108.768.000,00	107.017.702,72	0,00	0,00	771,50
22-8-2016	771,50	107.017.702,72	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.953.766,72	107.014.246,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.953.766,72	108.768.000,00	106.953.766,72	0,00	0,00	771,50
23-8-2016	771,50	106.953.766,72	0,12	10.327,68	-3.456,00	-60.480,00	106.900.158,40	106.960.638,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.900.158,40	108.768.000,00	106.900.158,40	0,00	0,00	771,50
24-8-2016	771,50	106.900.158,40	0,04	3.535,36	-3.456,00	-60.480,00	106.839.757,76	106.900.237,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.839.757,76	108.768.000,00	106.839.757,76	0,00	0,00	771,50
25-8-2016	771,50	106.839.757,76	0,03	2.187,52	-3.456,00	-60.480,00	106.778.009,28	106.838.489,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.778.009,28	108.768.000,00	106.778.009,28	0,00	0,00	771,50
26-8-2016	771,50	106.778.009,28	0,44	38.113,92	-3.456,00	-60.480,00	106.752.187,20	106.812.667,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.752.187,20	108.768.000,00	106.752.187,20	0,00	0,00	771,50
27-8-2016	771,50	106.752.187,20	0,43	37.491,84	-3.456,00	-60.480,00	106.725.743,04	106.786.223,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.725.743,04	108.768.000,00	106.725.743,04	0,00	0,00	771,50
28-8-2016	771,50	106.725.743,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.661.807,04	106.722.287,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.661.807,04	108.768.000,00	106.661.807,04	0,00	0,00	771,50
29-8-2016	771,50	106.661.807,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.597.871,04	106.658.351,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.597.871,04	108.768.000,00	106.597.871,04	0,00	0,00	771,50
30-8-2016	771,50	106.597.871,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.533.935,04	106.594.415,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.533.935,04	108.768.000,00	106.533.935,04	0,00	0,00	771,50
31-8-2016	771,50	106.533.935,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.469.999,04	106.530.479,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.469.999,04	108.768.000,00	106.469.999,04	0,00	0,00	771,50
1-9-2016	771,50	106.469.999,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.406.063,04	106.466.543,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.406.063,04	108.768.000,00	106.406.063,04	0,00	0,00	771,50
2-9-2016	771,50	106.406.063,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.342.127,04	106.402.607,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.342.127,04	108.768.000,00	106.342.127,04	0,00	0,00	771,50
3-9-2016	771,50	106.342.127,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.278.191,04	106.338.671,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.278.191,04	108.768.000,00	106.278.191,04	0,00	0,00	771,50
4-9-2016	771,50	106.278.191,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.214.255,04	106.274.735,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.214.255,04	108.768.000,00	106.214.255,04	0,00	0,00	771,50
5-9-2016	771,50	106.214.255,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.150.319,04	106.210.799,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.150.319,04	108.768.000,00	106.150.319,04	0,00	0,00	771,50
6-9-2016	771,50	106.150.319,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.086.383,04	106.146.863,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.086.383,04	108.768.000,00	106.086.383,04	0,00	0,00	771,50
7-9-2016	771,50	106.086.383,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.022.447,04	106.082.927,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.022.447,04	108.768.000,00	106.022.447,04	0,00	0,00	771,50
8-9-2016	771,50	106.022.447,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.958.511,04	106.018.991,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.958.511,04	108.768.000,00	105.958.511,04	0,00	0,00	771,50
9-9-2016	771,50	105.958.511,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.894.575,04	105.955.055,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.894.575,04	108.768.000,00	105.894.575,04	0,00	0,00	771,50
10-9-2016	771,50	105.894.575,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.830.639,04	105.891.119,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.830.639,04	108.768.000,00	105.830.639,04	0,00	0,00	771,50
11-9-2016	771,50	105.830.639,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.766.703,04	105.827.183,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.766.703,04	108.768.000,00	105.766.703,04	0,00	0,00	771,50
12-9-2016	771,50	105.766.703,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.702.767,04	105.763.247,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.702.767,04	108.768.000,00	105.702.767,04	0,00	0,00	771,50
13-9-2016	771,50	105.702.767,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.638.831,04	105.699.311,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.638.831,04	108.768.000,00	105.638.831,04	0,00	0,00	771,50
14-9-2016	771,50	105.638.831,04	0,76	65.886,40	-3.456,00	-60.480,00	105.640.781,44	105.701.261,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.640.781,44	108.768.000,00	105.640.781,44	0,00	0,00	771,50
15-9-2016	771,50	105.640.781,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.576.845,44	105.637.325,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.576.845,44	108.768.000,00	105.576.845,44	0,00	0,00	771,50
16-9-2016	771,50	105.576.845,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.512.909,44	105.573.389,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.512.909,44	108.768.000,00	105.512.909,44	0,00	0,00	771,50
17-9-2016	771,50	105.512.909,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.448.973,44	105.509.453,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.448.973,44	108.768.000,00	105.448.973,44	0,00	0,00	771,50
18-9-2016	771,50	105.448.973,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.385.037,44	105.445.517,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.385.037,44	108.768.000,00	105.385.037,44	0,00	0,00	771,50
19-9-2016	771,50	105.385.037,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.321.101,44	105.381.581,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.321.101,44	108.768.000,00	105.321.101,44	0,00	0,00	771,50
20-9-2016	771,50	105.321.101,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.257.165,44	105.317.645,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.257.165,44	108.768.000,00	105.257.165,44	0,00	0,00	771,50
21-9-2016	771,50	105.257.165,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.193.229,44	105.253.709,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.193.229,44	108.768.000,00	105.193.229,44	0,00	0,00	771,50
22-9-2016	771,50	105.193.229,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.129.293,44	105.189.773,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.129.293,44	108.768.000,00	105.129.293,44	0,00	0,00	771,50
23-9-2016	771,50	105.129.293,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.065.357,44	105.125.837,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.065.357,44	108.768.000,00	105.065.357,44	0,00	0,00	771,00
24-9-2016	771,00	105.065.357,44	0,60	51.464,96	-3.456,00	-60.480,00	105.052.886,40	105.113.366,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.052.886,40	108.768.000,00	105.052.886,40	0,00	0,00	771,00
25-9-2016	771,00	105.052.886,40	0,59	50.842,88	-3.456,00	-60.480,00	105.039.793,28	105.100.273,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.039.793,28	108.768.000,00	105.039.793,28	0,00	0,00	771,00
26-9-2016	771,00	105.039.793,28	0,58	50.359,04	-3.456,00	-60.480,00	105.026.216,32	105.086.696,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.026.216,32	108.768.000,00	105.026.216,32	0,00	0,00	771,00
27-9-2016	771,00	105.026.216,32	0,22	18.665,60	-3.456,00	-60.480,00	104.980.945,92	105.041.425,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.980.945,92	108.768.000,00	104.980.945,92	0,00	0,00	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
28-9-2016	771,00	104.980.945,92	0,52	45.278,72	-3.456,00	-60.480,00	104.962.288,64	105.022.768,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.962.288,64	108.768.000,00	**104.962.288,64**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-9-2016	771,00	104.962.288,64	0,50	43.380,16	-3.456,00	-60.480,00	104.941.732,80	105.002.212,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.941.732,80	108.768.000,00	**104.941.732,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-9-2016	771,00	104.941.732,80	0,15	13.205,12	-3.456,00	-60.480,00	104.891.001,92	104.951.481,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.891.001,92	108.768.000,00	**104.891.001,92**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-10-2016	771,00	104.891.001,92	0,64	55.483,27	-3.456,00	-60.480,00	104.882.549,19	104.943.029,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.882.549,19	108.768.000,00	**104.882.549,19**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-10-2016	771,00	104.882.549,19	0,62	53.873,73	-3.456,00	-60.480,00	104.872.486,93	104.932.966,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.872.486,93	108.768.000,00	**104.872.486,93**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-10-2016	771,00	104.872.486,93	0,30	26.339,11	-3.456,00	-60.480,00	104.834.890,04	104.895.370,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.834.890,04	108.768.000,00	**104.834.890,04**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-10-2016	771,00	104.834.890,04	0,43	37.444,12	-3.456,00	-60.480,00	104.808.398,16	104.868.878,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.808.398,16	108.768.000,00	**104.808.398,16**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-10-2016	771,00	104.808.398,16	0,48	41.647,83	-3.456,00	-60.480,00	104.786.109,98	104.846.589,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.786.109,98	108.768.000,00	**104.786.109,98**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-10-2016	771,00	104.786.109,98	0,21	18.191,72	-3.456,00	-60.480,00	104.740.365,71	104.800.845,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.740.365,71	108.768.000,00	**104.740.365,71**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-10-2016	771,00	104.740.365,71	0,72	62.379,68	-3.456,00	-60.480,00	104.738.809,38	104.799.289,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.738.809,38	108.768.000,00	**104.738.809,38**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-10-2016	771,00	104.738.809,38	0,34	29.572,36	-3.456,00	-60.480,00	104.704.445,74	104.764.925,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.704.445,74	108.768.000,00	**104.704.445,74**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-10-2016	771,00	104.704.445,74	0,28	23.792,03	-3.456,00	-60.480,00	104.664.301,78	104.724.781,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.664.301,78	108.768.000,00	**104.664.301,78**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-10-2016	771,00	104.664.301,78	0,28	23.855,36	-3.456,00	-60.480,00	104.624.221,14	104.684.701,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.624.221,14	108.768.000,00	**104.624.221,14**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-10-2016	771,00	104.624.221,14	0,59	50.620,85	-3.456,00	-60.480,00	104.610.905,99	104.671.385,99	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.610.905,99	108.768.000,00	**104.610.905,99**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-10-2016	771,00	104.610.905,99	0,61	52.968,43	-3.456,00	-60.480,00	104.599.938,43	104.660.418,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.599.938,43	108.768.000,00	**104.599.938,43**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-10-2016	771,00	104.599.938,43	0,91	79.008,40	-3.456,00	-60.480,00	104.615.010,82	104.675.490,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.615.010,82	108.768.000,00	**104.615.010,82**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-10-2016	771,00	104.615.010,82	0,48	41.297,24	-3.456,00	-60.480,00	104.592.372,07	104.652.852,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.592.372,07	108.768.000,00	**104.592.372,07**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-10-2016	771,00	104.592.372,07	0,19	16.006,55	-3.456,00	-60.480,00	104.544.442,62	104.604.922,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.544.442,62	108.768.000,00	**104.544.442,62**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-10-2016	771,00	104.544.442,62	0,60	51.440,96	-3.456,00	-60.480,00	104.531.947,58	104.592.427,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.531.947,58	108.768.000,00	**104.531.947,58**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-10-2016	771,00	104.531.947,58	0,60	51.795,33	-3.456,00	-60.480,00	104.519.806,92	104.580.286,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.519.806,92	108.768.000,00	**104.519.806,92**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-10-2016	771,00	104.519.806,92	1,44	124.607,74	-3.456,00	-60.480,00	104.580.478,65	104.640.958,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.580.478,65	108.768.000,00	**104.580.478,65**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-10-2016	771,00	104.580.478,65	1,09	93.982,86	-3.456,00	-60.480,00	104.610.525,51	104.671.005,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.610.525,51	108.768.000,00	**104.610.525,51**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-10-2016	771,00	104.610.525,51	1,43	123.279,08	-3.456,00	-60.480,00	104.669.868,59	104.730.348,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.669.868,59	108.768.000,00	**104.669.868,59**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-10-2016	771,00	104.669.868,59	1,09	94.234,91	-3.456,00	-60.480,00	104.700.167,50	104.760.647,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.700.167,50	108.768.000,00	**104.700.167,50**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-10-2016	771,00	104.700.167,50	0,43	37.463,77	-3.456,00	-60.480,00	104.673.695,26	104.734.175,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.673.695,26	108.768.000,00	**104.673.695,26**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-10-2016	771,00	104.673.695,26	1,77	152.759,46	-3.456,00	-60.480,00	104.762.518,72	104.822.998,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.762.518,72	108.768.000,00	**104.762.518,72**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-10-2016	771,00	104.762.518,72	3,50	302.061,26	-3.456,00	-60.480,00	105.000.643,98	105.061.123,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.000.643,98	108.768.000,00	**105.000.643,98**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-10-2016	771,00	105.000.643,98	7,51	648.664,77	-3.456,00	-60.480,00	105.585.372,75	105.645.852,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.585.372,75	108.768.000,00	**105.585.372,75**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-10-2016	771,50	105.585.372,75	3,58	308.932,82	-3.456,00	-60.480,00	105.830.369,58	105.890.849,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.830.369,58	108.768.000,00	**105.830.369,58**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-10-2016	771,50	105.830.369,58	1,74	150.389,36	-3.456,00	-60.480,00	105.916.822,94	105.977.302,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.916.822,94	108.768.000,00	**105.916.822,94**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-10-2016	771,50	105.916.822,94	1,03	88.691,04	-3.456,00	-60.480,00	105.941.577,98	106.002.057,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.941.577,98	108.768.000,00	**105.941.577,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-10-2016	771,50	105.941.577,98	0,27	23.624,40	-3.456,00	-60.480,00	105.901.266,38	105.961.746,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.901.266,38	108.768.000,00	**105.901.266,38**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-10-2016	771,50	105.901.266,38	0,23	20.056,66	-3.456,00	-60.480,00	105.857.387,04	105.917.867,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.857.387,04	108.768.000,00	**105.857.387,04**	**0,00**	**0,00**	771,50
31-10-2016	771,50	105.857.387,04	0,20	17.588,77	-3.456,00	-60.480,00	105.811.039,81	105.871.519,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.811.039,81	108.768.000,00	**105.811.039,81**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-11-2016	771,50	105.811.039,81	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.747.103,81	105.807.583,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.747.103,81	108.768.000,00	**105.747.103,81**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-11-2016	771,50	105.747.103,81	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.683.167,81	105.743.647,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.683.167,81	108.768.000,00	**105.683.167,81**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-11-2016	771,50	105.683.167,81	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.619.231,81	105.679.711,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.619.231,81	108.768.000,00	**105.619.231,81**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-11-2016	771,50	105.619.231,81	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.555.295,81	105.615.775,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.555.295,81	108.768.000,00	**105.555.295,81**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-11-2016	771,50	105.555.295,81	0,62	53.282,88	-3.456,00	-60.480,00	105.544.642,69	105.605.122,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.544.642,69	108.768.000,00	**105.544.642,69**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-11-2016	771,50	105.544.642,69	3,61	312.029,59	-3.456,00	-60.480,00	105.792.736,28	105.853.216,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.792.736,28	108.768.000,00	**105.792.736,28**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-11-2016	771,50	105.792.736,28	2,13	183.747,06	-3.456,00	-60.480,00	105.912.547,33	105.973.027,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.912.547,33	108.768.000,00	**105.912.547,33**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-11-2016	771,50	105.912.547,33	1,86	160.972,80	-3.456,00	-60.480,00	106.009.584,13	106.070.064,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.009.584,13	108.768.000,00	**106.009.584,13**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-11-2016	771,50	106.009.584,13	1,86	160.348,48	-3.456,00	-60.480,00	106.105.996,61	106.166.476,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.105.996,61	108.768.000,00	**106.105.996,61**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-11-2016	771,50	106.105.996,61	1,29	111.173,44	-3.456,00	-60.480,00	106.153.234,05	106.213.714,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.153.234,05	108.768.000,00	**106.153.234,05**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-11-2016	771,50	106.153.234,05	1,54	133.099,84	-3.456,00	-60.480,00	106.222.397,89	106.282.877,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.222.397,89	108.768.000,00	**106.222.397,89**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-11-2016	771,50	106.222.397,89	1,25	107.749,76	-3.456,00	-60.480,00	106.266.211,65	106.326.691,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.266.211,65	108.768.000,00	**106.266.211,65**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-11-2016	771,50	106.266.211,65	1,22	105.503,36	-3.456,00	-60.480,00	106.307.779,01	106.368.259,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.307.779,01	108.768.000,00	**106.307.779,01**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-11-2016	771,50	106.307.779,01	0,91	78.392,96	-3.456,00	-60.480,00	106.322.235,97	106.382.715,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.322.235,97	108.768.000,00	**106.322.235,97**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-11-2016	771,50	106.322.235,97	0,61	52.729,60	-3.456,00	-60.480,00	106.311.029,57	106.371.509,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.311.029,57	108.768.000,00	**106.311.029,57**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-11-2016	771,50	106.311.029,57	0,84	72.241,28	-3.456,00	-60.480,00	106.319.334,85	106.379.814,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.319.334,85	108.768.000,00	**106.319.334,85**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-11-2016	771,50	106.319.334,85	0,55	47.444,16	-3.456,00	-60.480,00	106.302.843,01	106.363.323,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.302.843,01	108.768.000,00	**106.302.843,01**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-11-2016	771,50	106.302.843,01	0,78	67.435,20	-3.456,00	-60.480,00	106.306.342,21	106.366.822,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.306.342,21	108.768.000,00	**106.306.342,21**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-11-2016	771,50	106.306.342,21	0,49	42.329,28	-3.456,00	-60.480,00	106.284.735,49	106.345.215,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.284.735,49	108.768.000,00	**106.284.735,49**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-11-2016	771,50	106.284.735,49	0,71	61.182,08	-3.456,00	-60.480,00	106.281.981,57	106.342.461,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.281.981,57	108.768.000,00	**106.281.981,57**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-11-2016	771,50	106.281.981,57	9,08	784.490,88	-3.456,00	-60.480,00	107.002.536,45	107.063.016,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.002.536,45	108.768.000,00	**107.002.536,45**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-11-2016	771,50	107.002.536,45	9,66	834.808,64	-3.456,00	-60.480,00	107.773.409,09	107.833.889,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.773.409,09	108.768.000,00	**107.773.409,09**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-11-2016	772,00	107.773.409,09	3,99	345.018,24	-3.456,00	-60.480,00	108.054.491,33	108.114.971,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.054.491,33	108.768.000,00	**108.054.491,33**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-11-2016	772,00	108.054.491,33	2,91	251.359,36	-3.456,00	-60.480,00	108.241.914,69	108.302.394,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.241.914,69	108.768.000,00	**108.241.914,69**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-11-2016	772,00	108.241.914,69	4,48	387.283,52	-3.456,00	-60.480,00	108.565.262,21	108.625.742,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.565.262,21	108.768.000,00	**108.565.262,21**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-11-2016	772,00	108.565.262,21	73,80	6.376.070,72	-3.456,00	-60.480,00	114.877.396,93	114.937.876,93	6.230.356,93	72,11	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	114.117.076,93	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-5.349.076,93**	**0,00**	772,00
27-11-2016	772,00	108.768.000,00	70,19	6.079.755,17	-3.456,00	-60.480,00	114.783.819,17	114.844.299,17	6.136.779,17	71,03	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	114.023.499,17	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-5.255.499,17**	**0,00**	772,00
28-11-2016	772,00	108.768.000,00	30,93	2.687.534,60	-3.456,00	-60.480,00	111.391.598,60	111.452.078,60	2.744.558,60	31,77	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.631.278,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.863.278,60**	**0,00**	772,00
29-11-2016	772,00	108.768.000,00	16,80	1.528.398,69	-3.456,00	-60.480,00	110.232.462,69	110.292.942,69	1.585.422,69	18,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.472.142,69	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-704.142,69**	**0,00**	772,00
30-11-2016	772,00	108.768.000,00	11,99	1.115.872,51	-3.456,00	-60.480,00	109.819.936,51	109.880.416,51	1.172.896,51	13,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.059.616,51	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-291.616,51**	**0,00**	772,00
1-12-2016	772,00	108.768.000,00	9,93	939.378,04	-3.456,00	-60.480,00	109.643.442,04	109.703.922,04	39.764.402,04	460,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.883.122,04	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**-38.883.122,04**	**0,00**	763,50
2-12-2016	763,50	70.000.000,00	8,56	739.486,08	-3.456,00	-60.480,00	70.675.550,08	70.736.030,08	796.510,08	9,22	9,22	7,47	1,75	-796.510,08	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
3-12-2016	763,50	69.939.520,00	8,54	737.518,40	-3.456,00	-60.480,00	70.613.102,40	70.673.582,40	734.062,40	8,50	8,50	6,75	1,75	-734.062,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
4-12-2016	763,50	69.939.520,00	20,33	1.756.559,68	-3.456,00	-60.480,00	71.632.143,68	71.692.623,68	1.753.103,68	20,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.871.823,68	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-871.823,68	763,50
5-12-2016	763,50	70.000.000,00	34,24	2.958.612,16	-3.456,00	-60.480,00	72.894.676,16	72.955.156,16	3.015.636,16	34,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	72.134.356,16	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-2.134.356,16	763,50
6-12-2016	763,50	70.000.000,00	14,95	1.291.727,04	-3.456,00	-60.480,00	71.227.791,04	71.288.271,04	1.348.751,04	15,61	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.467.471,04	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-467.471,04	763,50
7-12-2016	763,50	70.000.000,00	11,87	1.025.938,88	-3.456,00	-60.480,00	70.962.002,88	71.022.482,88	1.082.962,88	12,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.201.682,88	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-201.682,88	763,50
8-12-2016	763,50	70.000.000,00	10,14	875.973,44	-3.456,00	-60.480,00	70.812.037,44	70.872.517,44	932.997,44	10,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.051.717,44	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-51.717,44	763,50
9-12-2016	763,50	70.000.000,00	9,10	786.077,12	-3.456,00	-60.480,00	70.722.141,12	70.782.621,12	843.101,12	9,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.961.821,12	70.000.000,00	69.961.821,12	0,00	0,00	763,50
10-12-2016	763,50	69.961.821,12	7,76	670.353,60	-3.456,00	-60.480,00	70.568.238,72	70.628.718,72	689.198,72	7,98	7,98	6,23	1,75	-689.198,72	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
11-12-2016	763,50	69.939.520,00	7,53	650.994,24	-3.456,00	-60.480,00	70.526.578,24	70.587.058,24	647.538,24	7,49	7,49	5,74	1,75	-647.538,24	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
12-12-2016	763,50	69.939.520,00	6,78	585.741,12	-3.456,00	-60.480,00	70.461.325,12	70.521.805,12	582.285,12	6,74	6,74	4,99	1,75	-582.285,12	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
13-12-2016	763,50	69.939.520,00	6,37	550.626,24	-3.456,00	-60.480,00	70.426.210,24	70.486.690,24	547.170,24	6,33	6,33	4,58	1,75	-547.170,24	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
14-12-2016	763,50	69.939.520,00	5,71	493.072,00	-3.456,00	-60.480,00	70.368.656,00	70.429.136,00	489.616,00	5,67	5,67	3,92	1,75	-489.616,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
15-12-2016	763,50	69.939.520,00	11,39	983.753,60	-3.456,00	-60.480,00	70.859.337,60	70.919.817,60	980.297,60	11,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.099.017,60	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-99.017,60	763,50
16-12-2016	763,50	70.000.000,00	9,95	859.396,80	-3.456,00	-60.480,00	70.795.460,80	70.855.940,80	916.420,80	10,61	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.035.140,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-35.140,80	763,50
17-12-2016	763,50	70.000.000,00	14,46	1.249.610,88	-3.456,00	-60.480,00	71.185.674,88	71.246.154,88	1.306.634,88	15,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.425.354,88	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-425.354,88	763,50
18-12-2016	763,50	70.000.000,00	14,49	1.251.924,16	-3.456,00	-60.480,00	71.187.988,16	71.248.468,16	1.308.948,16	15,15	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.427.668,16	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-427.668,16	763,50
19-12-2016	763,50	70.000.000,00	14,11	1.219.401,28	-3.456,00	-60.480,00	71.155.465,28	71.215.945,28	1.276.425,28	14,77	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.395.145,28	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-395.145,28	763,50
20-12-2016	763,50	70.000.000,00	10,21	882.162,88	-3.456,00	-60.480,00	70.818.226,88	70.878.706,88	939.186,88	10,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.057.906,88	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-57.906,88	763,50
21-12-2016	763,50	70.000.000,00	8,49	733.134,40	-3.456,00	-60.480,00	70.669.198,40	70.729.678,40	790.158,40	9,15	9,15	7,40	1,75	-790.158,40	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
22-12-2016	763,50	69.939.520,00	8,15	704.030,72	-3.456,00	-60.480,00	70.579.614,72	70.640.094,72	700.574,72	8,11	8,11	6,36	1,75	-700.574,72	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
23-12-2016	763,50	69.939.520,00	9,85	851.233,60	-3.456,00	-60.480,00	70.726.817,60	70.787.297,60	847.777,60	9,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.966.497,60	70.000.000,00	69.966.497,60	0,00	0,00	763,50
24-12-2016	763,50	69.966.497,60	5,33	460.678,40	-3.456,00	-60.480,00	70.363.240,00	70.423.720,00	484.200,00	5,60	5,60	3,85	1,75	-484.200,00	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
25-12-2016	763,50	69.939.520,00	5,67	490.088,64	-3.456,00	-60.480,00	70.365.672,64	70.426.152,64	486.632,64	5,63	5,63	3,88	1,75	-486.632,64	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
26-12-2016	763,50	69.939.520,00	5,95	513.662,72	-3.456,00	-60.480,00	70.389.246,72	70.449.726,72	510.206,72	5,91	5,91	4,16	1,75	-510.206,72	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
27-12-2016	763,50	69.939.520,00	5,58	482.208,96	-3.456,00	-60.480,00	70.357.792,96	70.418.272,96	478.752,96	5,54	5,54	3,79	1,75	-478.752,96	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
28-12-2016	763,50	69.939.520,00	4,84	418.234,56	-3.456,00	-60.480,00	70.293.818,56	70.354.298,56	414.778,56	4,80	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.203.098,56	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-203.098,56	763,50
29-12-2016	763,50	70.000.000,00	4,79	413.709,44	-3.456,00	-60.480,00	70.349.773,44	70.410.253,44	470.733,44	5,45	5,45	3,70	1,75	-470.733,44	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
30-12-2016	763,50	69.939.520,00	4,42	381.529,92	-3.456,00	-60.480,00	70.257.113,92	70.317.593,92	378.073,92	4,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.166.393,92	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-166.393,92	763,50
31-12-2016	763,50	70.000.000,00	4,02	347.244,48	-3.456,00	-60.480,00	70.283.308,48	70.343.788,48	404.268,48	4,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.192.588,48	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-192.588,48	763,50
1-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,62	312.542,08	-3.456,00	-60.480,00	70.248.606,08	70.309.086,08	369.566,08	4,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.157.886,08	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-157.886,08	763,50
2-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,21	277.083,84	-3.456,00	-60.480,00	70.213.147,84	70.273.627,84	334.107,84	3,87	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.122.427,84	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-122.427,84	763,50
3-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,75	324.388,16	-3.456,00	-60.480,00	70.260.452,16	70.320.932,16	381.412,16	4,41	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.169.732,16	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-169.732,16	763,50
4-1-2017	763,50	70.000.000,00	5,73	495.100,48	-3.456,00	-60.480,00	70.431.164,48	70.491.644,48	552.124,48	6,39	6,39	4,64	1,75	-552.124,48	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
5-1-2017	763,50	69.939.520,00	4,62	398.918,72	-3.456,00	-60.480,00	70.274.502,72	70.334.982,72	395.462,72	4,58	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.183.782,72	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-183.782,72	763,50
6-1-2017	763,50	70.000.000,00	4,54	392.112,64	-3.456,00	-60.480,00	70.328.176,64	70.388.656,64	449.136,64	5,20	5,20	3,45	1,75	-449.136,64	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
7-1-2017	763,50	69.939.520,00	4,21	363.444,80	-3.456,00	-60.480,00	70.239.028,80	70.299.508,80	359.988,80	4,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.148.308,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-148.308,80	763,50
8-1-2017	763,50	70.000.000,00	4,41	381.362,24	-3.456,00	-60.480,00	70.317.426,24	70.377.906,24	438.386,24	5,07	5,07	3,32	1,75	-438.386,24	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
9-1-2017	763,50	69.939.520,00	3,76	324.998,72	-3.456,00	-60.480,00	70.200.582,72	70.261.062,72	321.542,72	3,72	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.109.862,72	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-109.862,72	763,50
10-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,73	322.093,44	-3.456,00	-60.480,00	70.258.157,44	70.318.637,44	379.117,44	4,39	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.167.437,44	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-167.437,44	763,50
11-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,84	332.197,44	-3.456,00	-60.480,00	70.268.261,44	70.328.741,44	389.221,44	4,50	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.177.541,44	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-177.541,44	763,50
12-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,54	305.722,24	-3.456,00	-60.480,00	70.241.786,24	70.302.266,24	362.746,24	4,20	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.151.066,24	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-151.066,24	763,50
13-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,52	303.754,56	-3.456,00	-60.480,00	70.239.818,56	70.300.298,56	360.778,56	4,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.149.098,56	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-149.098,56	763,50
14-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,23	278.853,76	-3.456,00	-60.480,00	70.214.917,76	70.275.397,76	335.877,76	3,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.124.197,76	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-124.197,76	763,50
15-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,19	275.192,64	-3.456,00	-60.480,00	70.211.256,64	70.271.736,64	332.216,64	3,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.120.536,64	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-120.536,64	763,50
16-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,88	248.596,16	-3.456,00	-60.480,00	70.184.660,16	70.245.140,16	305.620,16	3,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.093.940,16	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-93.940,16	763,50
17-1-2017	763,50	70.000.000,00	3,13	270.524,80	-3.456,00	-60.480,00	70.206.588,80	70.267.068,80	327.548,80	3,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.115.868,80	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-115.868,80	763,50
18-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,93	252.727,68	-3.456,00	-60.480,00	70.188.791,68	70.249.271,68	309.751,68	3,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.098.071,68	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-98.071,68	763,50
19-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,43	210.202,56	-3.456,00	-60.480,00	70.146.266,56	70.206.746,56	267.226,56	3,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.055.546,56	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-55.546,56	763,50
20-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,77	239.126,72	-3.456,00	-60.480,00	70.175.190,72	70.235.670,72	296.150,72	3,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.084.470,72	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-84.470,72	763,50
21-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,48	214.504,64	-3.456,00	-60.480,00	70.150.568,64	70.211.048,64	271.528,64	3,14	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.059.848,64	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-59.848,64	763,50
22-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,45	211.739,84	-3.456,00	-60.480,00	70.147.803,84	70.208.283,84	268.763,84	3,11	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.057.083,84	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-57.083,84	763,50
23-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,42	209.389,76	-3.456,00	-60.480,00	70.145.453,76	70.205.933,76	266.413,76	3,08	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.054.733,76	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-54.733,76	763,50
24-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,48	214.066,56	-3.456,00	-60.480,00	70.150.130,56	70.210.610,56	271.090,56	3,14	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.059.410,56	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-59.410,56	763,50
25-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,58	222.622,72	-3.456,00	-60.480,00	70.158.686,72	70.219.166,72	279.646,72	3,24	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.067.966,72	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-67.966,72	763,50
26-1-2017	763,50	70.000.000,00	2,59	223.864,64	-3.456,00	-60.480,00	70.159.928,64	70.220.408,64	280.888,64	3,25	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.069.208,64	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-69.208,64	763,50
27-1-2017	763,50	70.000.000,00	5,02	433.415,36	-3.456,00	-60.480,00	70.369.479,36	70.429.959,36	490.439,36	5,68	5,68	3,93	1,75	-490.439,36	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
28-1-2017	763,50	69.939.520,00	12,05	1.040.866,88	-3.456,00	-60.480,00	70.916.450,88	70.976.930,88	1.037.410,88	12,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.156.130,88	70.000.000,00	70.000.000,00	0,00	-156.130,88	763,50
29-1-2017	763,50	70.000.000,00	6,40	552.558,08	-3.456,00	-60.480,00	70.488.622,08	70.549.102,08	609.582,08	7,06	7,06	5,31	1,75	-609.582,08	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
30-1-2017	763,50	69.939.520,00	8,56	739.283,84	-3.456,00	-60.480,00	70.614.867,84	70.675.347,84	735.827,84	8,52	8,52	6,77	1,75	-735.827,84	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
31-1-2017	763,50	69.939.520,00	7,77	670.908,16	-3.456,00	-60.480,00	70.546.492,16	70.606.972,16	667.452,16	7,73	7,73	5,98	1,75	-667.452,16	69.939.520,00	70.000.000,00	69.939.520,00	0,00	0,00	763,50
1-2-2017	763,50	69.939.520,00	6,70	579.221,44	-3.456,00	-60.480,00	70.454.805,44	70.515.285,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.454.805,44	80.000.000,00	70.454.805,44	0,00	0,00	764,00
2-2-2017	764,00	70.454.805,44	7,26	627.053,12	-3.456,00	-60.480,00	71.017.922,56	71.078.402,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.017.922,56	80.000.000,00	71.017.922,56	0,00	0,00	764,00
3-2-2017	764,00	71.017.922,56	21,61	1.866.919,36	-3.456,00	-60.480,00	72.820.905,92	72.881.385,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.820.905,92	80.000.000,00	72.820.905,92	0,00	0,00	764,50
4-2-2017	764,50	72.820.905,92	25,44	2.198.103,36	-3.456,00	-60.480,00	74.955.073,28	75.015.553,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.955.073,28	80.000.000,00	74.955.073,28	0,00	0,00	765,00
5-2-2017	765,00	74.955.073,28	29,05	2.510.294,08	-3.456,00	-60.480,00	77.401.431,36	77.461.911,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.401.431,36	80.000.000,00	77.401.431,36	0,00	0,00	765,50
6-2-2017	765,50	77.401.431,36	16,98	1.467.240,64	-3.456,00	-60.480,00	78.804.736,00	78.865.216,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.804.736,00	80.000.000,00	78.804.736,00	0,00	0,00	765,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
7-2-2017	765,50	78.804.736,00	11,61	1.003.145,92	-3.456,00	-60.480,00	79.743.945,92	79.804.425,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.743.945,92	80.000.000,00	**79.743.945,92**	**0,00**	**0,00**	766,00
8-2-2017	766,00	79.743.945,92	18,44	1.593.392,32	-3.456,00	-60.480,00	81.273.402,24	81.333.882,24	1.394.362,24	16,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.513.082,24	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-513.082,24**	766,00
9-2-2017	766,00	80.000.000,00	12,84	1.128.676,19	-3.456,00	-60.480,00	81.064.740,19	81.125.220,19	1.185.700,19	13,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.304.420,19	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-304.420,19**	766,00
10-2-2017	766,00	80.000.000,00	11,84	1.042.867,98	-3.456,00	-60.480,00	80.978.931,98	81.039.411,98	1.099.891,98	12,73	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.218.611,98	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-218.611,98**	766,00
11-2-2017	766,00	80.000.000,00	11,86	1.045.140,70	-3.456,00	-60.480,00	80.981.204,70	81.041.684,70	1.102.164,70	12,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.220.884,70	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-220.884,70**	766,00
12-2-2017	766,00	80.000.000,00	11,53	1.016.169,46	-3.456,00	-60.480,00	80.952.233,46	81.012.713,46	1.073.193,46	12,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.191.913,46	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-191.913,46**	766,00
13-2-2017	766,00	80.000.000,00	76,93	6.666.873,21	-3.456,00	-60.480,00	86.602.937,21	86.663.417,21	6.723.897,21	77,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	85.842.617,21	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-5.842.617,21**	766,00
14-2-2017	766,00	80.000.000,00	53,96	4.661.820,48	-3.456,00	-60.480,00	84.597.884,48	84.658.364,48	4.718.844,48	54,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	83.837.564,48	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-3.837.564,48**	766,00
15-2-2017	766,00	80.000.000,00	68,03	5.877.644,16	-3.456,00	-60.480,00	85.813.708,16	85.874.188,16	5.934.668,16	68,69	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	85.053.388,16	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-5.053.388,16**	766,00
16-2-2017	766,00	80.000.000,00	40,20	3.473.411,20	-3.456,00	-60.480,00	83.409.475,20	83.469.955,20	3.530.435,20	40,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.649.155,20	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-2.649.155,20**	766,00
17-2-2017	766,00	80.000.000,00	28,47	2.474.041,27	-3.456,00	-60.480,00	82.410.105,27	82.470.585,27	2.531.065,27	29,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.649.785,27	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.649.785,27**	766,00
18-2-2017	766,00	80.000.000,00	23,25	2.025.067,02	-3.456,00	-60.480,00	81.961.131,02	82.021.611,02	2.082.091,02	24,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.200.811,02	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.200.811,02**	766,00
19-2-2017	766,00	80.000.000,00	22,39	1.951.870,36	-3.456,00	-60.480,00	81.887.934,36	81.948.414,36	2.008.894,36	23,25	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.127.614,36	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.127.614,36**	766,00
20-2-2017	766,00	80.000.000,00	18,46	1.611.791,64	-3.456,00	-60.480,00	81.547.855,64	81.608.335,64	1.668.815,64	19,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.787.535,64	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-787.535,64**	766,00
21-2-2017	766,00	80.000.000,00	15,84	1.387.030,78	-3.456,00	-60.480,00	81.323.094,78	81.383.574,78	1.444.054,78	16,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.562.774,78	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-562.774,78**	766,00
22-2-2017	766,00	80.000.000,00	14,53	1.274.363,95	-3.456,00	-60.480,00	81.210.427,95	81.270.907,95	1.331.387,95	15,41	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.450.107,95	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-450.107,95**	766,00
23-2-2017	766,00	80.000.000,00	12,81	1.126.323,49	-3.456,00	-60.480,00	81.062.387,49	81.122.867,49	1.183.347,49	13,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.302.067,49	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-302.067,49**	766,00
24-2-2017	766,00	80.000.000,00	12,10	1.064.917,10	-3.456,00	-60.480,00	81.000.981,10	81.061.461,10	1.121.941,10	12,99	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.240.661,10	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-240.661,10**	766,00
25-2-2017	766,00	80.000.000,00	11,86	1.045.116,65	-3.456,00	-60.480,00	80.981.180,65	81.041.660,65	1.102.140,65	12,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.220.860,65	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-220.860,65**	766,00
26-2-2017	766,00	80.000.000,00	10,55	931.186,50	-3.456,00	-60.480,00	80.867.250,50	80.927.730,50	988.210,50	11,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.106.930,50	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-106.930,50**	766,00
27-2-2017	766,00	80.000.000,00	10,12	894.661,56	-3.456,00	-60.480,00	80.830.725,56	80.891.205,56	951.685,56	11,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.070.405,56	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-70.405,56**	766,00
28-2-2017	766,00	80.000.000,00	9,65	854.412,27	-3.456,00	-60.480,00	80.790.476,27	80.850.956,27	911.436,27	10,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.030.156,27	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-30.156,27**	766,00
1-3-2017	766,00	80.000.000,00	9,22	816.938,14	-3.456,00	-60.480,00	80.753.002,14	80.813.482,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.753.002,14	90.000.000,00	**80.753.002,14**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-3-2017	766,00	80.753.002,14	8,75	755.688,00	-3.456,00	-60.480,00	81.444.754,14	81.505.234,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.444.754,14	90.000.000,00	**81.444.754,14**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-3-2017	766,50	81.444.754,14	8,31	717.962,24	-3.456,00	-60.480,00	82.098.780,38	82.159.260,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.098.780,38	90.000.000,00	**82.098.780,38**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-3-2017	766,50	82.098.780,38	11,77	1.016.510,72	-3.456,00	-60.480,00	83.051.355,10	83.111.835,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.051.355,10	90.000.000,00	**83.051.355,10**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-3-2017	766,50	83.051.355,10	9,60	829.303,36	-3.456,00	-60.480,00	83.816.722,46	83.877.202,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.816.722,46	90.000.000,00	**83.816.722,46**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-3-2017	767,00	83.816.722,46	8,72	753.061,44	-3.456,00	-60.480,00	84.505.847,90	84.566.327,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.505.847,90	90.000.000,00	**84.505.847,90**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-3-2017	767,00	84.505.847,90	7,88	680.417,92	-3.456,00	-60.480,00	85.122.329,82	85.182.809,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.122.329,82	90.000.000,00	**85.122.329,82**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-3-2017	767,00	85.122.329,82	7,18	620.453,76	-3.456,00	-60.480,00	85.678.847,58	85.739.327,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.678.847,58	90.000.000,00	**85.678.847,58**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-3-2017	767,00	85.678.847,58	7,16	618.308,80	-3.456,00	-60.480,00	86.233.220,38	86.293.700,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.233.220,38	90.000.000,00	**86.233.220,38**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-3-2017	767,50	86.233.220,38	7,10	613.368,96	-3.456,00	-60.480,00	86.782.653,34	86.843.133,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.782.653,34	90.000.000,00	**86.782.653,34**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-3-2017	767,50	86.782.653,34	6,18	534.357,76	-3.456,00	-60.480,00	87.253.075,10	87.313.555,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.253.075,10	90.000.000,00	**87.253.075,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-3-2017	767,50	87.253.075,10	5,71	493.042,24	-3.456,00	-60.480,00	87.682.181,34	87.742.661,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.682.181,34	90.000.000,00	**87.682.181,34**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-3-2017	767,50	87.682.181,34	6,08	524.994,24	-3.456,00	-60.480,00	88.143.239,58	88.203.719,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.143.239,58	90.000.000,00	**88.143.239,58**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-3-2017	767,50	88.143.239,58	5,18	447.505,92	-3.456,00	-60.480,00	88.526.809,50	88.587.289,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.526.809,50	90.000.000,00	**88.526.809,50**	**0,00**	**0,00**	768,00
15-3-2017	768,00	88.526.809,50	5,15	444.775,68	-3.456,00	-60.480,00	88.907.649,18	88.968.129,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.907.649,18	90.000.000,00	**88.907.649,18**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-3-2017	768,00	88.907.649,18	5,09	439.522,56	-3.456,00	-60.480,00	89.283.235,74	89.343.715,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.283.235,74	90.000.000,00	**89.283.235,74**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-3-2017	768,00	89.283.235,74	5,10	440.357,76	-3.456,00	-60.480,00	89.659.657,50	89.720.137,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.659.657,50	90.000.000,00	**89.659.657,50**	**0,00**	**0,00**	768,00
18-3-2017	768,00	89.659.657,50	4,64	400.510,08	-3.456,00	-60.480,00	89.996.231,58	90.056.711,58	117.191,58	1,36	1,36	0,00	1,36	-117.191,58	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
19-3-2017	768,00	89.939.520,00	4,63	400.440,96	-3.456,00	-60.480,00	90.276.024,96	90.336.504,96	396.984,96	4,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.185.304,96	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-185.304,96**	768,00
20-3-2017	768,00	90.000.000,00	4,61	397.918,08	-3.456,00	-60.480,00	90.333.982,08	90.394.462,08	454.942,08	5,27	5,27	3,52	1,75	-454.942,08	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
21-3-2017	768,00	89.939.520,00	4,17	359.918,08	-3.456,00	-60.480,00	90.235.502,08	90.295.982,08	356.462,08	4,13	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.144.782,08	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-144.782,08**	768,00
22-3-2017	768,00	90.000.000,00	4,14	357.842,24	-3.456,00	-60.480,00	90.293.906,24	90.354.386,24	414.866,24	4,80	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.203.186,24	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-203.186,24**	768,00
23-3-2017	768,00	90.000.000,00	4,54	392.353,92	-3.456,00	-60.480,00	90.328.417,92	90.388.897,92	449.377,92	5,20	5,20	3,45	1,75	-449.377,92	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-3-2017	768,00	89.939.520,00	4,07	351.900,16	-3.456,00	-60.480,00	90.227.484,16	90.287.964,16	348.444,16	4,03	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.136.764,16	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-136.764,16**	768,00
25-3-2017	768,00	90.000.000,00	3,63	313.932,48	-3.456,00	-60.480,00	90.249.996,48	90.310.476,48	370.956,48	4,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.159.276,48	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-159.276,48**	768,00
26-3-2017	768,00	90.000.000,00	6,56	566.933,59	-3.456,00	-60.480,00	90.502.997,59	90.563.477,59	623.957,59	7,22	7,22	5,47	1,75	-623.957,59	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-3-2017	768,00	89.939.520,00	39,87	3.444.429,76	-3.456,00	-60.480,00	93.320.013,76	93.380.493,76	3.440.973,76	39,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.559.693,76	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.559.693,76**	768,00
28-3-2017	768,00	90.000.000,00	33,00	2.885.713,43	-3.456,00	-60.480,00	92.821.777,43	92.882.257,43	2.942.737,43	34,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.061.457,43	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.061.457,43**	768,00
29-3-2017	768,00	90.000.000,00	16,48	1.459.455,94	-3.456,00	-60.480,00	91.395.519,94	91.455.999,94	1.516.479,94	17,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.635.199,94	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-635.199,94**	768,00
30-3-2017	768,00	90.000.000,00	13,02	1.164.047,73	-3.456,00	-60.480,00	91.100.111,73	91.160.591,73	1.221.071,73	14,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.339.791,73	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-339.791,73**	768,00
31-3-2017	768,00	90.000.000,00	11,30	1.016.755,76	-3.456,00	-60.480,00	90.952.819,76	91.013.299,76	1.073.779,76	12,43	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.192.499,76	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-192.499,76**	768,00
1-4-2017	768,00	90.000.000,00	10,42	941.236,56	-3.456,00	-60.480,00	90.877.300,56	90.937.780,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.877.300,56	100.000.000,00	**90.877.300,56**	**0,00**	**0,00**	768,50
2-4-2017	768,50	90.877.300,56	9,11	787.221,44	-3.456,00	-60.480,00	91.600.586,00	91.661.066,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.600.586,00	100.000.000,00	**91.600.586,00**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-4-2017	768,50	91.600.586,00	8,66	748.221,44	-3.456,00	-60.480,00	92.284.871,44	92.345.351,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.284.871,44	100.000.000,00	**92.284.871,44**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-4-2017	768,50	92.284.871,44	8,25	712.569,28	-3.456,00	-60.480,00	92.933.504,72	92.993.984,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.933.504,72	100.000.000,00	**92.933.504,72**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-4-2017	768,50	92.933.504,72	7,37	636.981,76	-3.456,00	-60.480,00	93.506.550,48	93.567.030,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.506.550,48	100.000.000,00	**93.506.550,48**	**0,00**	**0,00**	769,00
6-4-2017	769,00	93.506.550,48	6,92	598.048,64	-3.456,00	-60.480,00	94.040.663,12	94.101.143,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.040.663,12	100.000.000,00	**94.040.663,12**	**0,00**	**0,00**	769,00
7-4-2017	769,00	94.040.663,12	6,92	598.184,64	-3.456,00	-60.480,00	94.574.911,76	94.635.391,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.574.911,76	100.000.000,00	**94.574.911,76**	**0,00**	**0,00**	769,00
8-4-2017	769,00	94.574.911,76	6,48	559.495,68	-3.456,00	-60.480,00	95.070.471,44	95.130.951,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.070.471,44	100.000.000,00	**95.070.471,44**	**0,00**	**0,00**	769,00
9-4-2017	769,00	95.070.471,44	6,02	520.180,16	-3.456,00	-60.480,00	95.526.715,60	95.587.195,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.526.715,60	100.000.000,00	**95.526.715,60**	**0,00**	**0,00**	769,50
10-4-2017	769,50	95.526.715,60	6,01	519.247,04	-3.456,00	-60.480,00	95.982.026,64	96.042.506,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.982.026,64	100.000.000,00	**95.982.026,64**	**0,00**	**0,00**	769,50
11-4-2017	769,50	95.982.026,64	5,55	479.830,08	-3.456,00	-60.480,00	96.397.920,72	96.458.400,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.397.920,72	100.000.000,00	**96.397.920,72**	**0,00**	**0,00**	769,50
12-4-2017	769,50	96.397.920,72	5,34	461.382,40	-3.456,00	-60.480,00	96.795.367,12	96.855.847,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.795.367,12	100.000.000,00	**96.795.367,12**	**0,00**	**0,00**	769,50
13-4-2017	769,50	96.795.367,12	5,11	441.372,16	-3.456,00	-60.480,00	97.172.803,28	97.233.283,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.172.803,28	100.000.000,00	**97.172.803,28**	**0,00**	**0,00**	769,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
14-4-2017	769,50	97.172.803,28	5,54	479.063,36	-3.456,00	-60.480,00	97.587.930,64	97.648.410,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.587.930,64	100.000.000,00	**97.587.930,64**	**0,00**	**0,00**	769,50
15-4-2017	769,50	97.587.930,64	4,67	403.303,04	-3.456,00	-60.480,00	97.927.297,68	97.987.777,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.927.297,68	100.000.000,00	**97.927.297,68**	**0,00**	**0,00**	770,00
16-4-2017	770,00	97.927.297,68	4,24	366.130,24	-3.456,00	-60.480,00	98.229.491,92	98.289.971,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.229.491,92	100.000.000,00	**98.229.491,92**	**0,00**	**0,00**	770,00
17-4-2017	770,00	98.229.491,92	4,66	402.750,08	-3.456,00	-60.480,00	98.568.306,00	98.628.786,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.568.306,00	100.000.000,00	**98.568.306,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
18-4-2017	770,00	98.568.306,00	4,65	401.851,52	-3.456,00	-60.480,00	98.906.221,52	98.966.701,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.906.221,52	100.000.000,00	**98.906.221,52**	**0,00**	**0,00**	770,00
19-4-2017	770,00	98.906.221,52	3,78	326.886,08	-3.456,00	-60.480,00	99.169.171,60	99.229.651,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.169.171,60	100.000.000,00	**99.169.171,60**	**0,00**	**0,00**	770,00
20-4-2017	770,00	99.169.171,60	5,96	515.024,32	-3.456,00	-60.480,00	99.620.259,92	99.680.739,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.620.259,92	100.000.000,00	**99.620.259,92**	**0,00**	**0,00**	770,00
21-4-2017	770,00	99.620.259,92	4,21	363.745,60	-3.456,00	-60.480,00	99.920.069,52	99.980.549,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.920.069,52	100.000.000,00	**99.920.069,52**	**0,00**	**0,00**	770,00
22-4-2017	770,00	99.920.069,52	3,76	324.639,68	-3.456,00	-60.480,00	100.180.773,20	100.241.253,20	301.733,20	3,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.090.053,20	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-90.053,20**	770,00
23-4-2017	770,00	100.000.000,00	3,74	323.328,64	-3.456,00	-60.480,00	100.259.392,64	100.319.872,64	380.352,64	4,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.168.672,64	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-168.672,64**	770,00
24-4-2017	770,00	100.000.000,00	3,31	286.257,28	-3.456,00	-60.480,00	100.222.321,28	100.282.801,28	343.281,28	3,97	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.131.601,28	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-131.601,28**	770,00
25-4-2017	770,00	100.000.000,00	3,74	322.911,68	-3.456,00	-60.480,00	100.258.975,68	100.319.455,68	379.935,68	4,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.168.255,68	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-168.255,68**	770,00
26-4-2017	770,00	100.000.000,00	3,07	264.871,68	-3.456,00	-60.480,00	100.200.935,68	100.261.415,68	321.895,68	3,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.110.215,68	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-110.215,68**	770,00
27-4-2017	770,00	100.000.000,00	3,10	267.793,28	-3.456,00	-60.480,00	100.203.857,28	100.264.337,28	324.817,28	3,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.113.137,28	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-113.137,28**	770,00
28-4-2017	770,00	100.000.000,00	3,08	266.410,88	-3.456,00	-60.480,00	100.202.474,88	100.262.954,88	323.434,88	3,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.111.754,88	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-111.754,88**	770,00
29-4-2017	770,00	100.000.000,00	3,10	268.102,08	-3.456,00	-60.480,00	100.204.166,08	100.264.646,08	325.126,08	3,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.113.446,08	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-113.446,08**	770,00
30-4-2017	770,00	100.000.000,00	3,09	267.344,00	-3.456,00	-60.480,00	100.203.408,00	100.263.888,00	324.368,00	3,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.112.688,00	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-112.688,00**	770,00
1-5-2017	770,00	100.000.000,00	3,95	341.410,88	-3.456,00	-60.480,00	100.277.474,88	100.337.954,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.277.474,88	108.768.000,00	**100.277.474,88**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2017	770,50	100.277.474,88	3,69	318.873,68	-3.456,00	-60.480,00	100.532.412,56	100.592.892,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.532.412,56	108.768.000,00	**100.532.412,56**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2017	770,50	100.532.412,56	3,24	280.314,85	-3.456,00	-60.480,00	100.748.791,41	100.809.271,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.748.791,41	108.768.000,00	**100.748.791,41**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-5-2017	770,50	100.748.791,41	3,35	289.200,63	-3.456,00	-60.480,00	100.974.056,04	101.034.536,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.974.056,04	108.768.000,00	**100.974.056,04**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-5-2017	770,50	100.974.056,04	3,04	262.730,28	-3.456,00	-60.480,00	101.172.850,32	101.233.330,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.172.850,32	108.768.000,00	**101.172.850,32**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-5-2017	770,50	101.172.850,32	4,82	416.138,78	-3.456,00	-60.480,00	101.525.053,09	101.585.533,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.525.053,09	108.768.000,00	**101.525.053,09**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-5-2017	770,50	101.525.053,09	4,50	389.075,65	-3.456,00	-60.480,00	101.850.192,74	101.910.672,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.850.192,74	108.768.000,00	**101.850.192,74**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-5-2017	770,50	101.850.192,74	3,66	316.524,35	-3.456,00	-60.480,00	102.102.781,09	102.163.261,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.102.781,09	108.768.000,00	**102.102.781,09**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-5-2017	770,50	102.102.781,09	3,33	287.974,79	-3.456,00	-60.480,00	102.326.819,88	102.387.299,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.326.819,88	108.768.000,00	**102.326.819,88**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-5-2017	770,50	102.326.819,88	3,03	262.194,56	-3.456,00	-60.480,00	102.525.078,44	102.585.558,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.525.078,44	108.768.000,00	**102.525.078,44**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-5-2017	770,50	102.525.078,44	7,38	637.987,20	-3.456,00	-60.480,00	103.099.129,64	103.159.609,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.099.129,64	108.768.000,00	**103.099.129,64**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-5-2017	771,00	103.099.129,64	29,20	2.523.095,36	-3.456,00	-60.480,00	105.558.289,00	105.618.769,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.558.289,00	108.768.000,00	**105.558.289,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-5-2017	771,50	105.558.289,00	35,45	3.062.510,70	-3.456,00	-60.480,00	108.556.863,71	108.617.343,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.556.863,71	108.768.000,00	**108.556.863,71**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-5-2017	772,00	108.556.863,71	14,67	1.267.321,02	-3.456,00	-60.480,00	109.760.248,72	109.820.728,72	1.113.208,72	12,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.999.928,72	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-231.928,72**	**0,00**	772,00
15-5-2017	772,00	108.768.000,00	10,36	976.125,27	-3.456,00	-60.480,00	109.680.189,27	109.740.669,27	1.033.149,27	11,96	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.919.869,27	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-151.869,27**	**0,00**	772,00
16-5-2017	772,00	108.768.000,00	9,52	903.652,11	-3.456,00	-60.480,00	109.607.716,11	109.668.196,11	960.676,11	11,12	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.847.396,11	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-79.396,11**	**0,00**	772,00
17-5-2017	772,00	108.768.000,00	8,47	813.803,36	-3.456,00	-60.480,00	109.517.867,36	109.578.347,36	870.827,36	10,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.757.547,36	108.768.000,00	**108.757.547,36**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-5-2017	772,00	108.757.547,36	7,17	701.312,81	-3.456,00	-60.480,00	109.394.924,17	109.455.404,17	747.884,17	8,66	8,66	6,91	1,75	-747.884,17	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-5-2017	772,00	108.707.520,00	6,55	580.262,36	-3.456,00	-60.480,00	109.223.846,36	109.284.326,36	576.806,36	6,68	6,68	4,93	1,75	-576.806,36	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-5-2017	772,00	108.707.520,00	7,00	605.001,82	-3.456,00	-60.480,00	109.248.585,82	109.309.065,82	601.545,82	6,96	6,96	5,21	1,75	-601.545,82	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-5-2017	772,00	108.707.520,00	5,84	504.191,72	-3.456,00	-60.480,00	109.147.775,72	109.208.255,72	500.735,72	5,80	5,80	4,05	1,75	-500.735,72	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-5-2017	772,00	108.707.520,00	5,92	511.823,96	-3.456,00	-60.480,00	109.155.407,96	109.215.887,96	508.367,96	5,88	5,88	4,13	1,75	-508.367,96	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-5-2017	772,00	108.707.520,00	5,31	458.539,75	-3.456,00	-60.480,00	109.102.123,75	109.162.603,75	455.083,75	5,27	5,27	3,52	1,75	-455.083,75	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-5-2017	772,00	108.707.520,00	4,94	426.435,43	-3.456,00	-60.480,00	109.070.019,43	109.130.499,43	422.979,43	4,90	4,90	3,15	1,75	-422.979,43	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-5-2017	772,00	108.707.520,00	5,02	433.699,64	-3.456,00	-60.480,00	109.077.283,64	109.137.763,64	430.243,64	4,98	4,98	3,23	1,75	-430.243,64	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-5-2017	772,00	108.707.520,00	4,88	421.564,75	-3.456,00	-60.480,00	109.065.148,75	109.125.628,75	418.108,75	4,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.974.428,75	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-206.428,75**	**0,00**	772,00
27-5-2017	772,00	108.768.000,00	3,96	342.274,56	-3.456,00	-60.480,00	109.046.338,56	109.106.818,56	399.298,56	4,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.955.618,56	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-187.618,56**	**0,00**	772,00
28-5-2017	772,00	108.768.000,00	4,46	385.747,14	-3.456,00	-60.480,00	109.089.811,14	109.150.291,14	442.771,14	5,12	5,12	3,37	1,75	-442.771,14	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-5-2017	772,00	108.707.520,00	3,85	332.817,21	-3.456,00	-60.480,00	108.976.401,21	109.036.881,21	329.361,21	3,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.885.681,21	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-117.681,21**	**0,00**	772,00
30-5-2017	772,00	108.768.000,00	3,89	335.938,53	-3.456,00	-60.480,00	109.040.002,53	109.100.482,53	392.962,53	4,55	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.949.282,53	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-181.282,53**	**0,00**	772,00
31-5-2017	772,00	108.768.000,00	3,89	336.167,51	-3.456,00	-60.480,00	109.040.231,51	109.100.711,51	393.191,51	4,55	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.949.511,51	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-181.511,51**	**0,00**	772,00
1-6-2017	772,00	108.768.000,00	3,84	331.696,15	-3.456,00	-60.480,00	109.035.760,15	109.096.240,15	388.720,15	4,50	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.945.040,15	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-177.040,15**	**0,00**	772,00
2-6-2017	772,00	108.768.000,00	3,47	299.761,62	-3.456,00	-60.480,00	109.003.825,62	109.064.305,62	356.785,62	4,13	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.913.105,62	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-145.105,62**	**0,00**	772,00
3-6-2017	772,00	108.768.000,00	3,13	270.350,51	-3.456,00	-60.480,00	108.974.414,51	109.034.894,51	327.374,51	3,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.883.694,51	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-115.694,51**	**0,00**	772,00
4-6-2017	772,00	108.768.000,00	3,00	259.214,19	-3.456,00	-60.480,00	108.963.278,19	109.023.758,19	316.238,19	3,66	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.872.558,19	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-104.558,19**	**0,00**	772,00
5-6-2017	772,00	108.768.000,00	3,06	264.388,10	-3.456,00	-60.480,00	108.968.452,10	109.028.932,10	321.412,10	3,72	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.877.732,10	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-109.732,10**	**0,00**	772,00
6-6-2017	772,00	108.768.000,00	2,62	226.660,59	-3.456,00	-60.480,00	108.930.724,59	108.991.204,59	283.684,59	3,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.840.004,59	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-72.004,59**	**0,00**	772,00
7-6-2017	772,00	108.768.000,00	2,67	230.644,60	-3.456,00	-60.480,00	108.934.708,60	108.995.188,60	287.668,60	3,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.843.988,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-75.988,60**	**0,00**	772,00
8-6-2017	772,00	108.768.000,00	3,12	269.661,82	-3.456,00	-60.480,00	108.973.725,82	109.034.205,82	326.685,82	3,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.883.005,82	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-115.005,82**	**0,00**	772,00
9-6-2017	772,00	108.768.000,00	2,30	199.022,86	-3.456,00	-60.480,00	108.903.086,86	108.963.566,86	256.046,86	2,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.812.366,86	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-44.366,86**	**0,00**	772,00
10-6-2017	772,00	108.768.000,00	2,54	219.861,88	-3.456,00	-60.480,00	108.923.925,88	108.984.405,88	276.885,88	3,20	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.833.205,88	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-65.205,88**	**0,00**	772,00
11-6-2017	772,00	108.768.000,00	2,24	193.812,58	-3.456,00	-60.480,00	108.897.876,58	108.958.356,58	250.836,58	2,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.807.156,58	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-39.156,58**	**0,00**	772,00
12-6-2017	772,00	108.768.000,00	2,67	230.293,48	-3.456,00	-60.480,00	108.934.357,48	108.994.837,48	287.317,48	3,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.843.637,48	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-75.637,48**	**0,00**	772,00
13-6-2017	772,00	108.768.000,00	2,31	199.379,21	-3.456,00	-60.480,00	108.903.443,21	108.963.923,21	256.403,21	2,97	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.812.723,21	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-44.723,21**	**0,00**	772,00
14-6-2017	772,00	108.768.000,00	1,77	152.731,19	-3.456,00	-60.480,00	108.856.795,19	108.917.275,19	209.755,19	2,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.766.075,19	108.768.000,00	**108.766.075,19**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-6-2017	772,00	108.766.075,19	2,20	190.060,41	-3.456,00	-60.480,00	108.892.199,60	108.952.679,60	245.159,60	2,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.801.479,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-33.479,60**	**0,00**	772,00
16-6-2017	772,00	108.768.000,00	1,89	163.313,31	-3.456,00	-60.480,00	108.867.377,31	108.927.857,31	220.337,31	2,55	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.776.657,31	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-8.657,31**	**0,00**	772,00
17-6-2017	772,00	108.768.000,00	1,51	130.326,36	-3.456,00	-60.480,00	108.834.390,36	108.894.870,36	187.350,36	2,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.743.670,36	108.768.000,00	**108.743.670,36**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-6-2017	772,00	108.743.670,36	1,98	171.383,67	-3.456,00	-60.480,00	108.851.118,03	108.911.598,03	204.078,03	2,36	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.760.398,03	108.768.000,00	**108.760.398,03**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
19-6-2017	772,00	108.760.398,03	1,62	139.935,43	-3.456,00	-60.480,00	108.836.397,46	108.896.877,46	189.357,46	2,19	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.745.677,46	108.768.000,00	**108.745.677,46**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-6-2017	772,00	108.745.677,46	1,69	145.994,11	-3.456,00	-60.480,00	108.827.735,56	108.888.215,56	180.695,56	2,09	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.737.015,56	108.768.000,00	**108.737.015,56**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-6-2017	772,00	108.737.015,56	1,43	123.821,36	-3.456,00	-60.480,00	108.796.900,92	108.857.380,92	149.860,92	1,73	1,73	0,00	1,73	-149.860,92	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-6-2017	772,00	108.707.520,00	1,20	103.801,76	-3.456,00	-60.480,00	108.747.385,76	108.807.865,76	100.345,76	1,16	1,16	0,00	1,16	-100.345,76	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-6-2017	772,00	108.707.520,00	1,54	132.663,56	-3.456,00	-60.480,00	108.776.247,56	108.836.727,56	129.207,56	1,50	1,50	0,00	1,50	-129.207,56	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-6-2017	772,00	108.707.520,00	1,09	94.340,75	-3.456,00	-60.480,00	108.737.924,75	108.798.404,75	90.884,75	1,05	1,05	0,00	1,05	-90.884,75	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-6-2017	772,00	108.707.520,00	1,04	90.181,38	-3.456,00	-60.480,00	108.733.765,38	108.794.245,38	86.725,38	1,00	1,00	0,00	1,00	-86.725,38	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-6-2017	772,00	108.707.520,00	1,34	115.728,96	-3.456,00	-60.480,00	108.759.312,96	108.819.792,96	112.272,96	1,30	1,30	0,00	1,30	-112.272,96	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-6-2017	772,00	108.707.520,00	1,10	95.025,25	-3.456,00	-60.480,00	108.738.609,25	108.799.089,25	91.569,25	1,06	1,06	0,00	1,06	-91.569,25	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-6-2017	772,00	108.707.520,00	0,94	81.078,06	-3.456,00	-60.480,00	108.724.662,06	108.785.142,06	77.622,06	0,90	0,90	0,00	0,90	-77.622,06	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-6-2017	772,00	108.707.520,00	0,99	85.141,32	-3.456,00	-60.480,00	108.728.725,32	108.789.205,32	81.685,32	0,95	0,95	0,00	0,95	-81.685,32	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-6-2017	772,00	108.707.520,00	0,76	66.077,21	-3.456,00	-60.480,00	108.709.661,21	108.770.141,21	62.621,21	0,72	0,72	0,00	0,72	-62.621,21	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,98	84.660,86	-3.456,00	-60.480,00	108.728.244,86	108.788.724,86	81.204,86	0,94	0,94	0,00	0,94	-81.204,86	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,96	83.360,31	-3.456,00	-60.480,00	108.726.944,31	108.787.424,31	79.904,31	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.904,31	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-7-2017	772,00	108.707.520,00	1,25	108.364,93	-3.456,00	-60.480,00	108.751.948,93	108.812.428,93	104.908,93	1,21	1,21	0,00	1,21	-104.908,93	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-7-2017	772,00	108.707.520,00	1,20	103.886,23	-3.456,00	-60.480,00	108.747.470,23	108.807.950,23	100.430,23	1,16	1,16	0,00	1,16	-100.430,23	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,67	57.922,68	-3.456,00	-60.480,00	108.701.506,68	108.761.986,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.701.506,68	108.768.000,00	**108.701.506,68**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-7-2017	772,00	108.701.506,68	1,07	92.125,83	-3.456,00	-60.480,00	108.729.696,51	108.790.176,51	82.656,51	0,96	0,96	0,00	0,96	-82.656,51	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,94	80.789,74	-3.456,00	-60.480,00	108.724.373,74	108.784.853,74	77.333,74	0,90	0,90	0,00	0,90	-77.333,74	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-7-2017	772,00	108.707.520,00	1,28	110.787,13	-3.456,00	-60.480,00	108.754.371,13	108.814.851,13	107.331,13	1,24	1,24	0,00	1,24	-107.331,13	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,92	79.110,74	-3.456,00	-60.480,00	108.722.694,74	108.783.174,74	75.654,74	0,88	0,88	0,00	0,88	-75.654,74	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,91	78.643,08	-3.456,00	-60.480,00	108.722.227,08	108.782.707,08	75.187,08	0,87	0,87	0,00	0,87	-75.187,08	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,50	42.952,07	-3.456,00	-60.480,00	108.686.536,07	108.747.016,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.686.536,07	108.768.000,00	**108.686.536,07**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-7-2017	772,00	108.686.536,07	1,04	89.869,62	-3.456,00	-60.480,00	108.712.469,69	108.772.949,69	65.429,69	0,76	0,76	0,00	0,76	-65.429,69	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,65	56.517,11	-3.456,00	-60.480,00	108.700.101,11	108.760.581,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.700.101,11	108.768.000,00	**108.700.101,11**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-7-2017	772,00	108.700.101,11	1,12	97.172,42	-3.456,00	-60.480,00	108.733.337,52	108.793.817,52	86.297,52	1,00	1,00	0,00	1,00	-86.297,52	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,68	58.566,81	-3.456,00	-60.480,00	108.702.150,81	108.762.630,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.702.150,81	108.768.000,00	**108.702.150,81**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-7-2017	772,00	108.702.150,81	0,66	57.062,94	-3.456,00	-60.480,00	108.695.277,74	108.755.757,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.695.277,74	108.768.000,00	**108.695.277,74**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-7-2017	772,00	108.695.277,74	0,76	65.974,30	-3.456,00	-60.480,00	108.697.316,05	108.757.796,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.697.316,05	108.768.000,00	**108.697.316,05**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-7-2017	772,00	108.697.316,05	0,90	77.913,49	-3.456,00	-60.480,00	108.711.293,53	108.771.773,53	64.253,53	0,74	0,74	0,00	0,74	-64.253,53	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-7-2017	772,00	108.707.520,00	0,57	49.278,81	-3.456,00	-60.480,00	108.692.862,81	108.753.342,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.692.862,81	108.768.000,00	**108.692.862,81**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-7-2017	772,00	108.692.862,81	0,49	42.728,56	-3.456,00	-60.480,00	108.671.655,38	108.732.135,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.671.655,38	108.768.000,00	**108.671.655,38**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-7-2017	772,00	108.671.655,38	0,05	4.435,16	-3.456,00	-60.480,00	108.612.154,54	108.672.634,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.612.154,54	108.768.000,00	**108.612.154,54**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-7-2017	772,00	108.612.154,54	0,54	46.415,18	-3.456,00	-60.480,00	108.594.633,71	108.655.113,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.594.633,71	108.768.000,00	**108.594.633,71**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-7-2017	772,00	108.594.633,71	0,50	42.878,50	-3.456,00	-60.480,00	108.573.576,21	108.634.056,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.573.576,21	108.768.000,00	**108.573.576,21**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-7-2017	772,00	108.573.576,21	0,16	13.926,90	-3.456,00	-60.480,00	108.523.567,11	108.584.047,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.523.567,11	108.768.000,00	**108.523.567,11**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-7-2017	772,00	108.523.567,11	0,61	53.096,09	-3.456,00	-60.480,00	108.512.727,20	108.573.207,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.512.727,20	108.768.000,00	**108.512.727,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-7-2017	772,00	108.512.727,20	0,69	59.198,48	-3.456,00	-60.480,00	108.507.989,68	108.568.469,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.507.989,68	108.768.000,00	**108.507.989,68**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-7-2017	772,00	108.507.989,68	0,19	16.743,83	-3.456,00	-60.480,00	108.460.797,51	108.521.277,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.460.797,51	108.768.000,00	**108.460.797,51**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-7-2017	772,00	108.460.797,51	0,64	55.047,22	-3.456,00	-60.480,00	108.451.908,72	108.512.388,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.451.908,72	108.768.000,00	**108.451.908,72**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-7-2017	772,00	108.451.908,72	0,04	3.660,04	-3.456,00	-60.480,00	108.391.632,77	108.452.112,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.391.632,77	108.768.000,00	**108.391.632,77**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-7-2017	772,00	108.391.632,77	0,60	52.168,77	-3.456,00	-60.480,00	108.379.865,53	108.440.345,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.379.865,53	108.768.000,00	**108.379.865,53**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-7-2017	772,00	108.379.865,53	0,38	33.005,17	-3.456,00	-60.480,00	108.348.934,70	108.409.414,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.348.934,70	108.768.000,00	**108.348.934,70**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-8-2017	772,00	108.348.934,70	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.284.998,70	108.345.478,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.284.998,70	108.768.000,00	**108.284.998,70**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-8-2017	772,00	108.284.998,70	0,51	43.717,42	-3.456,00	-60.480,00	108.264.780,12	108.325.260,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.264.780,12	108.768.000,00	**108.264.780,12**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-8-2017	772,00	108.264.780,12	0,23	19.829,51	-3.456,00	-60.480,00	108.220.673,63	108.281.153,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.220.673,63	108.768.000,00	**108.220.673,63**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-8-2017	772,00	108.220.673,63	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.156.737,63	108.217.217,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.156.737,63	108.768.000,00	**108.156.737,63**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-8-2017	772,00	108.156.737,63	0,27	23.489,19	-3.456,00	-60.480,00	108.116.290,82	108.176.770,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.116.290,82	108.768.000,00	**108.116.290,82**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-8-2017	772,00	108.116.290,82	0,26	22.505,89	-3.456,00	-60.480,00	108.074.860,71	108.135.340,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.074.860,71	108.768.000,00	**108.074.860,71**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-8-2017	772,00	108.074.860,71	0,18	15.452,05	-3.456,00	-60.480,00	108.026.376,76	108.086.856,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.026.376,76	108.768.000,00	**108.026.376,76**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-8-2017	772,00	108.026.376,76	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.962.440,76	108.022.920,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.962.440,76	108.768.000,00	**107.962.440,76**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-8-2017	772,00	107.962.440,76	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.898.504,76	107.958.984,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.898.504,76	108.768.000,00	**107.898.504,76**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-8-2017	772,00	107.898.504,76	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.834.568,76	107.895.048,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.834.568,76	108.768.000,00	**107.834.568,76**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-8-2017	772,00	107.834.568,76	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.770.632,76	107.831.112,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.770.632,76	108.768.000,00	**107.770.632,76**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-8-2017	772,00	107.770.632,76	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.706.696,76	107.767.176,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.706.696,76	108.768.000,00	**107.706.696,76**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-8-2017	772,00	107.706.696,76	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.642.760,76	107.703.240,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.642.760,76	108.768.000,00	**107.642.760,76**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-8-2017	772,00	107.642.760,76	0,40	34.877,31	-3.456,00	-60.480,00	107.613.702,07	107.674.182,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.613.702,07	108.768.000,00	**107.613.702,07**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-8-2017	772,00	107.613.702,07	0,69	59.671,87	-3.456,00	-60.480,00	107.609.437,94	107.669.917,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.609.437,94	108.768.000,00	**107.609.437,94**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-8-2017	772,00	107.609.437,94	0,66	56.668,63	-3.456,00	-60.480,00	107.602.170,57	107.662.650,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.602.170,57	108.768.000,00	**107.602.170,57**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-8-2017	772,00	107.602.170,57	0,65	56.251,44	-3.456,00	-60.480,00	107.594.486,01	107.654.966,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.594.486,01	108.768.000,00	**107.594.486,01**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-8-2017	772,00	107.594.486,01	0,99	85.679,10	-3.456,00	-60.480,00	107.616.229,11	107.676.709,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.616.229,11	108.768.000,00	**107.616.229,11**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-8-2017	772,00	107.616.229,11	0,66	56.624,56	-3.456,00	-60.480,00	107.608.917,67	107.669.397,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.608.917,67	108.768.000,00	**107.608.917,67**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-8-2017	772,00	107.608.917,67	0,67	57.778,83	-3.456,00	-60.480,00	107.602.760,50	107.663.240,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.602.760,50	108.768.000,00	**107.602.760,50**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-8-2017	772,00	107.602.760,50	0,69	59.949,22	-3.456,00	-60.480,00	107.598.773,72	107.659.253,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.598.773,72	108.768.000,00	**107.598.773,72**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-8-2017	772,00	107.598.773,72	0,71	61.503,63	-3.456,00	-60.480,00	107.596.341,36	107.656.821,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.596.341,36	108.768.000,00	**107.596.341,36**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-8-2017	772,00	107.596.341,36	0,64	55.294,85	-3.456,00	-60.480,00	107.587.700,20	107.648.180,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.587.700,20	108.768.000,00	**107.587.700,20**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
24-8-2017	772,00	107.587.700,20	0,67	57.630,55	-3.456,00	-60.480,00	107.581.394,75	107.641.874,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.581.394,75	108.768.000,00	**107.581.394,75**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-8-2017	772,00	107.581.394,75	0,51	43.764,54	-3.456,00	-60.480,00	107.561.223,29	107.621.703,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.561.223,29	108.768.000,00	**107.561.223,29**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-8-2017	772,00	107.561.223,29	0,64	55.617,32	-3.456,00	-60.480,00	107.552.904,61	107.613.384,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.552.904,61	108.768.000,00	**107.552.904,61**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-8-2017	772,00	107.552.904,61	0,74	63.517,63	-3.456,00	-60.480,00	107.552.486,24	107.612.966,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.552.486,24	108.768.000,00	**107.552.486,24**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-8-2017	772,00	107.552.486,24	0,53	46.073,36	-3.456,00	-60.480,00	107.534.623,60	107.595.103,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.534.623,60	108.768.000,00	**107.534.623,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-8-2017	771,50	107.534.623,60	0,42	36.550,70	-3.456,00	-60.480,00	107.507.238,30	107.567.718,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.507.238,30	108.768.000,00	**107.507.238,30**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-8-2017	771,50	107.507.238,30	0,63	54.237,26	-3.456,00	-60.480,00	107.497.539,56	107.558.019,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.497.539,56	108.768.000,00	**107.497.539,56**	**0,00**	**0,00**	771,50
31-8-2017	771,50	107.497.539,56	0,32	27.730,96	-3.456,00	-60.480,00	107.461.334,52	107.521.814,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.461.334,52	108.768.000,00	**107.461.334,52**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-9-2017	771,50	107.461.334,52	0,51	43.637,02	-3.456,00	-60.480,00	107.441.035,54	107.501.515,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.441.035,54	108.768.000,00	**107.441.035,54**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-9-2017	771,50	107.441.035,54	0,48	41.799,98	-3.456,00	-60.480,00	107.418.899,52	107.479.379,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.418.899,52	108.768.000,00	**107.418.899,52**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-9-2017	771,50	107.418.899,52	0,08	6.565,03	-3.456,00	-60.480,00	107.361.528,54	107.422.008,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.361.528,54	108.768.000,00	**107.361.528,54**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-9-2017	771,50	107.361.528,54	0,56	48.540,04	-3.456,00	-60.480,00	107.346.132,58	107.406.612,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.346.132,58	108.768.000,00	**107.346.132,58**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-9-2017	771,50	107.346.132,58	0,01	914,15	-3.456,00	-60.480,00	107.283.110,74	107.343.590,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.283.110,74	108.768.000,00	**107.283.110,74**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-9-2017	771,50	107.283.110,74	0,41	35.825,53	-3.456,00	-60.480,00	107.255.000,27	107.315.480,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.255.000,27	108.768.000,00	**107.255.000,27**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-9-2017	771,50	107.255.000,27	0,11	9.390,79	-3.456,00	-60.480,00	107.200.455,07	107.260.935,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.200.455,07	108.768.000,00	**107.200.455,07**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-9-2017	771,50	107.200.455,07	0,48	41.845,30	-3.456,00	-60.480,00	107.178.364,37	107.238.844,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.178.364,37	108.768.000,00	**107.178.364,37**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-9-2017	771,50	107.178.364,37	0,07	5.699,72	-3.456,00	-60.480,00	107.120.128,09	107.180.608,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.120.128,09	108.768.000,00	**107.120.128,09**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-9-2017	771,50	107.120.128,09	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.056.192,09	107.116.672,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.056.192,09	108.768.000,00	**107.056.192,09**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-9-2017	771,50	107.056.192,09	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.992.256,09	107.052.736,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.992.256,09	108.768.000,00	**106.992.256,09**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-9-2017	771,50	106.992.256,09	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.928.320,09	106.988.800,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.928.320,09	108.768.000,00	**106.928.320,09**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-9-2017	771,50	106.928.320,09	0,24	20.646,89	-3.456,00	-60.480,00	106.885.030,98	106.945.510,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.885.030,98	108.768.000,00	**106.885.030,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-9-2017	771,50	106.885.030,98	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.821.094,98	106.881.574,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.821.094,98	108.768.000,00	**106.821.094,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-9-2017	771,50	106.821.094,98	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.757.158,98	106.817.638,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.757.158,98	108.768.000,00	**106.757.158,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-9-2017	771,50	106.757.158,98	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.693.222,98	106.753.702,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.693.222,98	108.768.000,00	**106.693.222,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-9-2017	771,50	106.693.222,98	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.629.286,98	106.689.766,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.629.286,98	108.768.000,00	**106.629.286,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-9-2017	771,50	106.629.286,98	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.565.350,98	106.625.830,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.565.350,98	108.768.000,00	**106.565.350,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-9-2017	771,50	106.565.350,98	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.501.414,98	106.561.894,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.501.414,98	108.768.000,00	**106.501.414,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-9-2017	771,50	106.501.414,98	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.437.478,98	106.497.958,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.437.478,98	108.768.000,00	**106.437.478,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-9-2017	771,50	106.437.478,98	0,17	15.019,31	-3.456,00	-60.480,00	106.388.562,29	106.449.042,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.388.562,29	108.768.000,00	**106.388.562,29**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-9-2017	771,50	106.388.562,29	0,03	2.657,40	-3.456,00	-60.480,00	106.327.283,69	106.387.763,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.327.283,69	108.768.000,00	**106.327.283,69**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-9-2017	771,50	106.327.283,69	0,04	3.696,59	-3.456,00	-60.480,00	106.267.044,29	106.327.524,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.267.044,29	108.768.000,00	**106.267.044,29**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-9-2017	771,50	106.267.044,29	0,08	6.765,58	-3.456,00	-60.480,00	106.209.873,87	106.270.353,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.209.873,87	108.768.000,00	**106.209.873,87**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-9-2017	771,50	106.209.873,87	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.145.937,87	106.206.417,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.145.937,87	108.768.000,00	**106.145.937,87**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-9-2017	771,50	106.145.937,87	0,00	92,43	-3.456,00	-60.480,00	106.082.094,30	106.142.574,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.082.094,30	108.768.000,00	**106.082.094,30**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-9-2017	771,50	106.082.094,30	0,02	1.853,40	-3.456,00	-60.480,00	106.020.011,71	106.080.491,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.020.011,71	108.768.000,00	**106.020.011,71**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-9-2017	771,50	106.020.011,71	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.956.075,71	106.016.555,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.956.075,71	108.768.000,00	**105.956.075,71**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-9-2017	771,50	105.956.075,71	0,27	22.962,52	-3.456,00	-60.480,00	105.915.102,23	105.975.582,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.915.102,23	108.768.000,00	**105.915.102,23**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-9-2017	771,50	105.915.102,23	0,54	46.251,10	-3.456,00	-60.480,00	105.897.417,33	105.957.897,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.897.417,33	108.768.000,00	**105.897.417,33**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-10-2017	771,50	105.897.417,33	0,40	34.526,70	-3.456,00	-60.480,00	105.868.008,03	105.928.488,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.868.008,03	108.768.000,00	**105.868.008,03**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-10-2017	771,50	105.868.008,03	0,71	61.773,07	-3.456,00	-60.480,00	105.865.845,11	105.926.325,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.865.845,11	108.768.000,00	**105.865.845,11**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-10-2017	771,50	105.865.845,11	0,44	38.200,17	-3.456,00	-60.480,00	105.840.109,27	105.900.589,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.840.109,27	108.768.000,00	**105.840.109,27**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-10-2017	771,50	105.840.109,27	0,48	41.753,95	-3.456,00	-60.480,00	105.817.927,23	105.878.407,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.817.927,23	108.768.000,00	**105.817.927,23**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-10-2017	771,50	105.817.927,23	0,48	41.586,15	-3.456,00	-60.480,00	105.795.577,38	105.856.057,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.795.577,38	108.768.000,00	**105.795.577,38**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-10-2017	771,50	105.795.577,38	0,77	66.791,76	-3.456,00	-60.480,00	105.798.433,14	105.858.913,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.798.433,14	108.768.000,00	**105.798.433,14**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-10-2017	771,50	105.798.433,14	0,53	45.505,65	-3.456,00	-60.480,00	105.780.002,79	105.840.482,79	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.780.002,79	108.768.000,00	**105.780.002,79**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-10-2017	771,50	105.780.002,79	0,41	35.759,45	-3.456,00	-60.480,00	105.751.826,24	105.812.306,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.751.826,24	108.768.000,00	**105.751.826,24**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-10-2017	771,50	105.751.826,24	0,45	38.538,30	-3.456,00	-60.480,00	105.726.428,54	105.786.908,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.726.428,54	108.768.000,00	**105.726.428,54**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-10-2017	771,50	105.726.428,54	0,38	32.884,54	-3.456,00	-60.480,00	105.695.377,09	105.755.857,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.695.377,09	108.768.000,00	**105.695.377,09**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-10-2017	771,50	105.695.377,09	0,42	36.524,00	-3.456,00	-60.480,00	105.667.965,08	105.728.445,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.667.965,08	108.768.000,00	**105.667.965,08**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-10-2017	771,50	105.667.965,08	0,42	36.358,54	-3.456,00	-60.480,00	105.640.387,63	105.700.867,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.640.387,63	108.768.000,00	**105.640.387,63**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-10-2017	771,50	105.640.387,63	0,42	36.008,43	-3.456,00	-60.480,00	105.612.460,06	105.672.940,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.612.460,06	108.768.000,00	**105.612.460,06**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-10-2017	771,50	105.612.460,06	0,52	44.605,35	-3.456,00	-60.480,00	105.593.129,41	105.653.609,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.593.129,41	108.768.000,00	**105.593.129,41**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-10-2017	771,50	105.593.129,41	0,36	30.965,03	-3.456,00	-60.480,00	105.560.158,44	105.620.638,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.560.158,44	108.768.000,00	**105.560.158,44**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-10-2017	771,50	105.560.158,44	0,41	35.784,50	-3.456,00	-60.480,00	105.532.006,94	105.592.486,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.532.006,94	108.768.000,00	**105.532.006,94**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-10-2017	771,50	105.532.006,94	0,68	58.468,45	-3.456,00	-60.480,00	105.526.539,39	105.587.019,39	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.526.539,39	108.768.000,00	**105.526.539,39**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-10-2017	771,50	105.526.539,39	0,54	46.965,06	-3.456,00	-60.480,00	105.509.568,45	105.570.048,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.509.568,45	108.768.000,00	**105.509.568,45**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-10-2017	771,50	105.509.568,45	0,43	36.909,10	-3.456,00	-60.480,00	105.482.541,55	105.543.021,55	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.482.541,55	108.768.000,00	**105.482.541,55**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-10-2017	771,50	105.482.541,55	0,19	15.984,12	-3.456,00	-60.480,00	105.434.589,67	105.495.069,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.434.589,67	108.768.000,00	**105.434.589,67**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-10-2017	771,50	105.434.589,67	0,42	36.398,18	-3.456,00	-60.480,00	105.407.051,84	105.467.531,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.407.051,84	108.768.000,00	**105.407.051,84**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-10-2017	771,50	105.407.051,84	0,18	15.810,01	-3.456,00	-60.480,00	105.358.925,85	105.419.405,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.358.925,85	108.768.000,00	**105.358.925,85**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-10-2017	771,50	105.358.925,85	0,18	15.487,50	-3.456,00	-60.480,00	105.310.477,36	105.370.957,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.310.477,36	108.768.000,00	**105.310.477,36**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-10-2017	771,50	105.310.477,36	0,48	41.427,17	-3.456,00	-60.480,00	105.287.968,52	105.348.448,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.287.968,52	108.768.000,00	**105.287.968,52**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-10-2017	771,50	105.287.968,52	0,22	19.118,63	-3.456,00	-60.480,00	105.243.151,16	105.303.631,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.243.151,16	108.768.000,00	**105.243.151,16**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-10-2017	771,50	105.243.151,16	0,24	20.404,19	-3.456,00	-60.480,00	105.199.619,34	105.260.099,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.199.619,34	108.768.000,00	**105.199.619,34**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-10-2017	771,50	105.199.619,34	0,28	24.264,16	-3.456,00	-60.480,00	105.159.947,51	105.220.427,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.159.947,51	108.768.000,00	**105.159.947,51**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-10-2017	771,50	105.159.947,51	0,58	50.148,63	-3.456,00	-60.480,00	105.146.160,14	105.206.640,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.146.160,14	108.768.000,00	**105.146.160,14**	**0,00**	**0,00**	771,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
29-10-2017	771,50	105.146.160,14	0,12	10.572,57	-3.456,00	-60.480,00	105.092.796,70	105.153.276,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.092.796,70	108.768.000,00	**105.092.796,70**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-10-2017	771,50	105.092.796,70	0,52	44.885,69	-3.456,00	-60.480,00	105.073.746,40	105.134.226,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.073.746,40	108.768.000,00	**105.073.746,40**	**0,00**	**0,00**	771,50
31-10-2017	771,50	105.073.746,40	0,23	19.464,64	-3.456,00	-60.480,00	105.029.275,04	105.089.755,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.029.275,04	108.768.000,00	**105.029.275,04**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-11-2017	771,00	105.029.275,04	0,20	17.554,02	-3.456,00	-60.480,00	104.982.893,06	105.043.373,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.982.893,06	108.768.000,00	**104.982.893,06**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-11-2017	771,00	104.982.893,06	0,19	16.556,15	-3.456,00	-60.480,00	104.935.513,20	104.995.993,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.935.513,20	108.768.000,00	**104.935.513,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-11-2017	771,00	104.935.513,20	1,72	148.816,36	-3.456,00	-60.480,00	105.020.393,56	105.080.873,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.020.393,56	108.768.000,00	**105.020.393,56**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-11-2017	771,00	105.020.393,56	1,76	151.692,30	-3.456,00	-60.480,00	105.108.149,87	105.168.629,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.108.149,87	108.768.000,00	**105.108.149,87**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-11-2017	771,50	105.108.149,87	1,45	125.215,39	-3.456,00	-60.480,00	105.169.429,26	105.229.909,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.169.429,26	108.768.000,00	**105.169.429,26**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-11-2017	771,50	105.169.429,26	0,64	55.319,02	-3.456,00	-60.480,00	105.160.812,28	105.221.292,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.160.812,28	108.768.000,00	**105.160.812,28**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-11-2017	771,50	105.160.812,28	0,68	58.754,86	-3.456,00	-60.480,00	105.155.631,14	105.216.111,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.155.631,14	108.768.000,00	**105.155.631,14**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-11-2017	771,50	105.155.631,14	0,39	33.981,16	-3.456,00	-60.480,00	105.125.676,30	105.186.156,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.125.676,30	108.768.000,00	**105.125.676,30**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-11-2017	771,50	105.125.676,30	0,18	15.440,70	-3.456,00	-60.480,00	105.077.181,01	105.137.661,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.077.181,01	108.768.000,00	**105.077.181,01**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-11-2017	771,50	105.077.181,01	0,15	13.200,20	-3.456,00	-60.480,00	105.026.445,21	105.086.925,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.026.445,21	108.768.000,00	**105.026.445,21**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-11-2017	771,00	105.026.445,21	0,42	36.076,10	-3.456,00	-60.480,00	104.998.585,32	105.059.065,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.998.585,32	108.768.000,00	**104.998.585,32**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-11-2017	771,00	104.998.585,32	0,41	35.077,88	-3.456,00	-60.480,00	104.969.727,19	105.030.207,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.969.727,19	108.768.000,00	**104.969.727,19**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-11-2017	771,00	104.969.727,19	0,40	34.591,87	-3.456,00	-60.480,00	104.940.383,06	105.000.863,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.940.383,06	108.768.000,00	**104.940.383,06**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-11-2017	771,00	104.940.383,06	0,16	13.641,20	-3.456,00	-60.480,00	104.890.088,26	104.950.568,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.890.088,26	108.768.000,00	**104.890.088,26**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-11-2017	771,00	104.890.088,26	0,36	31.246,61	-3.456,00	-60.480,00	104.857.398,87	104.917.878,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.857.398,87	108.768.000,00	**104.857.398,87**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-11-2017	771,00	104.857.398,87	0,11	9.687,56	-3.456,00	-60.480,00	104.803.150,43	104.863.630,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.803.150,43	108.768.000,00	**104.803.150,43**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-11-2017	771,00	104.803.150,43	0,37	31.938,64	-3.456,00	-60.480,00	104.771.153,06	104.831.633,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.771.153,06	108.768.000,00	**104.771.153,06**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-11-2017	771,00	104.771.153,06	0,31	26.959,36	-3.456,00	-60.480,00	104.734.176,42	104.794.656,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.734.176,42	108.768.000,00	**104.734.176,42**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-11-2017	771,00	104.734.176,42	0,05	4.097,60	-3.456,00	-60.480,00	104.674.338,02	104.734.818,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.674.338,02	108.768.000,00	**104.674.338,02**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-11-2017	771,00	104.674.338,02	0,30	25.648,32	-3.456,00	-60.480,00	104.636.050,34	104.696.530,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.636.050,34	108.768.000,00	**104.636.050,34**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-11-2017	771,00	104.636.050,34	0,04	3.510,08	-3.456,00	-60.480,00	104.575.624,42	104.636.104,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.575.624,42	108.768.000,00	**104.575.624,42**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-11-2017	771,00	104.575.624,42	0,30	26.095,36	-3.456,00	-60.480,00	104.537.783,78	104.598.263,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.537.783,78	108.768.000,00	**104.537.783,78**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-11-2017	771,00	104.537.783,78	0,03	2.162,24	-3.456,00	-60.480,00	104.476.010,02	104.536.490,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.476.010,02	108.768.000,00	**104.476.010,02**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-11-2017	771,00	104.476.010,02	0,45	39.204,67	-3.456,00	-60.480,00	104.451.278,69	104.511.758,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.451.278,69	108.768.000,00	**104.451.278,69**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-11-2017	771,00	104.451.278,69	0,11	9.517,30	-3.456,00	-60.480,00	104.396.859,99	104.457.339,99	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.396.859,99	108.768.000,00	**104.396.859,99**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-11-2017	771,00	104.396.859,99	0,35	30.277,50	-3.456,00	-60.480,00	104.363.201,49	104.423.681,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.363.201,49	108.768.000,00	**104.363.201,49**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-11-2017	771,00	104.363.201,49	0,08	6.638,46	-3.456,00	-60.480,00	104.305.903,95	104.366.383,95	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.305.903,95	108.768.000,00	**104.305.903,95**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-11-2017	771,00	104.305.903,95	0,29	25.196,80	-3.456,00	-60.480,00	104.267.164,75	104.327.644,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.267.164,75	108.768.000,00	**104.267.164,75**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-11-2017	771,00	104.267.164,75	0,56	48.265,92	-3.456,00	-60.480,00	104.251.494,67	104.311.974,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.251.494,67	108.768.000,00	**104.251.494,67**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-11-2017	771,00	104.251.494,67	0,07	6.214,70	-3.456,00	-60.480,00	104.193.773,37	104.254.253,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.193.773,37	108.768.000,00	**104.193.773,37**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-12-2017	771,00	104.193.773,37	0,27	23.712,96	-3.456,00	-60.480,00	104.153.550,33	104.214.030,33	34.274.510,33	396,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	103.393.230,33	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-33.393.230,33**	763,50
2-12-2017	763,50	70.000.000,00	0,02	1.747,52	-3.456,00	-60.480,00	69.937.811,52	69.998.291,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.937.811,52	70.000.000,00	**69.937.811,52**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-12-2017	763,50	69.937.811,52	0,28	24.298,24	-3.456,00	-60.480,00	69.898.173,76	69.958.653,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.898.173,76	70.000.000,00	**69.898.173,76**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-12-2017	763,50	69.898.173,76	0,02	1.367,36	-3.456,00	-60.480,00	69.835.605,12	69.896.085,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.835.605,12	70.000.000,00	**69.835.605,12**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-12-2017	763,50	69.835.605,12	0,28	24.229,12	-3.456,00	-60.480,00	69.795.898,24	69.856.378,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.795.898,24	70.000.000,00	**69.795.898,24**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-12-2017	763,50	69.795.898,24	0,01	678,40	-3.456,00	-60.480,00	69.732.640,64	69.793.120,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.732.640,64	70.000.000,00	**69.732.640,64**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-12-2017	763,50	69.732.640,64	0,29	24.989,44	-3.456,00	-60.480,00	69.693.694,08	69.754.174,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.693.694,08	70.000.000,00	**69.693.694,08**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-12-2017	763,50	69.693.694,08	0,29	24.954,88	-3.456,00	-60.480,00	69.654.712,96	69.715.192,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.654.712,96	70.000.000,00	**69.654.712,96**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-12-2017	763,50	69.654.712,96	0,02	1.505,60	-3.456,00	-60.480,00	69.592.282,56	69.652.762,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.592.282,56	70.000.000,00	**69.592.282,56**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-2017	763,50	69.592.282,56	0,27	23.503,36	-3.456,00	-60.480,00	69.551.849,92	69.612.329,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.551.849,92	70.000.000,00	**69.551.849,92**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-2017	763,50	69.551.849,92	1,07	92.054,08	-3.456,00	-60.480,00	69.579.968,00	69.640.448,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.579.968,00	70.000.000,00	**69.579.968,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-2017	763,50	69.579.968,00	2,18	188.229,12	-3.456,00	-60.480,00	69.704.261,12	69.764.741,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.704.261,12	70.000.000,00	**69.704.261,12**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-2017	763,50	69.704.261,12	1,09	94.263,68	-3.456,00	-60.480,00	69.734.588,80	69.795.068,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.734.588,80	70.000.000,00	**69.734.588,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-2017	763,50	69.734.588,80	0,53	45.846,72	-3.456,00	-60.480,00	69.716.499,52	69.776.979,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.716.499,52	70.000.000,00	**69.716.499,52**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-2017	763,50	69.716.499,52	0,53	45.604,80	-3.456,00	-60.480,00	69.698.168,32	69.758.648,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.698.168,32	70.000.000,00	**69.698.168,32**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-2017	763,50	69.698.168,32	0,54	46.708,48	-3.456,00	-60.480,00	69.680.940,80	69.741.420,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.680.940,80	70.000.000,00	**69.680.940,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-2017	763,50	69.680.940,80	0,53	45.570,24	-3.456,00	-60.480,00	69.662.575,04	69.723.055,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.662.575,04	70.000.000,00	**69.662.575,04**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-2017	763,50	69.662.575,04	0,25	21.948,16	-3.456,00	-60.480,00	69.620.587,20	69.681.067,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.620.587,20	70.000.000,00	**69.620.587,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-12-2017	763,50	69.620.587,20	0,25	21.844,48	-3.456,00	-60.480,00	69.578.495,68	69.638.975,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.578.495,68	70.000.000,00	**69.578.495,68**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-2017	763,50	69.578.495,68	0,25	21.637,12	-3.456,00	-60.480,00	69.536.196,80	69.596.676,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.536.196,80	70.000.000,00	**69.536.196,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-2017	763,50	69.536.196,80	0,25	21.809,92	-3.456,00	-60.480,00	69.494.070,72	69.554.550,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.494.070,72	70.000.000,00	**69.494.070,72**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-2017	763,50	69.494.070,72	0,52	44.809,92	-3.456,00	-60.480,00	69.474.944,64	69.535.424,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.474.944,64	70.000.000,00	**69.474.944,64**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-2017	763,50	69.474.944,64	0,25	21.879,04	-3.456,00	-60.480,00	69.432.887,68	69.493.367,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.432.887,68	70.000.000,00	**69.432.887,68**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-12-2017	763,50	69.432.887,68	0,62	53.464,32	-3.456,00	-60.480,00	69.422.416,00	69.482.896,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.422.416,00	70.000.000,00	**69.422.416,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-12-2017	763,50	69.422.416,00	0,63	54.740,80	-3.456,00	-60.480,00	69.413.220,80	69.473.700,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.413.220,80	70.000.000,00	**69.413.220,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-2017	763,50	69.413.220,80	0,62	53.222,40	-3.456,00	-60.480,00	69.402.507,20	69.462.987,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.402.507,20	70.000.000,00	**69.402.507,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-2017	763,50	69.402.507,20	0,81	69.874,56	-3.456,00	-60.480,00	69.408.445,76	69.468.925,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.408.445,76	70.000.000,00	**69.408.445,76**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-12-2017	763,50	69.408.445,76	1,22	105.598,08	-3.456,00	-60.480,00	69.450.107,84	69.510.587,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.450.107,84	70.000.000,00	**69.450.107,84**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-12-2017	763,50	69.450.107,84	0,82	70.425,28	-3.456,00	-60.480,00	69.456.597,12	69.517.077,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.456.597,12	70.000.000,00	**69.456.597,12**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-12-2017	763,50	69.456.597,12	0,80	69.321,60	-3.456,00	-60.480,00	69.461.982,72	69.522.462,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.461.982,72	70.000.000,00	**69.461.982,72**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-2017	763,50	69.461.982,72	0,80	69.287,04	-3.456,00	-60.480,00	69.467.333,76	69.527.813,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.467.333,76	70.000.000,00	**69.467.333,76**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-1-2018	763,50	69.467.333,76	0,59	51.079,68	-3.456,00	-60.480,00	69.454.477,44	69.514.957,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.454.477,44	70.000.000,00	**69.454.477,44**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-1-2018	763,50	69.454.477,44	0,81	69.906,88	-3.456,00	-60.480,00	69.460.448,32	69.520.928,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.460.448,32	70.000.000,00	**69.460.448,32**	**0,00**	**0,00**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
3-1-2018	763,50	69.460.448,32	0,62	53.556,48	-3.456,00	-60.480,00	69.450.068,80	69.510.548,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.450.068,80	70.000.000,00	**69.450.068,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-1-2018	763,50	69.450.068,80	0,76	65.537,28	-3.456,00	-60.480,00	69.451.670,08	69.512.150,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.451.670,08	70.000.000,00	**69.451.670,08**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-1-2018	763,50	69.451.670,08	0,56	48.021,12	-3.456,00	-60.480,00	69.435.755,20	69.496.235,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.435.755,20	70.000.000,00	**69.435.755,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-1-2018	763,50	69.435.755,20	1,60	137.882,88	-3.456,00	-60.480,00	69.509.702,08	69.570.182,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.509.702,08	70.000.000,00	**69.509.702,08**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-1-2018	763,50	69.509.702,08	1,38	119.399,04	-3.456,00	-60.480,00	69.565.165,12	69.625.645,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.565.165,12	70.000.000,00	**69.565.165,12**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-1-2018	763,50	69.565.165,12	1,17	101.433,60	-3.456,00	-60.480,00	69.602.662,72	69.663.142,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.602.662,72	70.000.000,00	**69.602.662,72**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-1-2018	763,50	69.602.662,72	0,96	83.295,36	-3.456,00	-60.480,00	69.622.022,08	69.682.502,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.622.022,08	70.000.000,00	**69.622.022,08**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-1-2018	763,50	69.622.022,08	0,96	83.295,36	-3.456,00	-60.480,00	69.641.381,44	69.701.861,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.641.381,44	70.000.000,00	**69.641.381,44**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-1-2018	763,50	69.641.381,44	1,38	119.399,04	-3.456,00	-60.480,00	69.696.844,48	69.757.324,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.696.844,48	70.000.000,00	**69.696.844,48**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-1-2018	763,50	69.696.844,48	1,38	119.502,72	-3.456,00	-60.480,00	69.752.411,20	69.812.891,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.752.411,20	70.000.000,00	**69.752.411,20**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-1-2018	763,50	69.752.411,20	0,97	83.468,16	-3.456,00	-60.480,00	69.771.943,36	69.832.423,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.771.943,36	70.000.000,00	**69.771.943,36**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-1-2018	763,50	69.771.943,36	1,59	137.675,52	-3.456,00	-60.480,00	69.845.682,88	69.906.162,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.845.682,88	70.000.000,00	**69.845.682,88**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-1-2018	763,50	69.845.682,88	1,38	119.502,72	-3.456,00	-60.480,00	69.901.249,60	69.961.729,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.901.249,60	70.000.000,00	**69.901.249,60**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-1-2018	763,50	69.901.249,60	1,39	119.813,76	-3.456,00	-60.480,00	69.957.127,36	70.017.607,36	78.087,36	0,90	0,90	0,00	0,90	-78.087,36	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,97	84.021,12	-3.456,00	-60.480,00	69.959.605,12	70.020.085,12	80.565,12	0,93	0,93	0,00	0,93	-80.565,12	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2018	763,50	69.939.520,00	1,19	102.401,28	-3.456,00	-60.480,00	69.977.985,28	70.038.465,28	98.945,28	1,15	1,15	0,00	1,15	-98.945,28	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,99	85.438,08	-3.456,00	-60.480,00	69.961.022,08	70.021.502,08	81.982,08	0,95	0,95	0,00	0,95	-81.982,08	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,93	80.588,16	-3.456,00	-60.480,00	69.956.172,16	70.016.652,16	77.132,16	0,89	0,89	0,00	0,89	-77.132,16	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,87	75.404,16	-3.456,00	-60.480,00	69.950.988,16	70.011.468,16	71.948,16	0,83	0,83	0,00	0,83	-71.948,16	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,90	77.685,12	-3.456,00	-60.480,00	69.953.269,12	70.013.749,12	74.229,12	0,86	0,86	0,00	0,86	-74.229,12	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,70	60.099,84	-3.456,00	-60.480,00	69.935.683,84	69.996.163,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.935.683,84	70.000.000,00	**69.935.683,84**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-1-2018	763,50	69.935.683,84	0,90	78.099,84	-3.456,00	-60.480,00	69.949.847,68	70.010.327,68	70.807,68	0,82	0,82	0,00	0,82	-70.807,68	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,90	78.099,84	-3.456,00	-60.480,00	69.953.683,84	70.014.163,84	74.643,84	0,86	0,86	0,00	0,86	-74.643,84	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,90	78.134,40	-3.456,00	-60.480,00	69.953.718,40	70.014.198,40	74.678,40	0,86	0,86	0,00	0,86	-74.678,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,89	77.272,64	-3.456,00	-60.480,00	69.952.856,64	70.013.336,64	73.816,64	0,85	0,85	0,00	0,85	-73.816,64	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2018	763,50	69.939.520,00	0,70	60.203,52	-3.456,00	-60.480,00	69.935.787,52	69.996.267,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.935.787,52	70.000.000,00	**69.935.787,52**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2018	763,50	69.935.787,52	0,70	60.134,40	-3.456,00	-60.480,00	69.931.985,92	69.992.465,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.931.985,92	70.000.000,00	**69.931.985,92**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-1-2018	763,50	69.931.985,92	0,70	60.272,64	-3.456,00	-60.480,00	69.928.322,56	69.988.802,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.928.322,56	70.000.000,00	**69.928.322,56**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2018	763,50	69.928.322,56	0,90	78.099,84	-3.456,00	-60.480,00	69.942.486,40	70.002.966,40	63.446,40	0,73	0,73	0,00	0,73	-63.446,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-2-2018	763,50	69.939.520,00	0,70	60.134,40	-3.456,00	-60.480,00	69.935.718,40	69.996.198,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.935.718,40	80.000.000,00	**69.935.718,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2018	763,50	69.935.718,40	0,70	60.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.932.262,40	69.992.742,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.932.262,40	80.000.000,00	**69.932.262,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-2-2018	763,50	69.932.262,40	0,69	59.616,00	-3.456,00	-60.480,00	69.927.942,40	69.988.422,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.927.942,40	80.000.000,00	**69.927.942,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-2-2018	763,50	69.927.942,40	0,70	60.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.924.486,40	69.984.966,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.924.486,40	80.000.000,00	**69.924.486,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-2-2018	763,50	69.924.486,40	0,70	60.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.921.030,40	69.981.510,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.921.030,40	80.000.000,00	**69.921.030,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-2-2018	763,50	69.921.030,40	0,49	42.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.899.574,40	69.960.054,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.899.574,40	80.000.000,00	**69.899.574,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-2-2018	763,50	69.899.574,40	0,69	59.616,00	-3.456,00	-60.480,00	69.895.254,40	69.955.734,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.895.254,40	80.000.000,00	**69.895.254,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-2-2018	763,50	69.895.254,40	0,70	60.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.891.798,40	69.952.278,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.891.798,40	80.000.000,00	**69.891.798,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-2-2018	763,50	69.891.798,40	0,50	43.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.871.342,40	69.931.822,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.871.342,40	80.000.000,00	**69.871.342,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-2-2018	763,50	69.871.342,40	0,70	60.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.867.886,40	69.928.366,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.867.886,40	80.000.000,00	**69.867.886,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-2-2018	763,50	69.867.886,40	0,70	60.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.864.430,40	69.924.910,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.864.430,40	80.000.000,00	**69.864.430,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-2-2018	763,50	69.864.430,40	0,70	60.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.860.974,40	69.921.454,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.860.974,40	80.000.000,00	**69.860.974,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-2-2018	763,50	69.860.974,40	0,49	42.480,00	-3.456,00	-60.480,00	69.839.518,40	69.899.998,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.839.518,40	80.000.000,00	**69.839.518,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-2-2018	763,50	69.839.518,40	0,57	49.248,00	-3.456,00	-60.480,00	69.824.830,40	69.885.310,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.824.830,40	80.000.000,00	**69.824.830,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-2-2018	763,50	69.824.830,40	0,55	47.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.808.414,40	69.868.894,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.808.414,40	80.000.000,00	**69.808.414,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-2-2018	763,50	69.808.414,40	0,55	47.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.791.998,40	69.852.478,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.791.998,40	80.000.000,00	**69.791.998,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-2-2018	763,50	69.791.998,40	0,34	29.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.757.582,40	69.818.062,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.757.582,40	80.000.000,00	**69.757.582,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-2-2018	763,50	69.757.582,40	0,55	47.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.741.166,40	69.801.646,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.741.166,40	80.000.000,00	**69.741.166,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-2-2018	763,50	69.741.166,40	0,55	47.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.724.750,40	69.785.230,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.724.750,40	80.000.000,00	**69.724.750,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-2-2018	763,50	69.724.750,40	0,34	29.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.690.334,40	69.750.814,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.690.334,40	80.000.000,00	**69.690.334,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-2-2018	763,50	69.690.334,40	0,55	47.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.673.918,40	69.734.398,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.673.918,40	80.000.000,00	**69.673.918,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-2-2018	763,50	69.673.918,40	0,34	29.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.639.502,40	69.699.982,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.639.502,40	80.000.000,00	**69.639.502,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-2-2018	763,50	69.639.502,40	0,34	29.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.605.086,40	69.665.566,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.605.086,40	80.000.000,00	**69.605.086,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-2-2018	763,50	69.605.086,40	0,34	29.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.570.670,40	69.631.150,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.570.670,40	80.000.000,00	**69.570.670,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-2-2018	763,50	69.570.670,40	0,55	47.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.554.254,40	69.614.734,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.554.254,40	80.000.000,00	**69.554.254,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-2-2018	763,50	69.554.254,40	0,34	29.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.519.838,40	69.580.318,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.519.838,40	80.000.000,00	**69.519.838,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-2-2018	763,50	69.519.838,40	0,34	29.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.485.422,40	69.545.902,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.485.422,40	80.000.000,00	**69.485.422,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-2-2018	763,50	69.485.422,40	0,97	83.520,00	-3.456,00	-60.480,00	69.505.006,40	69.565.486,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.505.006,40	80.000.000,00	**69.505.006,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-3-2018	763,50	69.505.006,40	9,31	804.401,36	-3.456,00	-60.480,00	70.245.471,76	70.305.951,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.245.471,76	90.000.000,00	**70.245.471,76**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-3-2018	763,50	70.245.471,76	41,53	3.588.449,13	-3.456,00	-60.480,00	73.769.984,88	73.830.464,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.769.984,88	90.000.000,00	**73.769.984,88**	**0,00**	**0,00**	764,50
3-3-2018	764,50	73.769.984,88	23,31	2.013.818,30	-3.456,00	-60.480,00	75.719.867,18	75.780.347,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.719.867,18	90.000.000,00	**75.719.867,18**	**0,00**	**0,00**	765,00
4-3-2018	765,00	75.719.867,18	47,64	4.116.353,62	-3.456,00	-60.480,00	79.772.284,80	79.832.764,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.772.284,80	90.000.000,00	**79.772.284,80**	**0,00**	**0,00**	766,00
5-3-2018	766,00	79.772.284,80	29,99	2.590.971,59	-3.456,00	-60.480,00	82.299.320,38	82.359.800,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.299.320,38	90.000.000,00	**82.299.320,38**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-3-2018	766,50	82.299.320,38	28,30	2.444.809,89	-3.456,00	-60.480,00	84.680.194,28	84.740.674,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.680.194,28	90.000.000,00	**84.680.194,28**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-3-2018	767,00	84.680.194,28	16,23	1.402.378,02	-3.456,00	-60.480,00	86.018.636,30	86.079.116,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.018.636,30	90.000.000,00	**86.018.636,30**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-3-2018	767,50	86.018.636,30	11,84	1.023.180,61	-3.456,00	-60.480,00	86.977.880,91	87.038.360,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.977.880,91	90.000.000,00	**86.977.880,91**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-3-2018	767,50	86.977.880,91	10,40	898.551,81	-3.456,00	-60.480,00	87.812.496,72	87.872.976,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.812.496,72	90.000.000,00	**87.812.496,72**	**0,00**	**0,00**	767,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
10-3-2018	767,50	87.812.496,72	264,34	22.838.998,59	-3.456,00	-60.480,00	110.587.559,31	110.648.039,31	20.708.519,31	239,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.827.239,31	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**-19.827.239,31**	**0,00**	768,00
11-3-2018	768,00	90.000.000,00	80,83	6.983.449,63	-3.456,00	-60.480,00	96.919.513,63	96.979.993,63	7.040.473,63	81,49	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	96.159.193,63	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-6.159.193,63**	768,00
12-3-2018	768,00	90.000.000,00	62,27	5.380.154,66	-3.456,00	-60.480,00	95.316.218,66	95.376.698,66	5.437.178,66	62,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	94.555.898,66	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-4.555.898,66**	768,00
13-3-2018	768,00	90.000.000,00	34,64	2.992.734,08	-3.456,00	-60.480,00	92.928.798,08	92.989.278,08	3.049.758,08	35,30	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.168.478,08	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.168.478,08**	768,00
14-3-2018	768,00	90.000.000,00	24,86	2.183.139,95	-3.456,00	-60.480,00	92.119.203,95	92.179.683,95	2.240.163,95	25,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.358.883,95	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.358.883,95**	768,00
15-3-2018	768,00	90.000.000,00	119,37	10.350.774,19	-3.456,00	-60.480,00	100.286.838,19	100.347.318,19	10.407.798,19	120,46	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	99.526.518,19	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-9.526.518,19**	768,00
16-3-2018	768,00	90.000.000,00	38,57	3.332.228,12	-3.456,00	-60.480,00	93.268.292,12	93.328.772,12	3.389.252,12	39,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	92.507.972,12	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-2.507.972,12**	768,00
17-3-2018	768,00	90.000.000,00	24,70	2.168.546,00	-3.456,00	-60.480,00	92.104.610,00	92.165.090,00	2.225.570,00	25,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.344.290,00	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.344.290,00**	768,00
18-3-2018	768,00	90.000.000,00	30,73	2.691.701,71	-3.456,00	-60.480,00	92.627.765,71	92.688.245,71	2.748.725,71	31,81	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.867.445,71	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.867.445,71**	768,00
19-3-2018	768,00	90.000.000,00	21,02	1.851.875,90	-3.456,00	-60.480,00	91.787.939,90	91.848.419,90	1.908.899,90	22,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	91.027.619,90	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-1.027.619,90**	768,00
20-3-2018	768,00	90.000.000,00	19,32	1.707.343,57	-3.456,00	-60.480,00	91.643.407,57	91.703.887,57	1.764.367,57	20,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.883.087,57	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-883.087,57**	768,00
21-3-2018	768,00	90.000.000,00	15,72	1.396.364,85	-3.456,00	-60.480,00	91.332.428,85	91.392.908,85	1.453.388,85	16,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.572.108,85	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-572.108,85**	768,00
22-3-2018	768,00	90.000.000,00	13,51	1.206.665,39	-3.456,00	-60.480,00	91.142.729,39	91.203.209,39	1.263.689,39	14,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.382.409,39	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-382.409,39**	768,00
23-3-2018	768,00	90.000.000,00	11,89	1.066.820,01	-3.456,00	-60.480,00	91.002.884,01	91.063.364,01	1.123.844,01	13,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.242.564,01	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-242.564,01**	768,00
24-3-2018	768,00	90.000.000,00	12,78	1.144.306,37	-3.456,00	-60.480,00	91.080.370,37	91.140.850,37	1.201.330,37	13,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.320.050,37	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-320.050,37**	768,00
25-3-2018	768,00	90.000.000,00	10,28	928.304,37	-3.456,00	-60.480,00	90.864.368,37	90.924.848,37	985.328,37	11,40	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.104.048,37	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-104.048,37**	768,00
26-3-2018	768,00	90.000.000,00	10,02	906.930,65	-3.456,00	-60.480,00	90.842.994,65	90.903.474,65	963.954,65	11,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	90.082.674,65	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-82.674,65**	768,00
27-3-2018	768,00	90.000.000,00	8,43	769.573,89	-3.456,00	-60.480,00	90.705.637,89	90.766.117,89	826.597,89	9,57	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	89.945.317,89	90.000.000,00	**89.945.317,89**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-3-2018	768,00	89.945.317,89	7,90	724.147,92	-3.456,00	-60.480,00	90.605.529,81	90.666.009,81	726.489,81	8,41	8,41	6,66	1,75	-726.489,81	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-3-2018	768,00	89.939.520,00	7,22	624.040,28	-3.456,00	-60.480,00	90.499.624,28	90.560.104,28	620.584,28	7,18	7,18	5,43	1,75	-620.584,28	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-3-2018	768,00	89.939.520,00	7,21	623.089,24	-3.456,00	-60.480,00	90.498.673,24	90.559.153,24	619.633,24	7,17	7,17	5,42	1,75	-619.633,24	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-3-2018	768,00	89.939.520,00	7,63	659.225,72	-3.456,00	-60.480,00	90.534.809,72	90.595.289,72	655.769,72	7,59	7,59	5,84	1,75	-655.769,72	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-4-2018	768,00	89.939.520,00	7,14	616.854,06	-3.456,00	-60.480,00	90.492.438,06	90.552.918,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.492.438,06	100.000.000,00	**90.492.438,06**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-4-2018	768,00	90.492.438,06	6,22	537.288,88	-3.456,00	-60.480,00	90.965.790,95	91.026.270,95	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.965.790,95	100.000.000,00	**90.965.790,95**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-4-2018	768,50	90.965.790,95	6,01	519.369,38	-3.456,00	-60.480,00	91.421.224,33	91.481.704,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.421.224,33	100.000.000,00	**91.421.224,33**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-4-2018	768,50	91.421.224,33	8,13	702.506,69	-3.456,00	-60.480,00	92.059.795,02	92.120.275,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.059.795,02	100.000.000,00	**92.059.795,02**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-4-2018	768,50	92.059.795,02	16,23	1.402.474,79	-3.456,00	-60.480,00	93.398.333,81	93.458.813,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.398.333,81	100.000.000,00	**93.398.333,81**	**0,00**	**0,00**	769,00
6-4-2018	769,00	93.398.333,81	9,40	811.913,20	-3.456,00	-60.480,00	94.146.311,01	94.206.791,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.146.311,01	100.000.000,00	**94.146.311,01**	**0,00**	**0,00**	769,00
7-4-2018	769,00	94.146.311,01	8,25	712.399,97	-3.456,00	-60.480,00	94.794.774,99	94.855.254,99	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.794.774,99	100.000.000,00	**94.794.774,99**	**0,00**	**0,00**	769,00
8-4-2018	769,00	94.794.774,99	8,69	750.688,65	-3.456,00	-60.480,00	95.481.527,64	95.542.007,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.481.527,64	100.000.000,00	**95.481.527,64**	**0,00**	**0,00**	769,50
9-4-2018	769,50	95.481.527,64	10,27	887.078,13	-3.456,00	-60.480,00	96.304.669,77	96.365.149,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.304.669,77	100.000.000,00	**96.304.669,77**	**0,00**	**0,00**	769,50
10-4-2018	769,50	96.304.669,77	15,07	1.301.808,12	-3.456,00	-60.480,00	97.542.541,89	97.603.021,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.542.541,89	100.000.000,00	**97.542.541,89**	**0,00**	**0,00**	769,50
11-4-2018	769,50	97.542.541,89	18,40	1.589.625,30	-3.456,00	-60.480,00	99.068.231,19	99.128.711,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.068.231,19	100.000.000,00	**99.068.231,19**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-4-2018	770,00	99.068.231,19	12,54	1.083.477,22	-3.456,00	-60.480,00	100.087.772,40	100.148.252,40	208.732,40	2,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	99.997.052,40	100.000.000,00	**99.997.052,40**	**0,00**	**0,00**	770,00
13-4-2018	770,00	99.997.052,40	18,33	1.583.891,13	-3.456,00	-60.480,00	101.517.007,53	101.577.487,53	1.637.967,53	18,96	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.756.687,53	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-756.687,53**	770,00
14-4-2018	770,00	100.000.000,00	15,75	1.419.864,15	-3.456,00	-60.480,00	101.355.928,15	101.416.408,15	1.476.888,15	17,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.595.608,15	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-595.608,15**	770,00
15-4-2018	770,00	100.000.000,00	12,60	1.148.065,40	-3.456,00	-60.480,00	101.084.129,40	101.144.609,40	1.205.089,40	13,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.323.809,40	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-323.809,40**	770,00
16-4-2018	770,00	100.000.000,00	14,02	1.272.236,65	-3.456,00	-60.480,00	101.208.300,65	101.268.780,65	1.329.260,65	15,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.447.980,65	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-447.980,65**	770,00
17-4-2018	770,00	100.000.000,00	12,57	1.145.711,12	-3.456,00	-60.480,00	101.081.775,12	101.142.255,12	1.202.735,12	13,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.321.455,12	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-321.455,12**	770,00
18-4-2018	770,00	100.000.000,00	11,06	1.016.466,06	-3.456,00	-60.480,00	100.952.530,06	101.013.010,06	1.073.490,06	12,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.192.210,06	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-192.210,06**	770,00
19-4-2018	770,00	100.000.000,00	10,65	980.852,57	-3.456,00	-60.480,00	100.916.916,57	100.977.396,57	1.037.876,57	12,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.156.596,57	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-156.596,57**	770,00
20-4-2018	770,00	100.000.000,00	9,02	840.783,18	-3.456,00	-60.480,00	100.776.847,18	100.837.327,18	897.807,18	10,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.016.527,18	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-16.527,18**	770,00
21-4-2018	770,00	100.000.000,00	8,89	829.848,40	-3.456,00	-60.480,00	100.765.912,40	100.826.392,40	886.872,40	10,26	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.005.592,40	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-5.592,40**	770,00
22-4-2018	770,00	100.000.000,00	8,15	765.570,73	-3.456,00	-60.480,00	100.701.634,73	100.762.114,73	822.594,73	9,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	99.941.314,73	100.000.000,00	**99.941.314,73**	**0,00**	**0,00**	770,00
23-4-2018	770,00	99.941.314,73	8,12	763.075,27	-3.456,00	-60.480,00	100.640.454,00	100.700.934,00	761.414,00	8,81	8,81	7,06	1,75	-761.414,00	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
24-4-2018	770,00	99.939.520,00	15,03	1.305.168,79	-3.456,00	-60.480,00	101.180.752,79	101.241.232,79	1.301.712,79	15,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.420.432,79	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-420.432,79**	770,00
25-4-2018	770,00	100.000.000,00	8,10	760.287,17	-3.456,00	-60.480,00	100.696.351,17	100.756.831,17	817.311,17	9,46	9,46	7,71	1,75	-817.311,17	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-4-2018	770,00	99.939.520,00	6,61	629.657,02	-3.456,00	-60.480,00	100.505.241,02	100.565.721,02	626.201,02	7,25	7,25	5,50	1,75	-626.201,02	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-4-2018	770,00	99.939.520,00	3,81	329.493,32	-3.456,00	-60.480,00	100.205.077,32	100.265.557,32	326.037,32	3,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	100.114.357,32	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-114.357,32**	770,00
28-4-2018	770,00	100.000.000,00	5,68	490.711,50	-3.456,00	-60.480,00	100.426.775,50	100.487.255,50	547.735,50	6,34	6,34	4,59	1,75	-547.735,50	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
29-4-2018	770,00	99.939.520,00	6,12	528.645,46	-3.456,00	-60.480,00	100.404.229,46	100.464.709,46	525.189,46	6,08	6,08	4,33	1,75	-525.189,46	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
30-4-2018	770,00	99.939.520,00	5,69	491.246,45	-3.456,00	-60.480,00	100.366.830,45	100.427.310,45	487.790,45	5,65	5,65	3,90	1,75	-487.790,45	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
1-5-2018	770,00	99.939.520,00	5,66	489.061,36	-3.456,00	-60.480,00	100.364.645,36	100.425.125,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.364.645,36	108.768.000,00	**100.364.645,36**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2018	770,50	100.364.645,36	5,22	451.074,37	-3.456,00	-60.480,00	100.751.783,73	100.812.263,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.751.783,73	108.768.000,00	**100.751.783,73**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2018	770,50	100.751.783,73	5,06	437.001,27	-3.456,00	-60.480,00	101.124.848,99	101.185.328,99	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.124.848,99	108.768.000,00	**101.124.848,99**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-5-2018	770,50	101.124.848,99	4,73	408.689,25	-3.456,00	-60.480,00	101.469.602,24	101.530.082,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.469.602,24	108.768.000,00	**101.469.602,24**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-5-2018	770,50	101.469.602,24	4,84	417.811,73	-3.456,00	-60.480,00	101.823.477,97	101.883.957,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.823.477,97	108.768.000,00	**101.823.477,97**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-5-2018	770,50	101.823.477,97	4,73	408.597,58	-3.456,00	-60.480,00	102.168.139,56	102.228.619,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.168.139,56	108.768.000,00	**102.168.139,56**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-5-2018	770,50	102.168.139,56	5,17	446.707,05	-3.456,00	-60.480,00	102.550.910,60	102.611.390,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.550.910,60	108.768.000,00	**102.550.910,60**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-5-2018	770,50	102.550.910,60	4,43	382.338,90	-3.456,00	-60.480,00	102.869.313,51	102.929.793,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.869.313,51	108.768.000,00	**102.869.313,51**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-5-2018	771,00	102.869.313,51	6,61	570.826,82	-3.456,00	-60.480,00	103.376.204,33	103.436.684,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.376.204,33	108.768.000,00	**103.376.204,33**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-5-2018	771,00	103.376.204,33	5,07	438.271,78	-3.456,00	-60.480,00	103.750.540,11	103.811.020,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.750.540,11	108.768.000,00	**103.750.540,11**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-5-2018	771,00	103.750.540,11	5,22	451.014,37	-3.456,00	-60.480,00	104.137.618,49	104.198.098,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.137.618,49	108.768.000,00	**104.137.618,49**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-5-2018	771,00	104.137.618,49	4,73	408.917,49	-3.456,00	-60.480,00	104.482.599,97	104.543.079,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.482.599,97	108.768.000,00	**104.482.599,97**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-5-2018	771,00	104.482.599,97	4,13	356.831,95	-3.456,00	-60.480,00	104.775.495,92	104.835.975,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.775.495,92	108.768.000,00	**104.775.495,92**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-5-2018	771,00	104.775.495,92	4,03	348.499,88	-3.456,00	-60.480,00	105.060.059,81	105.120.539,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.060.059,81	108.768.000,00	**105.060.059,81**	**0,00**	**0,00**	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
15-5-2018	771,00	105.060.059,81	4,55	392.874,73	-3.456,00	-60.480,00	105.388.998,54	105.449.478,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.388.998,54	108.768.000,00	105.388.998,54	0,00	0,00	771,50
16-5-2018	771,50	105.388.998,54	4,26	367.720,24	-3.456,00	-60.480,00	105.692.782,77	105.753.262,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.692.782,77	108.768.000,00	105.692.782,77	0,00	0,00	771,50
17-5-2018	771,50	105.692.782,77	4,16	359.585,97	-3.456,00	-60.480,00	105.988.432,74	106.048.912,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.988.432,74	108.768.000,00	105.988.432,74	0,00	0,00	771,50
18-5-2018	771,50	105.988.432,74	4,03	347.844,22	-3.456,00	-60.480,00	106.272.340,96	106.332.820,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.272.340,96	108.768.000,00	106.272.340,96	0,00	0,00	771,50
19-5-2018	771,50	106.272.340,96	4,00	345.245,18	-3.456,00	-60.480,00	106.553.650,14	106.614.130,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.553.650,14	108.768.000,00	106.553.650,14	0,00	0,00	771,50
20-5-2018	771,50	106.553.650,14	3,95	341.659,74	-3.456,00	-60.480,00	106.831.373,88	106.891.853,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.831.373,88	108.768.000,00	106.831.373,88	0,00	0,00	771,50
21-5-2018	771,50	106.831.373,88	8,70	751.599,57	-3.456,00	-60.480,00	107.519.037,46	107.579.517,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.519.037,46	108.768.000,00	107.519.037,46	0,00	0,00	771,50
22-5-2018	771,50	107.519.037,46	5,70	492.281,17	-3.456,00	-60.480,00	107.947.382,63	108.007.862,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.947.382,63	108.768.000,00	107.947.382,63	0,00	0,00	772,00
23-5-2018	772,00	107.947.382,63	3,05	263.650,70	-3.456,00	-60.480,00	108.147.097,33	108.207.577,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.147.097,33	108.768.000,00	108.147.097,33	0,00	0,00	772,00
24-5-2018	772,00	108.147.097,33	3,59	310.519,10	-3.456,00	-60.480,00	108.393.680,43	108.454.160,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.393.680,43	108.768.000,00	108.393.680,43	0,00	0,00	772,00
25-5-2018	772,00	108.393.680,43	5,98	516.326,68	-3.456,00	-60.480,00	108.846.071,12	108.906.551,12	199.031,12	2,30	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.755.351,12	108.768.000,00	108.755.351,12	0,00	0,00	772,00
26-5-2018	772,00	108.755.351,12	5,00	432.328,54	-3.456,00	-60.480,00	109.123.743,66	109.184.223,66	476.703,66	5,52	5,52	3,77	1,75	-476.703,66	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
27-5-2018	772,00	108.707.520,00	3,99	344.927,84	-3.456,00	-60.480,00	108.988.511,84	109.048.991,84	341.471,84	3,95	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.897.791,84	108.768.000,00	108.768.000,00	-129.791,84	0,00	772,00
28-5-2018	772,00	108.768.000,00	4,47	386.226,41	-3.456,00	-60.480,00	109.090.290,41	109.150.770,41	443.250,41	5,13	5,13	3,38	1,75	-443.250,41	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
29-5-2018	772,00	108.707.520,00	5,45	470.890,57	-3.456,00	-60.480,00	109.114.474,57	109.174.954,57	467.434,57	5,41	5,41	3,66	1,75	-467.434,57	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
30-5-2018	772,00	108.707.520,00	4,98	429.854,88	-3.456,00	-60.480,00	109.073.438,88	109.133.918,88	426.398,88	4,94	4,94	3,19	1,75	-426.398,88	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
31-5-2018	772,00	108.707.520,00	4,42	381.958,49	-3.456,00	-60.480,00	109.025.542,49	109.086.022,49	378.502,49	4,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.934.822,49	108.768.000,00	108.768.000,00	-166.822,49	0,00	772,00
1-6-2018	772,00	108.768.000,00	4,52	390.551,77	-3.456,00	-60.480,00	109.094.615,77	109.155.095,77	447.575,77	5,18	5,18	3,43	1,75	-447.575,77	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
2-6-2018	772,00	108.707.520,00	3,41	294.267,81	-3.456,00	-60.480,00	108.937.851,81	108.998.331,81	290.811,81	3,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.847.131,81	108.768.000,00	108.768.000,00	-79.131,81	0,00	772,00
3-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,99	344.610,32	-3.456,00	-60.480,00	109.048.674,32	109.109.154,32	401.634,32	4,65	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.957.954,32	108.768.000,00	108.768.000,00	-189.954,32	0,00	772,00
4-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,42	295.570,87	-3.456,00	-60.480,00	108.999.634,87	109.060.114,87	352.594,87	4,08	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.908.914,87	108.768.000,00	108.768.000,00	-140.914,87	0,00	772,00
5-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,11	268.520,82	-3.456,00	-60.480,00	108.972.584,82	109.033.064,82	325.544,82	3,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.881.864,82	108.768.000,00	108.768.000,00	-113.864,82	0,00	772,00
6-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,24	280.000,47	-3.456,00	-60.480,00	108.984.064,47	109.044.544,47	337.024,47	3,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.893.344,47	108.768.000,00	108.768.000,00	-125.344,47	0,00	772,00
7-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,66	316.648,02	-3.456,00	-60.480,00	109.020.712,02	109.081.192,02	373.672,02	4,32	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.929.992,02	108.768.000,00	108.768.000,00	-161.992,02	0,00	772,00
8-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,05	263.708,25	-3.456,00	-60.480,00	108.967.772,25	109.028.252,25	320.732,25	3,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.877.052,25	108.768.000,00	108.768.000,00	-109.052,25	0,00	772,00
9-6-2018	772,00	108.768.000,00	7,38	637.470,73	-3.456,00	-60.480,00	109.341.534,73	109.402.014,73	694.494,73	8,04	8,04	6,29	1,75	-694.494,73	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-6-2018	772,00	108.707.520,00	5,25	453.717,68	-3.456,00	-60.480,00	109.097.301,68	109.157.781,68	450.261,68	5,21	5,21	3,46	1,75	-450.261,68	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-6-2018	772,00	108.707.520,00	4,63	400.020,19	-3.456,00	-60.480,00	109.043.604,19	109.104.084,19	396.564,19	4,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.952.884,19	108.768.000,00	108.768.000,00	-184.884,19	0,00	772,00
12-6-2018	772,00	108.768.000,00	4,13	356.431,92	-3.456,00	-60.480,00	109.060.495,92	109.120.975,92	413.455,92	4,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.969.775,92	108.768.000,00	108.768.000,00	-201.775,92	0,00	772,00
13-6-2018	772,00	108.768.000,00	4,15	358.399,06	-3.456,00	-60.480,00	109.062.463,06	109.122.943,06	415.423,06	4,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.971.743,06	108.768.000,00	108.768.000,00	-203.743,06	0,00	772,00
14-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,73	322.218,88	-3.456,00	-60.480,00	109.026.282,88	109.086.762,88	379.242,88	4,39	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.935.562,88	108.768.000,00	108.768.000,00	-167.562,88	0,00	772,00
15-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,22	278.378,37	-3.456,00	-60.480,00	108.982.442,37	109.042.922,37	335.402,37	3,88	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.891.722,37	108.768.000,00	108.768.000,00	-123.722,37	0,00	772,00
16-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,12	269.755,12	-3.456,00	-60.480,00	108.973.819,12	109.034.299,12	326.779,12	3,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.883.099,12	108.768.000,00	108.768.000,00	-115.099,12	0,00	772,00
17-6-2018	772,00	108.768.000,00	3,19	275.843,06	-3.456,00	-60.480,00	108.979.907,06	109.040.387,06	332.867,06	3,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.889.187,06	108.768.000,00	108.768.000,00	-121.187,06	0,00	772,00
18-6-2018	772,00	108.768.000,00	2,67	230.917,22	-3.456,00	-60.480,00	108.934.981,22	108.995.461,22	287.941,22	3,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.844.261,22	108.768.000,00	108.768.000,00	-76.261,22	0,00	772,00
19-6-2018	772,00	108.768.000,00	2,88	248.705,99	-3.456,00	-60.480,00	108.952.769,99	109.013.249,99	305.729,99	3,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.862.049,99	108.768.000,00	108.768.000,00	-94.049,99	0,00	772,00
20-6-2018	772,00	108.768.000,00	2,53	218.824,21	-3.456,00	-60.480,00	108.922.888,21	108.983.368,21	275.848,21	3,19	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.832.168,21	108.768.000,00	108.768.000,00	-64.168,21	0,00	772,00
21-6-2018	772,00	108.768.000,00	2,51	216.803,75	-3.456,00	-60.480,00	108.920.867,75	108.981.347,75	273.827,75	3,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.830.147,75	108.768.000,00	108.768.000,00	-62.147,75	0,00	772,00
22-6-2018	772,00	108.768.000,00	2,52	217.423,09	-3.456,00	-60.480,00	108.921.487,09	108.981.967,09	274.447,09	3,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.830.767,09	108.768.000,00	108.768.000,00	-62.767,09	0,00	772,00
23-6-2018	772,00	108.768.000,00	1,93	167.118,38	-3.456,00	-60.480,00	108.871.182,38	108.931.662,38	224.142,38	2,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.780.462,38	108.768.000,00	108.768.000,00	-12.462,38	0,00	772,00
24-6-2018	772,00	108.768.000,00	2,02	174.440,51	-3.456,00	-60.480,00	108.878.504,51	108.938.984,51	231.464,51	2,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.787.784,51	108.768.000,00	108.768.000,00	-19.784,51	0,00	772,00
25-6-2018	772,00	108.768.000,00	2,15	185.780,05	-3.456,00	-60.480,00	108.889.844,05	108.950.324,05	242.804,05	2,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.799.124,05	108.768.000,00	108.768.000,00	-31.124,05	0,00	772,00
26-6-2018	772,00	108.768.000,00	1,98	171.248,08	-3.456,00	-60.480,00	108.875.312,08	108.935.792,08	228.272,08	2,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.784.592,08	108.768.000,00	108.768.000,00	-16.592,08	0,00	772,00
27-6-2018	772,00	108.768.000,00	1,51	130.691,63	-3.456,00	-60.480,00	108.834.755,63	108.895.235,63	187.715,63	2,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.744.035,63	108.768.000,00	108.744.035,63	0,00	0,00	772,00
28-6-2018	772,00	108.744.035,63	1,85	160.125,81	-3.456,00	-60.480,00	108.840.225,44	108.900.705,44	193.185,44	2,24	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.749.505,44	108.768.000,00	108.749.505,44	0,00	0,00	772,00
29-6-2018	772,00	108.749.505,44	1,51	130.576,61	-3.456,00	-60.480,00	108.816.146,06	108.876.626,06	169.106,06	1,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.725.426,06	108.768.000,00	108.725.426,06	0,00	0,00	772,00
30-6-2018	772,00	108.725.426,06	1,76	152.430,27	-3.456,00	-60.480,00	108.813.920,33	108.874.400,33	166.880,33	1,93	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.723.200,33	108.768.000,00	108.723.200,33	0,00	0,00	772,00
1-7-2018	772,00	108.723.200,33	2,49	215.561,82	-3.456,00	-60.480,00	108.874.826,14	108.935.306,14	227.786,14	2,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.784.106,14	108.768.000,00	108.768.000,00	-16.106,14	0,00	772,00
2-7-2018	772,00	108.768.000,00	1,33	115.328,78	-3.456,00	-60.480,00	108.819.392,78	108.879.872,78	172.352,78	1,99	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.728.672,78	108.768.000,00	108.728.672,78	0,00	0,00	772,00
3-7-2018	772,00	108.728.672,78	2,14	184.557,19	-3.456,00	-60.480,00	108.849.293,97	108.909.773,97	202.253,97	2,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.758.573,97	108.768.000,00	108.758.573,97	0,00	0,00	772,00
4-7-2018	772,00	108.758.573,97	1,76	152.402,61	-3.456,00	-60.480,00	108.847.040,58	108.907.520,58	200.000,58	2,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.756.320,58	108.768.000,00	108.756.320,58	0,00	0,00	772,00
5-7-2018	772,00	108.756.320,58	1,13	97.887,25	-3.456,00	-60.480,00	108.790.271,83	108.850.751,83	143.231,83	1,66	1,66	0,00	1,66	-143.231,83	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
6-7-2018	772,00	108.707.520,00	1,68	144.880,08	-3.456,00	-60.480,00	108.788.464,08	108.848.944,08	141.424,08	1,64	1,64	0,00	1,64	-141.424,08	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-7-2018	772,00	108.707.520,00	1,16	100.575,69	-3.456,00	-60.480,00	108.744.159,69	108.804.639,69	97.119,69	1,12	1,12	0,00	1,12	-97.119,69	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
8-7-2018	772,00	108.707.520,00	1,23	106.021,58	-3.456,00	-60.480,00	108.749.605,58	108.810.085,58	102.565,58	1,19	1,19	0,00	1,19	-102.565,58	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
9-7-2018	772,00	108.707.520,00	1,30	112.344,14	-3.456,00	-60.480,00	108.755.928,14	108.816.408,14	108.888,14	1,26	1,26	0,00	1,26	-108.888,14	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
10-7-2018	772,00	108.707.520,00	1,27	109.906,47	-3.456,00	-60.480,00	108.753.490,47	108.813.970,47	106.450,47	1,23	1,23	0,00	1,23	-106.450,47	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
11-7-2018	772,00	108.707.520,00	1,35	116.215,07	-3.456,00	-60.480,00	108.759.799,07	108.820.279,07	112.759,07	1,31	1,31	0,00	1,31	-112.759,07	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
12-7-2018	772,00	108.707.520,00	0,75	64.991,50	-3.456,00	-60.480,00	108.708.575,50	108.769.055,50	61.535,50	0,71	0,71	0,00	0,71	-61.535,50	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
13-7-2018	772,00	108.707.520,00	0,97	83.875,56	-3.456,00	-60.480,00	108.727.459,56	108.787.939,56	80.419,56	0,93	0,93	0,00	0,93	-80.419,56	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
14-7-2018	772,00	108.707.520,00	0,94	81.473,24	-3.456,00	-60.480,00	108.725.057,24	108.785.537,24	78.017,24	0,90	0,90	0,00	0,90	-78.017,24	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
15-7-2018	772,00	108.707.520,00	0,39	33.379,52	-3.456,00	-60.480,00	108.676.963,52	108.737.443,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.676.963,52	108.768.000,00	108.676.963,52	0,00	0,00	772,00
16-7-2018	772,00	108.676.963,52	0,86	73.971,12	-3.456,00	-60.480,00	108.686.998,64	108.747.478,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.686.998,64	108.768.000,00	108.686.998,64	0,00	0,00	772,00
17-7-2018	772,00	108.686.998,64	0,25	21.542,07	-3.456,00	-60.480,00	108.644.604,71	108.705.084,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.644.604,71	108.768.000,00	108.644.604,71	0,00	0,00	772,00
18-7-2018	772,00	108.644.604,71	0,92	79.438,62	-3.456,00	-60.480,00	108.660.107,33	108.720.587,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.660.107,33	108.768.000,00	108.660.107,33	0,00	0,00	772,00
19-7-2018	772,00	108.660.107,33	0,40	34.421,76	-3.456,00	-60.480,00	108.630.593,09	108.691.073,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.630.593,09	108.768.000,00	108.630.593,09	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
20-7-2018	772,00	108.630.593,09	0,16	14.184,05	-3.456,00	-60.480,00	108.580.841,14	108.641.321,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.580.841,14	108.768.000,00	**108.580.841,14**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-7-2018	772,00	108.580.841,14	0,19	16.670,15	-3.456,00	-60.480,00	108.533.575,29	108.594.055,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.533.575,29	108.768.000,00	**108.533.575,29**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-7-2018	772,00	108.533.575,29	0,27	23.555,51	-3.456,00	-60.480,00	108.493.194,80	108.553.674,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.493.194,80	108.768.000,00	**108.493.194,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-7-2018	772,00	108.493.194,80	0,29	24.944,99	-3.456,00	-60.480,00	108.454.203,79	108.514.683,79	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.454.203,79	108.768.000,00	**108.454.203,79**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-7-2018	772,00	108.454.203,79	0,33	28.144,46	-3.456,00	-60.480,00	108.418.412,25	108.478.892,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.418.412,25	108.768.000,00	**108.418.412,25**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-7-2018	772,00	108.418.412,25	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.354.476,25	108.414.956,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.354.476,25	108.768.000,00	**108.354.476,25**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-7-2018	772,00	108.354.476,25	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.290.540,25	108.351.020,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.290.540,25	108.768.000,00	**108.290.540,25**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-7-2018	772,00	108.290.540,25	0,79	67.965,09	-3.456,00	-60.480,00	108.294.569,34	108.355.049,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.294.569,34	108.768.000,00	**108.294.569,34**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-7-2018	772,00	108.294.569,34	1,11	95.931,51	-3.456,00	-60.480,00	108.326.564,84	108.387.044,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.326.564,84	108.768.000,00	**108.326.564,84**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-7-2018	772,00	108.326.564,84	1,11	96.128,23	-3.456,00	-60.480,00	108.358.757,08	108.419.237,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.358.757,08	108.768.000,00	**108.358.757,08**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-7-2018	772,00	108.358.757,08	1,02	88.273,85	-3.456,00	-60.480,00	108.383.094,93	108.443.574,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.383.094,93	108.768.000,00	**108.383.094,93**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-7-2018	772,00	108.383.094,93	1,04	89.477,27	-3.456,00	-60.480,00	108.408.636,20	108.469.116,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.408.636,20	108.768.000,00	**108.408.636,20**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-8-2018	772,00	108.408.636,20	1,43	123.422,36	-3.456,00	-60.480,00	108.468.122,56	108.528.602,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.468.122,56	108.768.000,00	**108.468.122,56**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-8-2018	772,00	108.468.122,56	0,64	55.487,94	-3.456,00	-60.480,00	108.459.674,50	108.520.154,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.459.674,50	108.768.000,00	**108.459.674,50**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-8-2018	772,00	108.459.674,50	1,12	97.020,30	-3.456,00	-60.480,00	108.492.758,80	108.553.238,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.492.758,80	108.768.000,00	**108.492.758,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-8-2018	772,00	108.492.758,80	1,13	97.913,02	-3.456,00	-60.480,00	108.526.735,82	108.587.215,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.526.735,82	108.768.000,00	**108.526.735,82**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-8-2018	772,00	108.526.735,82	0,71	61.558,88	-3.456,00	-60.480,00	108.524.358,70	108.584.838,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.524.358,70	108.768.000,00	**108.524.358,70**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-8-2018	772,00	108.524.358,70	1,11	95.839,53	-3.456,00	-60.480,00	108.556.262,23	108.616.742,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.556.262,23	108.768.000,00	**108.556.262,23**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-8-2018	772,00	108.556.262,23	0,97	84.210,26	-3.456,00	-60.480,00	108.576.536,49	108.637.016,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.576.536,49	108.768.000,00	**108.576.536,49**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-8-2018	772,00	108.576.536,49	0,73	63.380,26	-3.456,00	-60.480,00	108.575.980,75	108.636.460,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.575.980,75	108.768.000,00	**108.575.980,75**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-8-2018	772,00	108.575.980,75	0,52	44.910,38	-3.456,00	-60.480,00	108.556.955,14	108.617.435,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.556.955,14	108.768.000,00	**108.556.955,14**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-8-2018	772,00	108.556.955,14	0,22	19.360,84	-3.456,00	-60.480,00	108.512.379,98	108.572.859,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.512.379,98	108.768.000,00	**108.512.379,98**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-8-2018	772,00	108.512.379,98	0,67	57.653,17	-3.456,00	-60.480,00	108.506.097,15	108.566.577,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.506.097,15	108.768.000,00	**108.506.097,15**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-8-2018	772,00	108.506.097,15	0,69	59.726,20	-3.456,00	-60.480,00	108.501.887,35	108.562.367,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.501.887,35	108.768.000,00	**108.501.887,35**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-8-2018	772,00	108.501.887,35	0,16	13.795,60	-3.456,00	-60.480,00	108.451.746,95	108.512.226,95	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.451.746,95	108.768.000,00	**108.451.746,95**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-8-2018	772,00	108.451.746,95	0,58	49.985,08	-3.456,00	-60.480,00	108.437.796,03	108.498.276,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.437.796,03	108.768.000,00	**108.437.796,03**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-8-2018	772,00	108.437.796,03	0,00	215,93	-3.456,00	-60.480,00	108.374.075,96	108.434.555,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.374.075,96	108.768.000,00	**108.374.075,96**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-8-2018	772,00	108.374.075,96	0,35	29.947,44	-3.456,00	-60.480,00	108.340.087,40	108.400.567,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.340.087,40	108.768.000,00	**108.340.087,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-8-2018	772,00	108.340.087,40	0,32	27.625,17	-3.456,00	-60.480,00	108.303.776,58	108.364.256,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.303.776,58	108.768.000,00	**108.303.776,58**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-8-2018	772,00	108.303.776,58	0,08	6.846,88	-3.456,00	-60.480,00	108.246.687,46	108.307.167,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.246.687,46	108.768.000,00	**108.246.687,46**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-8-2018	772,00	108.246.687,46	0,04	3.754,94	-3.456,00	-60.480,00	108.186.506,40	108.246.986,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.186.506,40	108.768.000,00	**108.186.506,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-8-2018	772,00	108.186.506,40	0,47	40.884,11	-3.456,00	-60.480,00	108.163.454,50	108.223.934,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.163.454,50	108.768.000,00	**108.163.454,50**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-8-2018	772,00	108.163.454,50	0,09	7.550,14	-3.456,00	-60.480,00	108.107.068,64	108.167.548,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.107.068,64	108.768.000,00	**108.107.068,64**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-8-2018	772,00	108.107.068,64	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.043.132,64	108.103.612,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.043.132,64	108.768.000,00	**108.043.132,64**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-8-2018	772,00	108.043.132,64	0,03	2.519,02	-3.456,00	-60.480,00	107.981.715,67	108.042.195,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.981.715,67	108.768.000,00	**107.981.715,67**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-8-2018	772,00	107.981.715,67	0,02	1.741,76	-3.456,00	-60.480,00	107.919.521,43	107.980.001,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.919.521,43	108.768.000,00	**107.919.521,43**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-8-2018	772,00	107.919.521,43	0,10	8.527,56	-3.456,00	-60.480,00	107.864.112,98	107.924.592,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.864.112,98	108.768.000,00	**107.864.112,98**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-8-2018	772,00	107.864.112,98	0,01	625,94	-3.456,00	-60.480,00	107.800.802,93	107.861.282,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.800.802,93	108.768.000,00	**107.800.802,93**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-8-2018	772,00	107.800.802,93	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.736.866,93	107.797.346,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.736.866,93	108.768.000,00	**107.736.866,93**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-8-2018	772,00	107.736.866,93	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.672.930,93	107.733.410,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.672.930,93	108.768.000,00	**107.672.930,93**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-8-2018	772,00	107.672.930,93	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.608.994,93	107.669.474,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.608.994,93	108.768.000,00	**107.608.994,93**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-8-2018	772,00	107.608.994,93	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.545.058,93	107.605.538,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.545.058,93	108.768.000,00	**107.545.058,93**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-8-2018	772,00	107.545.058,93	1,16	99.804,73	-3.456,00	-60.480,00	107.580.927,65	107.641.407,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.580.927,65	108.768.000,00	**107.580.927,65**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-9-2018	772,00	107.580.927,65	0,84	72.968,15	-3.456,00	-60.480,00	107.589.959,80	107.650.439,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.589.959,80	108.768.000,00	**107.589.959,80**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-9-2018	772,00	107.589.959,80	1,16	100.365,84	-3.456,00	-60.480,00	107.626.389,64	107.686.869,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.626.389,64	108.768.000,00	**107.626.389,64**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-9-2018	772,00	107.626.389,64	0,85	73.286,21	-3.456,00	-60.480,00	107.635.739,85	107.696.219,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.635.739,85	108.768.000,00	**107.635.739,85**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-9-2018	772,00	107.635.739,85	1,02	88.015,23	-3.456,00	-60.480,00	107.659.819,08	107.720.299,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.659.819,08	108.768.000,00	**107.659.819,08**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-9-2018	772,00	107.659.819,08	0,72	62.384,61	-3.456,00	-60.480,00	107.658.267,69	107.718.747,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.658.267,69	108.768.000,00	**107.658.267,69**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-9-2018	772,00	107.658.267,69	0,65	56.080,96	-3.456,00	-60.480,00	107.650.412,65	107.710.892,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.650.412,65	108.768.000,00	**107.650.412,65**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-9-2018	772,00	107.650.412,65	0,63	54.253,94	-3.456,00	-60.480,00	107.640.730,59	107.701.210,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.640.730,59	108.768.000,00	**107.640.730,59**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-9-2018	772,00	107.640.730,59	0,56	48.088,03	-3.456,00	-60.480,00	107.624.882,62	107.685.362,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.624.882,62	108.768.000,00	**107.624.882,62**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-9-2018	772,00	107.624.882,62	3,30	284.837,30	-3.456,00	-60.480,00	107.845.783,92	107.906.263,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.845.783,92	108.768.000,00	**107.845.783,92**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-9-2018	772,00	107.845.783,92	1,53	131.782,08	-3.456,00	-60.480,00	107.913.630,00	107.974.110,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.913.630,00	108.768.000,00	**107.913.630,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-9-2018	772,00	107.913.630,00	0,48	41.744,12	-3.456,00	-60.480,00	107.891.438,13	107.951.918,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.891.438,13	108.768.000,00	**107.891.438,13**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-9-2018	772,00	107.891.438,13	0,60	51.525,53	-3.456,00	-60.480,00	107.879.027,66	107.939.507,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.879.027,66	108.768.000,00	**107.879.027,66**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-9-2018	772,00	107.879.027,66	0,21	17.745,13	-3.456,00	-60.480,00	107.832.836,78	107.893.316,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.832.836,78	108.768.000,00	**107.832.836,78**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-9-2018	772,00	107.832.836,78	0,60	51.969,64	-3.456,00	-60.480,00	107.820.870,42	107.881.350,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.820.870,42	108.768.000,00	**107.820.870,42**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-9-2018	772,00	107.820.870,42	0,22	18.947,73	-3.456,00	-60.480,00	107.775.882,14	107.836.362,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.775.882,14	108.768.000,00	**107.775.882,14**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-9-2018	772,00	107.775.882,14	0,43	36.825,25	-3.456,00	-60.480,00	107.748.771,39	107.809.251,39	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.748.771,39	108.768.000,00	**107.748.771,39**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-9-2018	772,00	107.748.771,39	0,04	3.682,24	-3.456,00	-60.480,00	107.688.517,63	107.748.997,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.688.517,63	108.768.000,00	**107.688.517,63**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-9-2018	772,00	107.688.517,63	0,07	6.006,96	-3.456,00	-60.480,00	107.630.588,59	107.691.068,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.630.588,59	108.768.000,00	**107.630.588,59**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-9-2018	772,00	107.630.588,59	0,05	4.541,72	-3.456,00	-60.480,00	107.571.194,31	107.631.674,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.571.194,31	108.768.000,00	**107.571.194,31**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-9-2018	772,00	107.571.194,31	0,07	5.901,53	-3.456,00	-60.480,00	107.513.159,85	107.573.639,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.513.159,85	108.768.000,00	**107.513.159,85**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-9-2018	771,50	107.513.159,85	0,02	2.118,20	-3.456,00	-60.480,00	107.451.342,04	107.511.822,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.451.342,04	108.768.000,00	**107.451.342,04**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-9-2018	771,50	107.451.342,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.387.406,04	107.447.886,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.387.406,04	108.768.000,00	**107.387.406,04**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-9-2018	771,50	107.387.406,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.323.470,04	107.383.950,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.323.470,04	108.768.000,00	**107.323.470,04**	**0,00**	**0,00**	771,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
24-9-2018	771,50	107.323.470,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.259.534,04	107.320.014,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.259.534,04	108.768.000,00	**107.259.534,04**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-9-2018	771,50	107.259.534,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.195.598,04	107.256.078,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.195.598,04	108.768.000,00	**107.195.598,04**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-9-2018	771,50	107.195.598,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.131.662,04	107.192.142,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.131.662,04	108.768.000,00	**107.131.662,04**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-9-2018	771,50	107.131.662,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.067.726,04	107.128.206,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.067.726,04	108.768.000,00	**107.067.726,04**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-9-2018	771,50	107.067.726,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.003.790,04	107.064.270,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.003.790,04	108.768.000,00	**107.003.790,04**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-9-2018	771,50	107.003.790,04	0,72	62.571,99	-3.456,00	-60.480,00	107.002.426,03	107.062.906,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.002.426,03	108.768.000,00	**107.002.426,03**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-9-2018	771,50	107.002.426,03	1,11	95.482,33	-3.456,00	-60.480,00	107.033.972,36	107.094.452,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.033.972,36	108.768.000,00	**107.033.972,36**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-10-2018	771,50	107.033.972,36	0,48	41.788,72	-3.456,00	-60.480,00	107.011.825,08	107.072.305,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.011.825,08	108.768.000,00	**107.011.825,08**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-10-2018	771,50	107.011.825,08	0,63	54.353,52	-3.456,00	-60.480,00	107.002.242,60	107.062.722,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.002.242,60	108.768.000,00	**107.002.242,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-10-2018	771,50	107.002.242,60	0,20	17.282,11	-3.456,00	-60.480,00	106.955.588,71	107.016.068,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.955.588,71	108.768.000,00	**106.955.588,71**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-10-2018	771,50	106.955.588,71	0,98	84.903,86	-3.456,00	-60.480,00	106.976.556,56	107.037.036,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.976.556,56	108.768.000,00	**106.976.556,56**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-10-2018	771,50	106.976.556,56	0,44	37.620,01	-3.456,00	-60.480,00	106.950.240,58	107.010.720,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.950.240,58	108.768.000,00	**106.950.240,58**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-10-2018	771,50	106.950.240,58	0,46	40.004,78	-3.456,00	-60.480,00	106.926.309,36	106.986.789,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.926.309,36	108.768.000,00	**106.926.309,36**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-10-2018	771,50	106.926.309,36	0,38	32.446,08	-3.456,00	-60.480,00	106.894.819,44	106.955.299,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.894.819,44	108.768.000,00	**106.894.819,44**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-10-2018	771,50	106.894.819,44	0,33	28.471,31	-3.456,00	-60.480,00	106.859.354,75	106.919.834,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.859.354,75	108.768.000,00	**106.859.354,75**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-10-2018	771,50	106.859.354,75	0,29	25.384,76	-3.456,00	-60.480,00	106.820.803,51	106.881.283,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.820.803,51	108.768.000,00	**106.820.803,51**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-10-2018	771,50	106.820.803,51	0,27	23.341,43	-3.456,00	-60.480,00	106.780.208,94	106.840.688,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.780.208,94	108.768.000,00	**106.780.208,94**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-10-2018	771,50	106.780.208,94	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.716.272,94	106.776.752,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.716.272,94	108.768.000,00	**106.716.272,94**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-10-2018	771,50	106.716.272,94	0,22	19.259,70	-3.456,00	-60.480,00	106.671.596,64	106.732.076,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.671.596,64	108.768.000,00	**106.671.596,64**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-10-2018	771,50	106.671.596,64	0,21	18.291,04	-3.456,00	-60.480,00	106.625.951,68	106.686.431,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.625.951,68	108.768.000,00	**106.625.951,68**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-10-2018	771,50	106.625.951,68	0,15	12.642,67	-3.456,00	-60.480,00	106.574.658,35	106.635.138,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.574.658,35	108.768.000,00	**106.574.658,35**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-10-2018	771,50	106.574.658,35	0,11	9.542,76	-3.456,00	-60.480,00	106.520.265,10	106.580.745,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.520.265,10	108.768.000,00	**106.520.265,10**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-10-2018	771,50	106.520.265,10	0,40	34.307,44	-3.456,00	-60.480,00	106.490.636,54	106.551.116,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.490.636,54	108.768.000,00	**106.490.636,54**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-10-2018	771,50	106.490.636,54	0,18	15.872,13	-3.456,00	-60.480,00	106.442.572,67	106.503.052,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.442.572,67	108.768.000,00	**106.442.572,67**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-10-2018	771,50	106.442.572,67	0,76	66.038,43	-3.456,00	-60.480,00	106.444.675,09	106.505.155,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.444.675,09	108.768.000,00	**106.444.675,09**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-10-2018	771,50	106.444.675,09	0,48	41.151,36	-3.456,00	-60.480,00	106.421.890,45	106.482.370,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.421.890,45	108.768.000,00	**106.421.890,45**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-10-2018	771,50	106.421.890,45	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.357.954,45	106.418.434,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.357.954,45	108.768.000,00	**106.357.954,45**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-10-2018	771,50	106.357.954,45	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.294.018,45	106.354.498,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.294.018,45	108.768.000,00	**106.294.018,45**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-10-2018	771,50	106.294.018,45	0,28	23.776,63	-3.456,00	-60.480,00	106.253.859,09	106.314.339,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.253.859,09	108.768.000,00	**106.253.859,09**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-10-2018	771,50	106.253.859,09	0,25	21.833,33	-3.456,00	-60.480,00	106.211.756,42	106.272.236,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.211.756,42	108.768.000,00	**106.211.756,42**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-10-2018	771,50	106.211.756,42	0,19	16.284,77	-3.456,00	-60.480,00	106.164.105,18	106.224.585,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.164.105,18	108.768.000,00	**106.164.105,18**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-10-2018	771,50	106.164.105,18	0,17	14.385,42	-3.456,00	-60.480,00	106.114.554,61	106.175.034,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.114.554,61	108.768.000,00	**106.114.554,61**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-10-2018	771,50	106.114.554,61	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.050.618,61	106.111.098,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.050.618,61	108.768.000,00	**106.050.618,61**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-10-2018	771,50	106.050.618,61	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.986.682,61	106.047.162,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.986.682,61	108.768.000,00	**105.986.682,61**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-10-2018	771,50	105.986.682,61	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.922.746,61	105.983.226,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.922.746,61	108.768.000,00	**105.922.746,61**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-10-2018	771,50	105.922.746,61	0,62	53.693,99	-3.456,00	-60.480,00	105.912.504,60	105.972.984,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.912.504,60	108.768.000,00	**105.912.504,60**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-10-2018	771,50	105.912.504,60	0,59	51.353,67	-3.456,00	-60.480,00	105.899.922,27	105.960.402,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.899.922,27	108.768.000,00	**105.899.922,27**	**0,00**	**0,00**	771,50
31-10-2018	771,50	105.899.922,27	0,70	60.755,42	-3.456,00	-60.480,00	105.896.741,69	105.957.221,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.896.741,69	108.768.000,00	**105.896.741,69**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-11-2018	771,50	105.896.741,69	0,49	42.689,31	-3.456,00	-60.480,00	105.875.495,00	105.935.975,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.875.495,00	108.768.000,00	**105.875.495,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-11-2018	771,50	105.875.495,00	0,68	58.896,00	-3.456,00	-60.480,00	105.870.455,00	105.930.935,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.870.455,00	108.768.000,00	**105.870.455,00**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-11-2018	771,50	105.870.455,00	0,44	37.833,81	-3.456,00	-60.480,00	105.844.352,81	105.904.832,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.844.352,81	108.768.000,00	**105.844.352,81**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-11-2018	771,50	105.844.352,81	0,43	37.576,00	-3.456,00	-60.480,00	105.817.992,81	105.878.472,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.817.992,81	108.768.000,00	**105.817.992,81**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-11-2018	771,50	105.817.992,81	1,27	109.554,85	-3.456,00	-60.480,00	105.863.611,66	105.924.091,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.863.611,66	108.768.000,00	**105.863.611,66**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-11-2018	771,50	105.863.611,66	1,28	110.529,91	-3.456,00	-60.480,00	105.910.205,57	105.970.685,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.910.205,57	108.768.000,00	**105.910.205,57**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-11-2018	771,50	105.910.205,57	1,10	95.059,10	-3.456,00	-60.480,00	105.941.328,67	106.001.808,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.941.328,67	108.768.000,00	**105.941.328,67**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-11-2018	771,50	105.941.328,67	4,43	383.083,06	-3.456,00	-60.480,00	106.260.475,73	106.320.955,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.260.475,73	108.768.000,00	**106.260.475,73**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-11-2018	771,50	106.260.475,73	1,72	148.491,39	-3.456,00	-60.480,00	106.345.031,12	106.405.511,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.345.031,12	108.768.000,00	**106.345.031,12**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-11-2018	771,50	106.345.031,12	1,53	132.440,57	-3.456,00	-60.480,00	106.413.535,69	106.474.015,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.413.535,69	108.768.000,00	**106.413.535,69**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-11-2018	771,50	106.413.535,69	12,96	1.120.113,84	-3.456,00	-60.480,00	107.469.713,53	107.530.193,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.469.713,53	108.768.000,00	**107.469.713,53**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-11-2018	771,50	107.469.713,53	30,09	2.599.488,00	-3.456,00	-60.480,00	110.005.265,53	110.065.745,53	1.358.225,53	15,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.244.945,53	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-476.945,53**	**0,00**	772,00
13-11-2018	772,00	108.768.000,00	11,38	1.058.347,53	-3.456,00	-60.480,00	109.762.411,53	109.822.891,53	1.115.371,53	12,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.002.091,53	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-234.091,53**	**0,00**	772,00
14-11-2018	772,00	108.768.000,00	5,48	554.660,69	-3.456,00	-60.480,00	109.258.724,69	109.319.204,69	611.684,69	7,08	7,08	5,33	1,75	-611.684,69	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-11-2018	772,00	108.707.520,00	3,85	332.672,00	-3.456,00	-60.480,00	108.976.256,00	109.036.736,00	329.216,00	3,81	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.885.536,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-117.536,00**	**0,00**	772,00
16-11-2018	772,00	108.768.000,00	2,80	242.170,09	-3.456,00	-60.480,00	108.946.234,09	109.006.714,09	299.194,09	3,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.855.514,09	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-87.514,09**	**0,00**	772,00
17-11-2018	772,00	108.768.000,00	2,52	217.828,19	-3.456,00	-60.480,00	108.921.892,19	108.982.372,19	274.852,19	3,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.831.172,19	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-63.172,19**	**0,00**	772,00
18-11-2018	772,00	108.768.000,00	2,29	197.781,50	-3.456,00	-60.480,00	108.901.845,50	108.962.325,50	254.805,50	2,95	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.811.125,50	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-43.125,50**	**0,00**	772,00
19-11-2018	772,00	108.768.000,00	2,23	192.510,42	-3.456,00	-60.480,00	108.896.574,42	108.957.054,42	249.534,42	2,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.805.854,42	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-37.854,42**	**0,00**	772,00
20-11-2018	772,00	108.768.000,00	3,27	282.216,00	-3.456,00	-60.480,00	108.986.280,00	109.046.760,00	339.240,00	3,93	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.895.560,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-127.560,00**	**0,00**	772,00
21-11-2018	772,00	108.768.000,00	3,28	283.318,99	-3.456,00	-60.480,00	108.987.382,99	109.047.862,99	340.342,99	3,94	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.896.662,99	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-128.662,99**	**0,00**	772,00
22-11-2018	772,00	108.768.000,00	3,86	333.199,83	-3.456,00	-60.480,00	109.037.263,83	109.097.743,83	390.223,83	4,52	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.946.543,83	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-178.543,83**	**0,00**	772,00
23-11-2018	772,00	108.768.000,00	6,55	565.642,83	-3.456,00	-60.480,00	109.269.706,83	109.330.186,83	622.666,83	7,21	7,21	5,46	1,75	-622.666,83	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-11-2018	772,00	108.707.520,00	6,07	524.171,15	-3.456,00	-60.480,00	109.167.755,15	109.228.235,15	520.715,15	6,03	6,03	4,28	1,75	-520.715,15	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-11-2018	772,00	108.707.520,00	9,55	825.182,51	-3.456,00	-60.480,00	109.468.766,51	109.529.246,51	821.726,51	9,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.708.446,51	108.768.000,00	**108.708.446,51**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-11-2018	772,00	108.708.446,51	17,15	1.563.657,63	-3.456,00	-60.480,00	110.208.168,14	110.268.648,14	1.561.128,14	18,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.447.848,14	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-679.848,14**	**0,00**	772,00
27-11-2018	772,00	108.768.000,00	9,09	865.131,87	-3.456,00	-60.480,00	109.569.195,87	109.629.675,87	922.155,87	10,67	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.808.875,87	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-40.875,87**	**0,00**	772,00
28-11-2018	772,00	108.768.000,00	7,01	687.412,43	-3.456,00	-60.480,00	109.391.476,43	109.451.956,43	744.436,43	8,62	8,62	6,87	1,75	-744.436,43	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
29-11-2018	772,00	108.707.520,00	5,66	500.247,94	-3.456,00	-60.480,00	109.143.831,94	109.204.311,94	496.791,94	5,75	5,75	4,00	1,75	-496.791,94	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-11-2018	772,00	108.707.520,00	6,24	538.901,02	-3.456,00	-60.480,00	109.182.485,02	109.242.965,02	535.445,02	6,20	6,20	4,45	1,75	-535.445,02	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-12-2018	772,00	108.707.520,00	5,34	461.620,58	-3.456,00	-60.480,00	109.105.204,58	109.165.684,58	39.226.164,58	454,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.344.884,58	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-38.344.884,58**	763,50
2-12-2018	763,50	70.000.000,00	4,83	417.086,96	-3.456,00	-60.480,00	70.353.150,96	70.413.630,96	474.110,96	5,49	5,49	3,74	1,75	-474.110,96	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-12-2018	763,50	69.939.520,00	4,31	372.460,71	-3.456,00	-60.480,00	70.248.044,71	70.308.524,71	369.004,71	4,27	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.157.324,71	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-157.324,71**	763,50
4-12-2018	763,50	70.000.000,00	4,04	349.465,19	-3.456,00	-60.480,00	70.285.529,19	70.346.009,19	406.489,19	4,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.194.809,19	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-194.809,19**	763,50
5-12-2018	763,50	70.000.000,00	4,07	351.714,72	-3.456,00	-60.480,00	70.287.778,72	70.348.258,72	408.738,72	4,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.197.058,72	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-197.058,72**	763,50
6-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,49	301.136,01	-3.456,00	-60.480,00	70.237.200,01	70.297.680,01	358.160,01	4,15	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.146.480,01	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-146.480,01**	763,50
7-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,46	298.908,27	-3.456,00	-60.480,00	70.234.972,27	70.295.452,27	355.932,27	4,12	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.144.252,27	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-144.252,27**	763,50
8-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,24	279.767,90	-3.456,00	-60.480,00	70.215.831,90	70.276.311,90	336.791,90	3,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.125.111,90	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-125.111,90**	763,50
9-12-2018	763,50	70.000.000,00	2,95	254.779,05	-3.456,00	-60.480,00	70.190.843,05	70.251.323,05	311.803,05	3,61	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.100.123,05	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-100.123,05**	763,50
10-12-2018	763,50	70.000.000,00	2,91	251.288,33	-3.456,00	-60.480,00	70.187.352,33	70.247.832,33	308.312,33	3,57	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.096.632,33	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-96.632,33**	763,50
11-12-2018	763,50	70.000.000,00	2,96	255.537,98	-3.456,00	-60.480,00	70.191.601,98	70.252.081,98	312.561,98	3,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.100.881,98	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-100.881,98**	763,50
12-12-2018	763,50	70.000.000,00	2,68	231.790,68	-3.456,00	-60.480,00	70.167.854,68	70.228.334,68	288.814,68	3,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.077.134,68	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-77.134,68**	763,50
13-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,19	275.543,93	-3.456,00	-60.480,00	70.211.607,93	70.272.087,93	332.567,93	3,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.120.887,93	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-120.887,93**	763,50
14-12-2018	763,50	70.000.000,00	4,01	346.806,79	-3.456,00	-60.480,00	70.282.870,79	70.343.350,79	403.830,79	4,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.192.150,79	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-192.150,79**	763,50
15-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,49	301.936,08	-3.456,00	-60.480,00	70.238.000,08	70.298.480,08	358.960,08	4,15	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.147.280,08	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-147.280,08**	763,50
16-12-2018	763,50	70.000.000,00	2,98	257.200,16	-3.456,00	-60.480,00	70.193.264,16	70.253.744,16	314.224,16	3,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.102.544,16	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-102.544,16**	763,50
17-12-2018	763,50	70.000.000,00	7,83	676.599,10	-3.456,00	-60.480,00	70.612.663,10	70.673.143,10	733.623,10	8,49	8,49	6,74	1,75	-733.623,10	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-2018	763,50	69.939.520,00	4,38	378.425,08	-3.456,00	-60.480,00	70.254.009,08	70.314.489,08	374.969,08	4,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.163.289,08	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-163.289,08**	763,50
19-12-2018	763,50	70.000.000,00	4,56	394.264,26	-3.456,00	-60.480,00	70.330.328,26	70.390.808,26	451.288,26	5,22	5,22	3,47	1,75	-451.288,26	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-2018	763,50	69.939.520,00	5,12	442.418,37	-3.456,00	-60.480,00	70.318.002,37	70.378.482,37	438.962,37	5,08	5,08	3,33	1,75	-438.962,37	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-2018	763,50	69.939.520,00	4,06	350.940,23	-3.456,00	-60.480,00	70.226.524,23	70.287.004,23	347.484,23	4,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.135.804,23	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-135.804,23**	763,50
22-12-2018	763,50	70.000.000,00	4,09	353.052,50	-3.456,00	-60.480,00	70.289.116,50	70.349.596,50	410.076,50	4,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.198.396,50	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-198.396,50**	763,50
23-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,75	324.138,07	-3.456,00	-60.480,00	70.260.202,07	70.320.682,07	381.162,07	4,41	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.169.482,07	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-169.482,07**	763,50
24-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,83	330.599,07	-3.456,00	-60.480,00	70.266.663,07	70.327.143,07	387.623,07	4,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.175.943,07	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-175.943,07**	763,50
25-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,49	301.662,23	-3.456,00	-60.480,00	70.237.726,23	70.298.206,23	358.686,23	4,15	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.147.006,23	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-147.006,23**	763,50
26-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,23	278.745,62	-3.456,00	-60.480,00	70.214.809,62	70.275.289,62	335.769,62	3,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.124.089,62	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-124.089,62**	763,50
27-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,32	286.923,17	-3.456,00	-60.480,00	70.222.987,17	70.283.467,17	343.947,17	3,98	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.132.267,17	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-132.267,17**	763,50
28-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,01	260.452,29	-3.456,00	-60.480,00	70.196.516,29	70.256.996,29	317.476,29	3,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.105.796,29	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-105.796,29**	763,50
29-12-2018	763,50	70.000.000,00	3,24	279.952,00	-3.456,00	-60.480,00	70.216.016,00	70.276.496,00	336.976,00	3,90	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.125.296,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-125.296,00**	763,50
30-12-2018	763,50	70.000.000,00	2,98	257.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.193.880,00	70.254.360,00	314.840,00	3,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.103.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-103.160,00**	763,50
31-12-2018	763,50	70.000.000,00	2,71	233.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.169.880,00	70.230.360,00	290.840,00	3,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.079.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-79.160,00**	763,50
1-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,72	234.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.170.880,00	70.231.360,00	291.840,00	3,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.080.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-80.160,00**	763,50
2-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,71	233.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.169.880,00	70.230.360,00	290.840,00	3,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.079.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-79.160,00**	763,50
3-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,71	233.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.169.880,00	70.230.360,00	290.840,00	3,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.079.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-79.160,00**	763,50
4-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,72	234.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.170.880,00	70.231.360,00	291.840,00	3,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.080.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-80.160,00**	763,50
5-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,44	210.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.146.880,00	70.207.360,00	267.840,00	3,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.056.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-56.160,00**	763,50
6-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,44	210.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.146.880,00	70.207.360,00	267.840,00	3,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.056.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-56.160,00**	763,50
7-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,45	211.680,00	-3.456,00	-60.480,00	70.147.744,00	70.208.224,00	268.704,00	3,11	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.057.024,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-57.024,00**	763,50
8-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,17	187.680,00	-3.456,00	-60.480,00	70.123.744,00	70.184.224,00	244.704,00	2,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.033.024,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-33.024,00**	763,50
9-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,44	210.816,00	-3.456,00	-60.480,00	70.146.880,00	70.207.360,00	267.840,00	3,10	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.056.160,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-56.160,00**	763,50
10-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,17	187.504,00	-3.456,00	-60.480,00	70.123.568,00	70.184.048,00	244.528,00	2,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.032.848,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-32.848,00**	763,50
11-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,09	180.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.116.656,00	70.177.136,00	237.616,00	2,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.025.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-25.936,00**	763,50
12-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,09	180.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.116.656,00	70.177.136,00	237.616,00	2,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.025.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-25.936,00**	763,50
13-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,91	164.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.100.656,00	70.161.136,00	221.616,00	2,57	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.009.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-9.936,00**	763,50
14-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,30	198.728,00	-3.456,00	-60.480,00	70.134.792,00	70.195.272,00	255.752,00	2,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.044.072,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-44.072,00**	763,50
15-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,96	169.728,00	-3.456,00	-60.480,00	70.105.792,00	70.166.272,00	226.752,00	2,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.015.072,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-15.072,00**	763,50
16-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,30	198.728,00	-3.456,00	-60.480,00	70.134.792,00	70.195.272,00	255.752,00	2,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.044.072,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-44.072,00**	763,50
17-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,97	170.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.106.656,00	70.167.136,00	227.616,00	2,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.015.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-15.936,00**	763,50
18-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,32	200.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.136.656,00	70.197.136,00	257.616,00	2,98	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.045.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-45.936,00**	763,50
19-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,96	169.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.105.656,00	70.166.136,00	226.616,00	2,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.014.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-14.936,00**	763,50
20-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,32	200.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.136.656,00	70.197.136,00	257.616,00	2,98	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.045.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-45.936,00**	763,50
21-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,97	170.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.106.656,00	70.167.136,00	227.616,00	2,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.015.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-15.936,00**	763,50
22-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,96	169.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.105.656,00	70.166.136,00	226.616,00	2,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.014.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-14.936,00**	763,50
23-1-2019	763,50	70.000.000,00	2,32	200.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.136.656,00	70.197.136,00	257.616,00	2,98	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.045.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-45.936,00**	763,50
24-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,97	170.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.106.656,00	70.167.136,00	227.616,00	2,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.015.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-15.936,00**	763,50
25-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,97	170.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.106.656,00	70.167.136,00	227.616,00	2,63	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.015.936,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-15.936,00**	763,50
26-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,62	139.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.075.656,00	70.136.136,00	196.616,00	2,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.984.936,00	70.000.000,00	**69.984.936,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2019	763,50	69.984.936,00	1,97	170.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.091.592,00	70.152.072,00	212.552,00	2,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.000.872,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-872,00**	763,50
28-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,63	140.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.076.656,00	70.137.136,00	197.616,00	2,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.985.936,00	70.000.000,00	**69.985.936,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2019	763,50	69.985.936,00	1,96	169.728,00	-3.456,00	-60.480,00	70.091.728,00	70.152.208,00	212.688,00	2,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.001.008,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.008,00**	763,50
30-1-2019	763,50	70.000.000,00	1,63	140.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.076.656,00	70.137.136,00	197.616,00	2,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.985.936,00	70.000.000,00	**69.985.936,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2019	763,50	69.985.936,00	1,96	169.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.091.592,00	70.152.072,00	212.552,00	2,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.000.872,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-872,00**	763,50
1-2-2019	763,50	70.000.000,00	3,33	287.864,00	-3.456,00	-60.480,00	70.223.928,00	70.284.408,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.223.928,00	80.000.000,00	**70.223.928,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2019	763,50	70.223.928,00	5,78	499.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.659.584,00	70.720.064,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.659.584,00	80.000.000,00	**70.659.584,00**	**0,00**	**0,00**	764,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
3-2-2019	764,00	70.659.584,00	3,70	319.592,00	-3.456,00	-60.480,00	70.915.240,00	70.975.720,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.915.240,00	80.000.000,00	**70.915.240,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-2-2019	764,00	70.915.240,00	3,00	259.592,00	-3.456,00	-60.480,00	71.110.896,00	71.171.376,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.110.896,00	80.000.000,00	**71.110.896,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-2-2019	764,00	71.110.896,00	2,66	229.592,00	-3.456,00	-60.480,00	71.276.552,00	71.337.032,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.276.552,00	80.000.000,00	**71.276.552,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-2-2019	764,00	71.276.552,00	2,32	200.592,00	-3.456,00	-60.480,00	71.413.208,00	71.473.688,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.413.208,00	80.000.000,00	**71.413.208,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-2-2019	764,00	71.413.208,00	2,66	229.592,00	-3.456,00	-60.480,00	71.578.864,00	71.639.344,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.578.864,00	80.000.000,00	**71.578.864,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-2-2019	764,00	71.578.864,00	2,32	200.592,00	-3.456,00	-60.480,00	71.715.520,00	71.776.000,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.715.520,00	80.000.000,00	**71.715.520,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
9-2-2019	764,00	71.715.520,00	2,32	200.592,00	-3.456,00	-60.480,00	71.852.176,00	71.912.656,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.852.176,00	80.000.000,00	**71.852.176,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
10-2-2019	764,00	71.852.176,00	2,31	199.592,00	-3.456,00	-60.480,00	71.987.832,00	72.048.312,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.987.832,00	80.000.000,00	**71.987.832,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
11-2-2019	764,00	71.987.832,00	2,32	200.592,00	-3.456,00	-60.480,00	72.124.488,00	72.184.968,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.124.488,00	80.000.000,00	**72.124.488,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
12-2-2019	764,00	72.124.488,00	2,31	199.592,00	-3.456,00	-60.480,00	72.260.144,00	72.320.624,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.260.144,00	80.000.000,00	**72.260.144,00**	**0,00**	**0,00**	764,00
13-2-2019	764,00	72.260.144,00	1,97	170.592,00	-3.456,00	-60.480,00	72.366.800,00	72.427.280,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.366.800,00	80.000.000,00	**72.366.800,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
14-2-2019	764,50	72.366.800,00	2,32	200.592,00	-3.456,00	-60.480,00	72.503.456,00	72.563.936,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.503.456,00	80.000.000,00	**72.503.456,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
15-2-2019	764,50	72.503.456,00	1,94	167.864,00	-3.456,00	-60.480,00	72.607.384,00	72.667.864,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.607.384,00	80.000.000,00	**72.607.384,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
16-2-2019	764,50	72.607.384,00	1,95	168.864,00	-3.456,00	-60.480,00	72.712.312,00	72.772.792,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.712.312,00	80.000.000,00	**72.712.312,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
17-2-2019	764,50	72.712.312,00	2,29	198.000,00	-3.456,00	-60.480,00	72.846.376,00	72.906.856,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.846.376,00	80.000.000,00	**72.846.376,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
18-2-2019	764,50	72.846.376,00	1,60	138.000,00	-3.456,00	-60.480,00	72.920.440,00	72.980.920,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.920.440,00	80.000.000,00	**72.920.440,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
19-2-2019	764,50	72.920.440,00	2,28	197.000,00	-3.456,00	-60.480,00	73.053.504,00	73.113.984,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.053.504,00	80.000.000,00	**73.053.504,00**	**0,00**	**0,00**	764,50
20-2-2019	764,50	73.053.504,00	1,66	143.056,29	-3.456,00	-60.480,00	73.132.624,29	73.193.104,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.132.624,29	80.000.000,00	**73.132.624,29**	**0,00**	**0,00**	764,50
21-2-2019	764,50	73.132.624,29	2,02	174.179,54	-3.456,00	-60.480,00	73.242.867,84	73.303.347,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.242.867,84	80.000.000,00	**73.242.867,84**	**0,00**	**0,00**	764,50
22-2-2019	764,50	73.242.867,84	2,04	176.241,47	-3.456,00	-60.480,00	73.355.173,31	73.415.653,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.355.173,31	80.000.000,00	**73.355.173,31**	**0,00**	**0,00**	764,50
23-2-2019	764,50	73.355.173,31	1,73	149.183,92	-3.456,00	-60.480,00	73.440.421,22	73.500.901,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.440.421,22	80.000.000,00	**73.440.421,22**	**0,00**	**0,00**	764,50
24-2-2019	764,50	73.440.421,22	2,02	174.147,58	-3.456,00	-60.480,00	73.550.632,80	73.611.112,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.550.632,80	80.000.000,00	**73.550.632,80**	**0,00**	**0,00**	764,50
25-2-2019	764,50	73.550.632,80	1,69	146.115,29	-3.456,00	-60.480,00	73.632.812,09	73.693.292,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.632.812,09	80.000.000,00	**73.632.812,09**	**0,00**	**0,00**	764,50
26-2-2019	764,50	73.632.812,09	2,03	174.979,34	-3.456,00	-60.480,00	73.743.855,43	73.804.335,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.743.855,43	80.000.000,00	**73.743.855,43**	**0,00**	**0,00**	764,50
27-2-2019	764,50	73.743.855,43	1,75	151.550,31	-3.456,00	-60.480,00	73.831.469,74	73.891.949,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.831.469,74	80.000.000,00	**73.831.469,74**	**0,00**	**0,00**	764,50
28-2-2019	764,50	73.831.469,74	1,71	147.477,41	-3.456,00	-60.480,00	73.915.011,14	73.975.491,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.915.011,14	80.000.000,00	**73.915.011,14**	**0,00**	**0,00**	764,50
1-3-2019	764,50	73.915.011,14	1,62	140.170,01	-3.456,00	-60.480,00	73.991.245,15	74.051.725,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.991.245,15	90.000.000,00	**73.991.245,15**	**0,00**	**0,00**	764,50
2-3-2019	764,50	73.991.245,15	1,99	171.583,49	-3.456,00	-60.480,00	74.098.892,65	74.159.372,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.098.892,65	90.000.000,00	**74.098.892,65**	**0,00**	**0,00**	764,50
3-3-2019	764,50	74.098.892,65	1,65	142.150,42	-3.456,00	-60.480,00	74.177.107,06	74.237.587,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.177.107,06	90.000.000,00	**74.177.107,06**	**0,00**	**0,00**	764,50
4-3-2019	764,50	74.177.107,06	1,72	148.636,94	-3.456,00	-60.480,00	74.261.808,00	74.322.288,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.261.808,00	90.000.000,00	**74.261.808,00**	**0,00**	**0,00**	765,00
5-3-2019	765,00	74.261.808,00	1,60	138.319,97	-3.456,00	-60.480,00	74.336.191,97	74.396.671,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.336.191,97	90.000.000,00	**74.336.191,97**	**0,00**	**0,00**	765,00
6-3-2019	765,00	74.336.191,97	3,37	291.316,56	-3.456,00	-60.480,00	74.563.572,54	74.624.052,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.563.572,54	90.000.000,00	**74.563.572,54**	**0,00**	**0,00**	765,00
7-3-2019	765,00	74.563.572,54	9,88	853.969,84	-3.456,00	-60.480,00	75.353.606,38	75.414.086,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.353.606,38	90.000.000,00	**75.353.606,38**	**0,00**	**0,00**	765,00
8-3-2019	765,00	75.353.606,38	4,72	407.571,25	-3.456,00	-60.480,00	75.697.241,63	75.757.721,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.697.241,63	90.000.000,00	**75.697.241,63**	**0,00**	**0,00**	765,00
9-3-2019	765,00	75.697.241,63	4,59	396.509,39	-3.456,00	-60.480,00	76.029.815,02	76.090.295,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.029.815,02	90.000.000,00	**76.029.815,02**	**0,00**	**0,00**	765,00
10-3-2019	765,00	76.029.815,02	3,57	308.403,95	-3.456,00	-60.480,00	76.274.282,97	76.334.762,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.274.282,97	90.000.000,00	**76.274.282,97**	**0,00**	**0,00**	765,00
11-3-2019	765,00	76.274.282,97	3,21	277.675,95	-3.456,00	-60.480,00	76.488.022,92	76.548.502,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.488.022,92	90.000.000,00	**76.488.022,92**	**0,00**	**0,00**	765,00
12-3-2019	765,00	76.488.022,92	2,89	249.905,21	-3.456,00	-60.480,00	76.673.992,13	76.734.472,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.673.992,13	90.000.000,00	**76.673.992,13**	**0,00**	**0,00**	765,50
13-3-2019	765,50	76.673.992,13	2,92	252.569,36	-3.456,00	-60.480,00	76.862.625,49	76.923.105,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.862.625,49	90.000.000,00	**76.862.625,49**	**0,00**	**0,00**	765,50
14-3-2019	765,50	76.862.625,49	2,72	234.964,66	-3.456,00	-60.480,00	77.033.654,15	77.094.134,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.033.654,15	90.000.000,00	**77.033.654,15**	**0,00**	**0,00**	765,50
15-3-2019	765,50	77.033.654,15	2,35	203.363,60	-3.456,00	-60.480,00	77.173.081,75	77.233.561,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.173.081,75	90.000.000,00	**77.173.081,75**	**0,00**	**0,00**	765,50
16-3-2019	765,50	77.173.081,75	2,69	232.124,02	-3.456,00	-60.480,00	77.341.269,77	77.401.749,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.341.269,77	90.000.000,00	**77.341.269,77**	**0,00**	**0,00**	765,50
17-3-2019	765,50	77.341.269,77	2,34	202.275,93	-3.456,00	-60.480,00	77.479.609,70	77.540.089,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.479.609,70	90.000.000,00	**77.479.609,70**	**0,00**	**0,00**	765,50
18-3-2019	765,50	77.479.609,70	2,30	199.048,62	-3.456,00	-60.480,00	77.614.722,32	77.675.202,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.614.722,32	90.000.000,00	**77.614.722,32**	**0,00**	**0,00**	765,50
19-3-2019	765,50	77.614.722,32	2,06	178.190,54	-3.456,00	-60.480,00	77.728.976,85	77.789.456,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.728.976,85	90.000.000,00	**77.728.976,85**	**0,00**	**0,00**	765,50
20-3-2019	765,50	77.728.976,85	1,90	164.320,77	-3.456,00	-60.480,00	77.829.361,62	77.889.841,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.829.361,62	90.000.000,00	**77.829.361,62**	**0,00**	**0,00**	765,50
21-3-2019	765,50	77.829.361,62	2,19	189.251,74	-3.456,00	-60.480,00	77.954.677,37	78.015.157,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.954.677,37	90.000.000,00	**77.954.677,37**	**0,00**	**0,00**	765,50
22-3-2019	765,50	77.954.677,37	2,02	174.395,37	-3.456,00	-60.480,00	78.065.136,73	78.125.616,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.065.136,73	90.000.000,00	**78.065.136,73**	**0,00**	**0,00**	765,50
23-3-2019	765,50	78.065.136,73	2,06	178.060,49	-3.456,00	-60.480,00	78.179.261,23	78.239.741,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.179.261,23	90.000.000,00	**78.179.261,23**	**0,00**	**0,00**	765,50
24-3-2019	765,50	78.179.261,23	2,06	178.366,36	-3.456,00	-60.480,00	78.293.691,58	78.354.171,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.293.691,58	90.000.000,00	**78.293.691,58**	**0,00**	**0,00**	765,50
25-3-2019	765,50	78.293.691,58	2,07	178.672,78	-3.456,00	-60.480,00	78.408.428,36	78.468.908,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.408.428,36	90.000.000,00	**78.408.428,36**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-3-2019	765,50	78.408.428,36	1,74	150.365,67	-3.456,00	-60.480,00	78.494.858,03	78.555.338,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.494.858,03	90.000.000,00	**78.494.858,03**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-3-2019	765,50	78.494.858,03	1,78	153.717,26	-3.456,00	-60.480,00	78.584.639,29	78.645.119,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.584.639,29	90.000.000,00	**78.584.639,29**	**0,00**	**0,00**	765,50
28-3-2019	765,50	78.584.639,29	1,72	148.392,87	-3.456,00	-60.480,00	78.669.096,16	78.729.576,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.669.096,16	90.000.000,00	**78.669.096,16**	**0,00**	**0,00**	765,50
29-3-2019	765,50	78.669.096,16	1,74	150.176,41	-3.456,00	-60.480,00	78.755.336,58	78.815.816,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.755.336,58	90.000.000,00	**78.755.336,58**	**0,00**	**0,00**	765,50
30-3-2019	765,50	78.755.336,58	1,69	146.031,38	-3.456,00	-60.480,00	78.837.431,96	78.897.911,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.837.431,96	90.000.000,00	**78.837.431,96**	**0,00**	**0,00**	765,50
31-3-2019	765,50	78.837.431,96	1,76	152.370,10	-3.456,00	-60.480,00	78.925.866,06	78.986.346,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.925.866,06	90.000.000,00	**78.925.866,06**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-4-2019	766,00	78.925.866,06	1,69	146.336,54	-3.456,00	-60.480,00	79.008.266,60	79.068.746,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.008.266,60	100.000.000,00	**79.008.266,60**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-4-2019	766,00	79.008.266,60	1,63	140.996,11	-3.456,00	-60.480,00	79.085.326,71	79.145.806,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.085.326,71	100.000.000,00	**79.085.326,71**	**0,00**	**0,00**	766,00
3-4-2019	766,00	79.085.326,71	1,60	138.539,78	-3.456,00	-60.480,00	79.159.930,49	79.220.410,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.159.930,49	100.000.000,00	**79.159.930,49**	**0,00**	**0,00**	766,00
4-4-2019	766,00	79.159.930,49	1,34	115.751,05	-3.456,00	-60.480,00	79.211.745,54	79.272.225,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.211.745,54	100.000.000,00	**79.211.745,54**	**0,00**	**0,00**	766,00
5-4-2019	766,00	79.211.745,54	1,69	146.349,52	-3.456,00	-60.480,00	79.294.159,06	79.354.639,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.294.159,06	100.000.000,00	**79.294.159,06**	**0,00**	**0,00**	766,00
6-4-2019	766,00	79.294.159,06	1,98	171.300,85	-3.456,00	-60.480,00	79.401.523,92	79.462.003,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.401.523,92	100.000.000,00	**79.401.523,92**	**0,00**	**0,00**	766,00
7-4-2019	766,00	79.401.523,92	1,99	172.198,07	-3.456,00	-60.480,00	79.509.785,98	79.570.265,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.509.785,98	100.000.000,00	**79.509.785,98**	**0,00**	**0,00**	766,00
8-4-2019	766,00	79.509.785,98	1,64	141.604,62	-3.456,00	-60.480,00	79.587.454,61	79.647.934,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.587.454,61	100.000.000,00	**79.587.454,61**	**0,00**	**0,00**	766,00
9-4-2019	766,00	79.587.454,61	2,33	201.207,56	-3.456,00	-60.480,00	79.724.726,16	79.785.206,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.724.726,16	100.000.000,00	**79.724.726,16**	**0,00**	**0,00**	766,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
10-4-2019	766,00	79.724.726,16	2,35	202.812,17	-3.456,00	-60.480,00	79.863.602,33	79.924.082,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.863.602,33	100.000.000,00	**79.863.602,33**	**0,00**	**0,00**	766,00
11-4-2019	766,00	79.863.602,33	2,01	173.312,59	-3.456,00	-60.480,00	79.972.978,92	80.033.458,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.972.978,92	100.000.000,00	**79.972.978,92**	**0,00**	**0,00**	766,00
12-4-2019	766,00	79.972.978,92	1,69	146.043,94	-3.456,00	-60.480,00	80.055.086,86	80.115.566,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.055.086,86	100.000.000,00	**80.055.086,86**	**0,00**	**0,00**	766,00
13-4-2019	766,00	80.055.086,86	1,70	146.713,72	-3.456,00	-60.480,00	80.137.864,58	80.198.344,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.137.864,58	100.000.000,00	**80.137.864,58**	**0,00**	**0,00**	766,00
14-4-2019	766,00	80.137.864,58	1,73	149.113,73	-3.456,00	-60.480,00	80.223.042,32	80.283.522,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.223.042,32	100.000.000,00	**80.223.042,32**	**0,00**	**0,00**	766,00
15-4-2019	766,00	80.223.042,32	1,68	144.925,16	-3.456,00	-60.480,00	80.304.031,47	80.364.511,47	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.304.031,47	100.000.000,00	**80.304.031,47**	**0,00**	**0,00**	766,00
16-4-2019	766,00	80.304.031,47	1,66	143.430,17	-3.456,00	-60.480,00	80.383.525,65	80.444.005,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.383.525,65	100.000.000,00	**80.383.525,65**	**0,00**	**0,00**	766,00
17-4-2019	766,00	80.383.525,65	1,75	151.529,38	-3.456,00	-60.480,00	80.471.119,02	80.531.599,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.471.119,02	100.000.000,00	**80.471.119,02**	**0,00**	**0,00**	766,00
18-4-2019	766,00	80.471.119,02	2,39	206.909,26	-3.456,00	-60.480,00	80.614.092,29	80.674.572,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.614.092,29	100.000.000,00	**80.614.092,29**	**0,00**	**0,00**	766,00
19-4-2019	766,00	80.614.092,29	3,71	320.353,61	-3.456,00	-60.480,00	80.870.509,90	80.930.989,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.870.509,90	100.000.000,00	**80.870.509,90**	**0,00**	**0,00**	766,00
20-4-2019	766,00	80.870.509,90	2,71	234.338,13	-3.456,00	-60.480,00	81.040.912,03	81.101.392,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.040.912,03	100.000.000,00	**81.040.912,03**	**0,00**	**0,00**	766,00
21-4-2019	766,00	81.040.912,03	2,44	211.247,73	-3.456,00	-60.480,00	81.188.223,76	81.248.703,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.188.223,76	100.000.000,00	**81.188.223,76**	**0,00**	**0,00**	766,00
22-4-2019	766,00	81.188.223,76	2,39	206.215,60	-3.456,00	-60.480,00	81.330.503,35	81.390.983,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.330.503,35	100.000.000,00	**81.330.503,35**	**0,00**	**0,00**	766,50
23-4-2019	766,50	81.330.503,35	2,06	177.996,77	-3.456,00	-60.480,00	81.444.564,12	81.505.044,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.444.564,12	100.000.000,00	**81.444.564,12**	**0,00**	**0,00**	766,50
24-4-2019	766,50	81.444.564,12	2,69	232.812,79	-3.456,00	-60.480,00	81.613.440,91	81.673.920,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.613.440,91	100.000.000,00	**81.613.440,91**	**0,00**	**0,00**	766,50
25-4-2019	766,50	81.613.440,91	9,25	799.043,21	-3.456,00	-60.480,00	82.348.548,12	82.409.028,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.348.548,12	100.000.000,00	**82.348.548,12**	**0,00**	**0,00**	766,50
26-4-2019	766,50	82.348.548,12	7,19	620.872,39	-3.456,00	-60.480,00	82.905.484,51	82.965.964,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.905.484,51	100.000.000,00	**82.905.484,51**	**0,00**	**0,00**	766,50
27-4-2019	766,50	82.905.484,51	4,76	411.036,09	-3.456,00	-60.480,00	83.252.584,60	83.313.064,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.252.584,60	100.000.000,00	**83.252.584,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
28-4-2019	766,50	83.252.584,60	4,12	355.724,38	-3.456,00	-60.480,00	83.544.372,98	83.604.852,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.544.372,98	100.000.000,00	**83.544.372,98**	**0,00**	**0,00**	766,50
29-4-2019	766,50	83.544.372,98	3,80	327.939,67	-3.456,00	-60.480,00	83.808.376,65	83.868.856,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.808.376,65	100.000.000,00	**83.808.376,65**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-4-2019	767,00	83.808.376,65	3,48	300.789,57	-3.456,00	-60.480,00	84.045.230,23	84.105.710,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.045.230,23	100.000.000,00	**84.045.230,23**	**0,00**	**0,00**	767,00
1-5-2019	767,00	84.045.230,23	3,13	270.192,08	-3.456,00	-60.480,00	84.251.486,31	84.311.966,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.251.486,31	108.768.000,00	**84.251.486,31**	**0,00**	**0,00**	767,00
2-5-2019	767,00	84.251.486,31	3,16	273.029,77	-3.456,00	-60.480,00	84.460.580,08	84.521.060,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.460.580,08	108.768.000,00	**84.460.580,08**	**0,00**	**0,00**	767,00
3-5-2019	767,00	84.460.580,08	2,76	238.668,07	-3.456,00	-60.480,00	84.635.312,15	84.695.792,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.635.312,15	108.768.000,00	**84.635.312,15**	**0,00**	**0,00**	767,00
4-5-2019	767,00	84.635.312,15	2,45	211.893,96	-3.456,00	-60.480,00	84.783.270,11	84.843.750,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.783.270,11	108.768.000,00	**84.783.270,11**	**0,00**	**0,00**	767,00
5-5-2019	767,00	84.783.270,11	2,78	240.285,87	-3.456,00	-60.480,00	84.959.619,98	85.020.099,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.959.619,98	108.768.000,00	**84.959.619,98**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-5-2019	767,00	84.959.619,98	2,42	209.086,21	-3.456,00	-60.480,00	85.104.770,18	85.165.250,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.104.770,18	108.768.000,00	**85.104.770,18**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-5-2019	767,00	85.104.770,18	2,10	181.266,26	-3.456,00	-60.480,00	85.222.100,44	85.282.580,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.222.100,44	108.768.000,00	**85.222.100,44**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-5-2019	767,00	85.222.100,44	2,38	205.936,16	-3.456,00	-60.480,00	85.364.100,60	85.424.580,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.364.100,60	108.768.000,00	**85.364.100,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-5-2019	767,00	85.364.100,60	2,46	212.621,80	-3.456,00	-60.480,00	85.512.786,41	85.573.266,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.512.786,41	108.768.000,00	**85.512.786,41**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-5-2019	767,00	85.512.786,41	2,75	237.189,55	-3.456,00	-60.480,00	85.686.039,96	85.746.519,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.686.039,96	108.768.000,00	**85.686.039,96**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-5-2019	767,00	85.686.039,96	3,84	331.373,02	-3.456,00	-60.480,00	85.953.476,98	86.013.956,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.953.476,98	108.768.000,00	**85.953.476,98**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-5-2019	767,50	85.953.476,98	2,90	250.621,19	-3.456,00	-60.480,00	86.140.162,17	86.200.642,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.140.162,17	108.768.000,00	**86.140.162,17**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-5-2019	767,50	86.140.162,17	2,66	229.901,74	-3.456,00	-60.480,00	86.306.127,91	86.366.607,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.306.127,91	108.768.000,00	**86.306.127,91**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-5-2019	767,50	86.306.127,91	2,33	201.668,93	-3.456,00	-60.480,00	86.443.860,84	86.504.340,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.443.860,84	108.768.000,00	**86.443.860,84**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-5-2019	767,50	86.443.860,84	2,22	192.070,17	-3.456,00	-60.480,00	86.571.995,01	86.632.475,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.571.995,01	108.768.000,00	**86.571.995,01**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-5-2019	767,50	86.571.995,01	2,20	190.227,10	-3.456,00	-60.480,00	86.698.286,11	86.758.766,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.698.286,11	108.768.000,00	**86.698.286,11**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-5-2019	767,50	86.698.286,11	1,81	156.417,26	-3.456,00	-60.480,00	86.790.767,37	86.851.247,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.790.767,37	108.768.000,00	**86.790.767,37**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-5-2019	767,50	86.790.767,37	1,79	154.496,67	-3.456,00	-60.480,00	86.881.328,03	86.941.808,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.881.328,03	108.768.000,00	**86.881.328,03**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-5-2019	767,50	86.881.328,03	1,77	153.217,67	-3.456,00	-60.480,00	86.970.609,70	87.031.089,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.970.609,70	108.768.000,00	**86.970.609,70**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-5-2019	767,50	86.970.609,70	1,66	143.571,46	-3.456,00	-60.480,00	87.050.245,16	87.110.725,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.050.245,16	108.768.000,00	**87.050.245,16**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-5-2019	767,50	87.050.245,16	1,86	160.609,67	-3.456,00	-60.480,00	87.146.918,83	87.207.398,83	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.146.918,83	108.768.000,00	**87.146.918,83**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-5-2019	767,50	87.146.918,83	1,62	139.657,13	-3.456,00	-60.480,00	87.222.639,97	87.283.119,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.222.639,97	108.768.000,00	**87.222.639,97**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-5-2019	767,50	87.222.639,97	2,00	172.961,39	-3.456,00	-60.480,00	87.331.665,35	87.392.145,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.331.665,35	108.768.000,00	**87.331.665,35**	**0,00**	**0,00**	767,50
24-5-2019	767,50	87.331.665,35	1,60	138.486,78	-3.456,00	-60.480,00	87.406.216,13	87.466.696,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.406.216,13	108.768.000,00	**87.406.216,13**	**0,00**	**0,00**	767,50
25-5-2019	767,50	87.406.216,13	1,44	124.773,76	-3.456,00	-60.480,00	87.467.053,89	87.527.533,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.467.053,89	108.768.000,00	**87.467.053,89**	**0,00**	**0,00**	767,50
26-5-2019	767,50	87.467.053,89	1,40	120.568,94	-3.456,00	-60.480,00	87.523.686,83	87.584.166,83	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.523.686,83	108.768.000,00	**87.523.686,83**	**0,00**	**0,00**	767,50
27-5-2019	767,50	87.523.686,83	1,73	149.304,81	-3.456,00	-60.480,00	87.609.055,64	87.669.535,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.609.055,64	108.768.000,00	**87.609.055,64**	**0,00**	**0,00**	767,50
28-5-2019	767,50	87.609.055,64	1,34	116.033,83	-3.456,00	-60.480,00	87.661.153,47	87.721.633,47	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.661.153,47	108.768.000,00	**87.661.153,47**	**0,00**	**0,00**	767,50
29-5-2019	767,50	87.661.153,47	1,52	130.993,74	-3.456,00	-60.480,00	87.728.211,21	87.788.691,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.728.211,21	108.768.000,00	**87.728.211,21**	**0,00**	**0,00**	767,50
30-5-2019	767,50	87.728.211,21	1,51	130.349,01	-3.456,00	-60.480,00	87.794.624,22	87.855.104,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.794.624,22	108.768.000,00	**87.794.624,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
31-5-2019	767,50	87.794.624,22	1,49	128.890,61	-3.456,00	-60.480,00	87.859.578,82	87.920.058,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.859.578,82	108.768.000,00	**87.859.578,82**	**0,00**	**0,00**	767,50
1-6-2019	767,50	87.859.578,82	1,06	91.975,51	-3.456,00	-60.480,00	87.887.618,33	87.948.098,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.887.618,33	108.768.000,00	**87.887.618,33**	**0,00**	**0,00**	767,50
2-6-2019	767,50	87.887.618,33	1,48	127.914,26	-3.456,00	-60.480,00	87.951.596,59	88.012.076,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.951.596,59	108.768.000,00	**87.951.596,59**	**0,00**	**0,00**	767,50
3-6-2019	767,50	87.951.596,59	1,09	93.784,31	-3.456,00	-60.480,00	87.981.444,91	88.041.924,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.981.444,91	108.768.000,00	**87.981.444,91**	**0,00**	**0,00**	767,50
4-6-2019	767,50	87.981.444,91	1,38	118.948,58	-3.456,00	-60.480,00	88.036.457,49	88.096.937,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.036.457,49	108.768.000,00	**88.036.457,49**	**0,00**	**0,00**	767,50
5-6-2019	767,50	88.036.457,49	0,88	75.696,56	-3.456,00	-60.480,00	88.048.218,05	88.108.698,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.048.218,05	108.768.000,00	**88.048.218,05**	**0,00**	**0,00**	767,50
6-6-2019	767,50	88.048.218,05	0,87	75.303,26	-3.456,00	-60.480,00	88.059.585,31	88.120.065,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.059.585,31	108.768.000,00	**88.059.585,31**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-6-2019	767,50	88.059.585,31	0,94	81.310,95	-3.456,00	-60.480,00	88.076.960,26	88.137.440,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.076.960,26	108.768.000,00	**88.076.960,26**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-6-2019	767,50	88.076.960,26	0,94	81.277,46	-3.456,00	-60.480,00	88.094.301,71	88.154.781,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.094.301,71	108.768.000,00	**88.094.301,71**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-6-2019	767,50	88.094.301,71	1,26	108.761,26	-3.456,00	-60.480,00	88.139.126,97	88.199.606,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.139.126,97	108.768.000,00	**88.139.126,97**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-6-2019	767,50	88.139.126,97	0,88	76.225,03	-3.456,00	-60.480,00	88.151.416,00	88.211.896,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.151.416,00	108.768.000,00	**88.151.416,00**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-6-2019	767,50	88.151.416,00	0,92	79.696,50	-3.456,00	-60.480,00	88.167.176,50	88.227.656,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.167.176,50	108.768.000,00	**88.167.176,50**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-6-2019	767,50	88.167.176,50	1,00	86.213,27	-3.456,00	-60.480,00	88.189.453,78	88.249.933,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.189.453,78	108.768.000,00	**88.189.453,78**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-6-2019	767,50	88.189.453,78	0,59	50.801,82	-3.456,00	-60.480,00	88.176.319,59	88.236.799,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.176.319,59	108.768.000,00	**88.176.319,59**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-6-2019	767,50	88.176.319,59	0,96	82.629,53	-3.456,00	-60.480,00	88.195.013,12	88.255.493,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.195.013,12	108.768.000,00	**88.195.013,12**	**0,00**	**0,00**	767,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
15-6-2019	767,50	88.195.013,12	0,89	77.318,70	-3.456,00	-60.480,00	88.208.395,82	88.268.875,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.208.395,82	108.768.000,00	**88.208.395,82**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-6-2019	767,50	88.208.395,82	0,92	79.836,01	-3.456,00	-60.480,00	88.224.295,83	88.284.775,83	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.224.295,83	108.768.000,00	**88.224.295,83**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-6-2019	767,50	88.224.295,83	0,68	58.378,69	-3.456,00	-60.480,00	88.218.738,51	88.279.218,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.218.738,51	108.768.000,00	**88.218.738,51**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-6-2019	767,50	88.218.738,51	1,10	94.790,16	-3.456,00	-60.480,00	88.249.592,67	88.310.072,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.249.592,67	108.768.000,00	**88.249.592,67**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-6-2019	767,50	88.249.592,67	0,68	58.580,72	-3.456,00	-60.480,00	88.244.237,39	88.304.717,39	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.244.237,39	108.768.000,00	**88.244.237,39**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-6-2019	767,50	88.244.237,39	0,79	68.512,90	-3.456,00	-60.480,00	88.248.814,28	88.309.294,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.248.814,28	108.768.000,00	**88.248.814,28**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-6-2019	767,50	88.248.814,28	0,93	80.518,86	-3.456,00	-60.480,00	88.265.397,14	88.325.877,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.265.397,14	108.768.000,00	**88.265.397,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-6-2019	767,50	88.265.397,14	0,58	50.225,14	-3.456,00	-60.480,00	88.251.686,28	88.312.166,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.251.686,28	108.768.000,00	**88.251.686,28**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-6-2019	767,50	88.251.686,28	0,81	69.619,30	-3.456,00	-60.480,00	88.257.369,58	88.317.849,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.257.369,58	108.768.000,00	**88.257.369,58**	**0,00**	**0,00**	767,50
24-6-2019	767,50	88.257.369,58	0,65	55.922,24	-3.456,00	-60.480,00	88.249.355,82	88.309.835,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.249.355,82	108.768.000,00	**88.249.355,82**	**0,00**	**0,00**	767,50
25-6-2019	767,50	88.249.355,82	1,41	122.096,24	-3.456,00	-60.480,00	88.307.516,06	88.367.996,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.307.516,06	108.768.000,00	**88.307.516,06**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-6-2019	768,00	88.307.516,06	0,92	79.178,45	-3.456,00	-60.480,00	88.322.758,51	88.383.238,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.322.758,51	108.768.000,00	**88.322.758,51**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-6-2019	768,00	88.322.758,51	0,68	58.524,56	-3.456,00	-60.480,00	88.317.347,07	88.377.827,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.317.347,07	108.768.000,00	**88.317.347,07**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-6-2019	768,00	88.317.347,07	0,95	82.034,65	-3.456,00	-60.480,00	88.335.445,73	88.395.925,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.335.445,73	108.768.000,00	**88.335.445,73**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-6-2019	768,00	88.335.445,73	0,67	57.548,77	-3.456,00	-60.480,00	88.329.058,50	88.389.538,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.329.058,50	108.768.000,00	**88.329.058,50**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-6-2019	768,00	88.329.058,50	0,61	52.634,73	-3.456,00	-60.480,00	88.317.757,23	88.378.237,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.317.757,23	108.768.000,00	**88.317.757,23**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-7-2019	768,00	88.317.757,23	0,50	43.518,49	-3.456,00	-60.480,00	88.297.339,72	88.357.819,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.297.339,72	108.768.000,00	**88.297.339,72**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-7-2019	768,00	88.297.339,72	0,58	50.175,82	-3.456,00	-60.480,00	88.283.579,54	88.344.059,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.283.579,54	108.768.000,00	**88.283.579,54**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-7-2019	768,00	88.283.579,54	0,42	35.947,51	-3.456,00	-60.480,00	88.255.591,05	88.316.071,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.255.591,05	108.768.000,00	**88.255.591,05**	**0,00**	**0,00**	767,50
4-7-2019	767,50	88.255.591,05	0,69	59.638,82	-3.456,00	-60.480,00	88.251.293,87	88.311.773,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.251.293,87	108.768.000,00	**88.251.293,87**	**0,00**	**0,00**	767,50
5-7-2019	767,50	88.251.293,87	0,23	19.967,24	-3.456,00	-60.480,00	88.207.325,11	88.267.805,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.207.325,11	108.768.000,00	**88.207.325,11**	**0,00**	**0,00**	767,50
6-7-2019	767,50	88.207.325,11	0,33	28.607,35	-3.456,00	-60.480,00	88.171.996,46	88.232.476,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.171.996,46	108.768.000,00	**88.171.996,46**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-7-2019	767,50	88.171.996,46	0,31	27.046,63	-3.456,00	-60.480,00	88.135.107,09	88.195.587,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.135.107,09	108.768.000,00	**88.135.107,09**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-7-2019	767,50	88.135.107,09	0,28	24.316,05	-3.456,00	-60.480,00	88.095.487,14	88.155.967,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.095.487,14	108.768.000,00	**88.095.487,14**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-7-2019	767,50	88.095.487,14	0,83	72.114,03	-3.456,00	-60.480,00	88.103.665,17	88.164.145,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.103.665,17	108.768.000,00	**88.103.665,17**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-7-2019	767,50	88.103.665,17	0,21	17.761,93	-3.456,00	-60.480,00	88.057.491,10	88.117.971,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.057.491,10	108.768.000,00	**88.057.491,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-7-2019	767,50	88.057.491,10	0,29	24.721,65	-3.456,00	-60.480,00	88.018.276,75	88.078.756,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.018.276,75	108.768.000,00	**88.018.276,75**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-7-2019	767,50	88.018.276,75	0,30	26.102,89	-3.456,00	-60.480,00	87.980.443,64	88.040.923,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.980.443,64	108.768.000,00	**87.980.443,64**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-7-2019	767,50	87.980.443,64	0,25	21.372,09	-3.456,00	-60.480,00	87.937.879,72	87.998.359,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.937.879,72	108.768.000,00	**87.937.879,72**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-7-2019	767,50	87.937.879,72	0,24	20.725,47	-3.456,00	-60.480,00	87.894.669,19	87.955.149,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.894.669,19	108.768.000,00	**87.894.669,19**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-7-2019	767,50	87.894.669,19	0,22	19.371,18	-3.456,00	-60.480,00	87.850.104,37	87.910.584,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.850.104,37	108.768.000,00	**87.850.104,37**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-7-2019	767,50	87.850.104,37	0,34	29.004,06	-3.456,00	-60.480,00	87.815.172,43	87.875.652,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.815.172,43	108.768.000,00	**87.815.172,43**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-7-2019	767,50	87.815.172,43	0,42	36.140,82	-3.456,00	-60.480,00	87.787.377,25	87.847.857,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.787.377,25	108.768.000,00	**87.787.377,25**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-7-2019	767,50	87.787.377,25	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.723.441,25	87.783.921,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.723.441,25	108.768.000,00	**87.723.441,25**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-7-2019	767,50	87.723.441,25	0,32	27.539,65	-3.456,00	-60.480,00	87.687.044,90	87.747.524,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.687.044,90	108.768.000,00	**87.687.044,90**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-7-2019	767,50	87.687.044,90	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.623.108,90	87.683.588,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.623.108,90	108.768.000,00	**87.623.108,90**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-7-2019	767,50	87.623.108,90	0,33	28.416,84	-3.456,00	-60.480,00	87.587.589,73	87.648.069,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.587.589,73	108.768.000,00	**87.587.589,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-7-2019	767,50	87.587.589,73	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.523.653,73	87.584.133,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.523.653,73	108.768.000,00	**87.523.653,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-7-2019	767,50	87.523.653,73	0,42	36.617,13	-3.456,00	-60.480,00	87.496.334,86	87.556.814,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.496.334,86	108.768.000,00	**87.496.334,86**	**0,00**	**0,00**	767,50
24-7-2019	767,50	87.496.334,86	0,04	3.552,48	-3.456,00	-60.480,00	87.435.951,35	87.496.431,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.435.951,35	108.768.000,00	**87.435.951,35**	**0,00**	**0,00**	767,50
25-7-2019	767,50	87.435.951,35	0,14	12.184,88	-3.456,00	-60.480,00	87.384.200,22	87.444.680,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.384.200,22	108.768.000,00	**87.384.200,22**	**0,00**	**0,00**	767,50
26-7-2019	767,50	87.384.200,22	0,01	852,47	-3.456,00	-60.480,00	87.321.116,69	87.381.596,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.321.116,69	108.768.000,00	**87.321.116,69**	**0,00**	**0,00**	767,50
27-7-2019	767,50	87.321.116,69	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.257.180,69	87.317.660,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.257.180,69	108.768.000,00	**87.257.180,69**	**0,00**	**0,00**	767,50
28-7-2019	767,50	87.257.180,69	0,21	18.405,04	-3.456,00	-60.480,00	87.211.649,73	87.272.129,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.211.649,73	108.768.000,00	**87.211.649,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
29-7-2019	767,50	87.211.649,73	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.147.713,73	87.208.193,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.147.713,73	108.768.000,00	**87.147.713,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
30-7-2019	767,50	87.147.713,73	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.083.777,73	87.144.257,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.083.777,73	108.768.000,00	**87.083.777,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
31-7-2019	767,50	87.083.777,73	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	87.019.841,73	87.080.321,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.019.841,73	108.768.000,00	**87.019.841,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
1-8-2019	767,50	87.019.841,73	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.955.905,73	87.016.385,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.955.905,73	108.768.000,00	**86.955.905,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
2-8-2019	767,50	86.955.905,73	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.891.969,73	86.952.449,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.891.969,73	108.768.000,00	**86.891.969,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
3-8-2019	767,50	86.891.969,73	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.828.033,73	86.888.513,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.828.033,73	108.768.000,00	**86.828.033,73**	**0,00**	**0,00**	767,50
4-8-2019	767,50	86.828.033,73	0,21	17.732,43	-3.456,00	-60.480,00	86.781.830,16	86.842.310,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.781.830,16	108.768.000,00	**86.781.830,16**	**0,00**	**0,00**	767,50
5-8-2019	767,50	86.781.830,16	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.717.894,16	86.778.374,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.717.894,16	108.768.000,00	**86.717.894,16**	**0,00**	**0,00**	767,50
6-8-2019	767,50	86.717.894,16	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.653.958,16	86.714.438,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.653.958,16	108.768.000,00	**86.653.958,16**	**0,00**	**0,00**	767,50
7-8-2019	767,50	86.653.958,16	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.590.022,16	86.650.502,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.590.022,16	108.768.000,00	**86.590.022,16**	**0,00**	**0,00**	767,50
8-8-2019	767,50	86.590.022,16	0,14	11.891,76	-3.456,00	-60.480,00	86.537.977,92	86.598.457,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.537.977,92	108.768.000,00	**86.537.977,92**	**0,00**	**0,00**	767,50
9-8-2019	767,50	86.537.977,92	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.474.041,92	86.534.521,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.474.041,92	108.768.000,00	**86.474.041,92**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-8-2019	767,50	86.474.041,92	0,13	10.917,36	-3.456,00	-60.480,00	86.421.023,28	86.481.503,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.421.023,28	108.768.000,00	**86.421.023,28**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-8-2019	767,50	86.421.023,28	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.357.087,28	86.417.567,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.357.087,28	108.768.000,00	**86.357.087,28**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-8-2019	767,50	86.357.087,28	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.293.151,28	86.353.631,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.293.151,28	108.768.000,00	**86.293.151,28**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-8-2019	767,50	86.293.151,28	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.229.215,28	86.289.695,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.229.215,28	108.768.000,00	**86.229.215,28**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-8-2019	767,50	86.229.215,28	0,19	16.508,09	-3.456,00	-60.480,00	86.181.787,37	86.242.267,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.181.787,37	108.768.000,00	**86.181.787,37**	**0,00**	**0,00**	767,50
15-8-2019	767,50	86.181.787,37	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.117.851,37	86.178.331,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.117.851,37	108.768.000,00	**86.117.851,37**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-8-2019	767,50	86.117.851,37	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	86.053.915,37	86.114.395,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.053.915,37	108.768.000,00	**86.053.915,37**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-8-2019	767,50	86.053.915,37	0,58	50.041,08	-3.456,00	-60.480,00	86.040.020,45	86.100.500,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.040.020,45	108.768.000,00	**86.040.020,45**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-8-2019	767,50	86.040.020,45	0,07	5.822,71	-3.456,00	-60.480,00	85.981.907,16	86.042.387,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.981.907,16	108.768.000,00	**85.981.907,16**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-8-2019	767,50	85.981.907,16	0,46	39.636,79	-3.456,00	-60.480,00	85.957.607,95	86.018.087,95	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.957.607,95	108.768.000,00	**85.957.607,95**	**0,00**	**0,00**	767,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
20-8-2019	767,50	85.957.607,95	0,45	39.047,16	-3.456,00	-60.480,00	85.932.719,11	85.993.199,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.932.719,11	108.768.000,00	**85.932.719,11**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-8-2019	767,00	85.932.719,11	0,41	34.992,02	-3.456,00	-60.480,00	85.903.775,13	85.964.255,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.903.775,13	108.768.000,00	**85.903.775,13**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-8-2019	767,00	85.903.775,13	0,27	22.970,33	-3.456,00	-60.480,00	85.862.809,46	85.923.289,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.862.809,46	108.768.000,00	**85.862.809,46**	**0,00**	**0,00**	767,00
23-8-2019	767,00	85.862.809,46	0,33	28.351,76	-3.456,00	-60.480,00	85.827.225,22	85.887.705,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.827.225,22	108.768.000,00	**85.827.225,22**	**0,00**	**0,00**	767,00
24-8-2019	767,00	85.827.225,22	0,36	31.290,52	-3.456,00	-60.480,00	85.794.579,74	85.855.059,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.794.579,74	108.768.000,00	**85.794.579,74**	**0,00**	**0,00**	767,00
25-8-2019	767,00	85.794.579,74	0,37	32.013,11	-3.456,00	-60.480,00	85.762.656,85	85.823.136,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.762.656,85	108.768.000,00	**85.762.656,85**	**0,00**	**0,00**	767,00
26-8-2019	767,00	85.762.656,85	0,87	75.241,22	-3.456,00	-60.480,00	85.773.962,07	85.834.442,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.773.962,07	108.768.000,00	**85.773.962,07**	**0,00**	**0,00**	767,00
27-8-2019	767,00	85.773.962,07	0,39	33.407,02	-3.456,00	-60.480,00	85.743.433,09	85.803.913,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.743.433,09	108.768.000,00	**85.743.433,09**	**0,00**	**0,00**	767,00
28-8-2019	767,00	85.743.433,09	0,18	15.747,39	-3.456,00	-60.480,00	85.695.244,48	85.755.724,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.695.244,48	108.768.000,00	**85.695.244,48**	**0,00**	**0,00**	767,00
29-8-2019	767,00	85.695.244,48	0,20	17.335,68	-3.456,00	-60.480,00	85.648.644,16	85.709.124,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.648.644,16	108.768.000,00	**85.648.644,16**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-8-2019	767,00	85.648.644,16	0,59	50.602,46	-3.456,00	-60.480,00	85.635.310,62	85.695.790,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.635.310,62	108.768.000,00	**85.635.310,62**	**0,00**	**0,00**	767,00
31-8-2019	767,00	85.635.310,62	0,24	20.716,24	-3.456,00	-60.480,00	85.592.090,86	85.652.570,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.592.090,86	108.768.000,00	**85.592.090,86**	**0,00**	**0,00**	767,00
1-9-2019	767,00	85.592.090,86	0,19	16.499,03	-3.456,00	-60.480,00	85.544.653,90	85.605.133,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.544.653,90	108.768.000,00	**85.544.653,90**	**0,00**	**0,00**	767,00
2-9-2019	767,00	85.544.653,90	0,56	48.780,41	-3.456,00	-60.480,00	85.529.498,30	85.589.978,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.529.498,30	108.768.000,00	**85.529.498,30**	**0,00**	**0,00**	767,00
3-9-2019	767,00	85.529.498,30	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	85.465.562,30	85.526.042,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.465.562,30	108.768.000,00	**85.465.562,30**	**0,00**	**0,00**	767,00
4-9-2019	767,00	85.465.562,30	0,22	19.119,52	-3.456,00	-60.480,00	85.420.745,82	85.481.225,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.420.745,82	108.768.000,00	**85.420.745,82**	**0,00**	**0,00**	767,00
5-9-2019	767,00	85.420.745,82	0,59	50.572,56	-3.456,00	-60.480,00	85.407.382,38	85.467.862,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.407.382,38	108.768.000,00	**85.407.382,38**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-9-2019	767,00	85.407.382,38	0,14	11.700,47	-3.456,00	-60.480,00	85.355.146,84	85.415.626,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.355.146,84	108.768.000,00	**85.355.146,84**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-9-2019	767,00	85.355.146,84	0,34	29.390,38	-3.456,00	-60.480,00	85.320.601,23	85.381.081,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.320.601,23	108.768.000,00	**85.320.601,23**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-9-2019	767,00	85.320.601,23	0,26	22.252,63	-3.456,00	-60.480,00	85.278.917,86	85.339.397,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.278.917,86	108.768.000,00	**85.278.917,86**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-9-2019	767,00	85.278.917,86	0,22	19.101,14	-3.456,00	-60.480,00	85.234.083,00	85.294.563,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.234.083,00	108.768.000,00	**85.234.083,00**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-9-2019	767,00	85.234.083,00	0,20	17.198,75	-3.456,00	-60.480,00	85.187.345,76	85.247.825,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.187.345,76	108.768.000,00	**85.187.345,76**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-9-2019	767,00	85.187.345,76	0,24	21.074,71	-3.456,00	-60.480,00	85.144.484,47	85.204.964,47	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.144.484,47	108.768.000,00	**85.144.484,47**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-9-2019	767,00	85.144.484,47	0,03	2.871,69	-3.456,00	-60.480,00	85.083.420,16	85.143.900,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.083.420,16	108.768.000,00	**85.083.420,16**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-9-2019	767,00	85.083.420,16	0,28	24.353,23	-3.456,00	-60.480,00	85.043.837,39	85.104.317,39	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.043.837,39	108.768.000,00	**85.043.837,39**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-9-2019	767,00	85.043.837,39	0,48	41.725,01	-3.456,00	-60.480,00	85.021.626,40	85.082.106,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.021.626,40	108.768.000,00	**85.021.626,40**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-9-2019	767,00	85.021.626,40	0,35	30.489,87	-3.456,00	-60.480,00	84.988.180,28	85.048.660,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.988.180,28	108.768.000,00	**84.988.180,28**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-9-2019	767,00	84.988.180,28	0,09	7.709,26	-3.456,00	-60.480,00	84.931.953,54	84.992.433,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.931.953,54	108.768.000,00	**84.931.953,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-9-2019	767,00	84.931.953,54	0,33	28.276,79	-3.456,00	-60.480,00	84.896.294,33	84.956.774,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.896.294,33	108.768.000,00	**84.896.294,33**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-9-2019	767,00	84.896.294,33	0,62	53.328,73	-3.456,00	-60.480,00	84.885.687,06	84.946.167,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.885.687,06	108.768.000,00	**84.885.687,06**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-9-2019	767,00	84.885.687,06	0,11	9.668,29	-3.456,00	-60.480,00	84.831.419,36	84.891.899,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.831.419,36	108.768.000,00	**84.831.419,36**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-9-2019	767,00	84.831.419,36	0,15	12.602,25	-3.456,00	-60.480,00	84.780.085,61	84.840.565,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.780.085,61	108.768.000,00	**84.780.085,61**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-9-2019	767,00	84.780.085,61	0,18	15.274,31	-3.456,00	-60.480,00	84.731.423,92	84.791.903,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.731.423,92	108.768.000,00	**84.731.423,92**	**0,00**	**0,00**	767,00
22-9-2019	767,00	84.731.423,92	0,57	49.003,19	-3.456,00	-60.480,00	84.716.491,12	84.776.971,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.716.491,12	108.768.000,00	**84.716.491,12**	**0,00**	**0,00**	767,00
23-9-2019	767,00	84.716.491,12	0,05	4.736,42	-3.456,00	-60.480,00	84.657.291,54	84.717.771,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.657.291,54	108.768.000,00	**84.657.291,54**	**0,00**	**0,00**	767,00
24-9-2019	767,00	84.657.291,54	0,09	7.637,19	-3.456,00	-60.480,00	84.600.992,73	84.661.472,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.600.992,73	108.768.000,00	**84.600.992,73**	**0,00**	**0,00**	767,00
25-9-2019	767,00	84.600.992,73	0,03	2.647,47	-3.456,00	-60.480,00	84.539.704,20	84.600.184,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.539.704,20	108.768.000,00	**84.539.704,20**	**0,00**	**0,00**	767,00
26-9-2019	767,00	84.539.704,20	0,32	27.750,09	-3.456,00	-60.480,00	84.503.518,29	84.563.998,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.503.518,29	108.768.000,00	**84.503.518,29**	**0,00**	**0,00**	767,00
27-9-2019	767,00	84.503.518,29	0,10	8.713,65	-3.456,00	-60.480,00	84.448.295,94	84.508.775,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.448.295,94	108.768.000,00	**84.448.295,94**	**0,00**	**0,00**	767,00
28-9-2019	767,00	84.448.295,94	0,08	7.038,42	-3.456,00	-60.480,00	84.391.398,36	84.451.878,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.391.398,36	108.768.000,00	**84.391.398,36**	**0,00**	**0,00**	767,00
29-9-2019	767,00	84.391.398,36	0,10	8.638,08	-3.456,00	-60.480,00	84.336.100,44	84.396.580,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.336.100,44	108.768.000,00	**84.336.100,44**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-9-2019	767,00	84.336.100,44	0,08	6.806,42	-3.456,00	-60.480,00	84.278.970,85	84.339.450,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.278.970,85	108.768.000,00	**84.278.970,85**	**0,00**	**0,00**	767,00
1-10-2019	767,00	84.278.970,85	0,08	6.940,31	-3.456,00	-60.480,00	84.221.975,17	84.282.455,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.221.975,17	108.768.000,00	**84.221.975,17**	**0,00**	**0,00**	767,00
2-10-2019	767,00	84.221.975,17	0,04	3.040,44	-3.456,00	-60.480,00	84.161.079,60	84.221.559,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.161.079,60	108.768.000,00	**84.161.079,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
3-10-2019	767,00	84.161.079,60	0,06	5.089,76	-3.456,00	-60.480,00	84.102.233,37	84.162.713,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.102.233,37	108.768.000,00	**84.102.233,37**	**0,00**	**0,00**	767,00
4-10-2019	767,00	84.102.233,37	0,07	6.437,33	-3.456,00	-60.480,00	84.044.734,69	84.105.214,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.044.734,69	108.768.000,00	**84.044.734,69**	**0,00**	**0,00**	767,00
5-10-2019	767,00	84.044.734,69	0,30	25.516,64	-3.456,00	-60.480,00	84.006.315,33	84.066.795,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.006.315,33	108.768.000,00	**84.006.315,33**	**0,00**	**0,00**	767,00
6-10-2019	767,00	84.006.315,33	0,04	3.635,97	-3.456,00	-60.480,00	83.946.015,30	84.006.495,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.946.015,30	108.768.000,00	**83.946.015,30**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-10-2019	767,00	83.946.015,30	0,09	7.933,06	-3.456,00	-60.480,00	83.890.012,37	83.950.492,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.890.012,37	108.768.000,00	**83.890.012,37**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-10-2019	767,00	83.890.012,37	0,11	9.481,24	-3.456,00	-60.480,00	83.835.557,60	83.896.037,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.835.557,60	108.768.000,00	**83.835.557,60**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-10-2019	767,00	83.835.557,60	0,09	7.442,67	-3.456,00	-60.480,00	83.779.064,27	83.839.544,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.779.064,27	108.768.000,00	**83.779.064,27**	**0,00**	**0,00**	767,00
10-10-2019	767,00	83.779.064,27	0,07	6.050,05	-3.456,00	-60.480,00	83.721.178,32	83.781.658,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.721.178,32	108.768.000,00	**83.721.178,32**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-10-2019	767,00	83.721.178,32	0,11	9.192,41	-3.456,00	-60.480,00	83.666.434,73	83.726.914,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.666.434,73	108.768.000,00	**83.666.434,73**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-10-2019	767,00	83.666.434,73	0,17	14.323,41	-3.456,00	-60.480,00	83.616.822,14	83.677.302,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.616.822,14	108.768.000,00	**83.616.822,14**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-10-2019	767,00	83.616.822,14	0,25	21.171,74	-3.456,00	-60.480,00	83.574.057,89	83.634.537,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.574.057,89	108.768.000,00	**83.574.057,89**	**0,00**	**0,00**	766,50
14-10-2019	766,50	83.574.057,89	0,34	29.630,65	-3.456,00	-60.480,00	83.539.752,53	83.600.232,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.539.752,53	108.768.000,00	**83.539.752,53**	**0,00**	**0,00**	766,50
15-10-2019	766,50	83.539.752,53	0,22	18.964,80	-3.456,00	-60.480,00	83.494.781,34	83.555.261,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.494.781,34	108.768.000,00	**83.494.781,34**	**0,00**	**0,00**	766,50
16-10-2019	766,50	83.494.781,34	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	83.430.845,34	83.491.325,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.430.845,34	108.768.000,00	**83.430.845,34**	**0,00**	**0,00**	766,50
17-10-2019	766,50	83.430.845,34	0,01	1.249,43	-3.456,00	-60.480,00	83.368.158,76	83.428.638,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.368.158,76	108.768.000,00	**83.368.158,76**	**0,00**	**0,00**	766,50
18-10-2019	766,50	83.368.158,76	0,23	19.589,41	-3.456,00	-60.480,00	83.323.812,17	83.384.292,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.323.812,17	108.768.000,00	**83.323.812,17**	**0,00**	**0,00**	766,50
19-10-2019	766,50	83.323.812,17	0,23	19.713,30	-3.456,00	-60.480,00	83.279.589,47	83.340.069,47	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.279.589,47	108.768.000,00	**83.279.589,47**	**0,00**	**0,00**	766,50
20-10-2019	766,50	83.279.589,47	0,76	65.706,03	-3.456,00	-60.480,00	83.281.359,51	83.341.839,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.281.359,51	108.768.000,00	**83.281.359,51**	**0,00**	**0,00**	766,50
21-10-2019	766,50	83.281.359,51	1,03	88.701,19	-3.456,00	-60.480,00	83.306.124,69	83.366.604,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.306.124,69	108.768.000,00	**83.306.124,69**	**0,00**	**0,00**	766,50
22-10-2019	766,50	83.306.124,69	0,20	17.598,81	-3.456,00	-60.480,00	83.259.787,50	83.320.267,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.259.787,50	108.768.000,00	**83.259.787,50**	**0,00**	**0,00**	766,50
23-10-2019	766,50	83.259.787,50	0,48	41.815,39	-3.456,00	-60.480,00	83.237.666,88	83.298.146,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.237.666,88	108.768.000,00	**83.237.666,88**	**0,00**	**0,00**	766,50
24-10-2019	766,50	83.237.666,88	0,45	38.634,85	-3.456,00	-60.480,00	83.212.365,73	83.272.845,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.212.365,73	108.768.000,00	**83.212.365,73**	**0,00**	**0,00**	766,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
25-10-2019	766,50	83.212.365,73	0,21	18.362,54	-3.456,00	-60.480,00	83.166.792,27	83.227.272,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.166.792,27	108.768.000,00	**83.166.792,27**	**0,00**	**0,00**	766,50
26-10-2019	766,50	83.166.792,27	0,28	24.472,54	-3.456,00	-60.480,00	83.127.328,82	83.187.808,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.127.328,82	108.768.000,00	**83.127.328,82**	**0,00**	**0,00**	766,50
27-10-2019	766,50	83.127.328,82	0,03	3.010,72	-3.456,00	-60.480,00	83.066.403,54	83.126.883,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.066.403,54	108.768.000,00	**83.066.403,54**	**0,00**	**0,00**	766,50
28-10-2019	766,50	83.066.403,54	0,25	21.604,90	-3.456,00	-60.480,00	83.024.072,44	83.084.552,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.024.072,44	108.768.000,00	**83.024.072,44**	**0,00**	**0,00**	766,50
29-10-2019	766,50	83.024.072,44	0,21	17.726,20	-3.456,00	-60.480,00	82.977.862,64	83.038.342,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.977.862,64	108.768.000,00	**82.977.862,64**	**0,00**	**0,00**	766,50
30-10-2019	766,50	82.977.862,64	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	82.913.926,64	82.974.406,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.913.926,64	108.768.000,00	**82.913.926,64**	**0,00**	**0,00**	766,50
31-10-2019	766,50	82.913.926,64	0,42	36.586,90	-3.456,00	-60.480,00	82.886.577,54	82.947.057,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.886.577,54	108.768.000,00	**82.886.577,54**	**0,00**	**0,00**	766,50
1-11-2019	766,50	82.886.577,54	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	82.822.641,54	82.883.121,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.822.641,54	108.768.000,00	**82.822.641,54**	**0,00**	**0,00**	766,50
2-11-2019	766,50	82.822.641,54	0,44	37.851,13	-3.456,00	-60.480,00	82.796.556,67	82.857.036,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.796.556,67	108.768.000,00	**82.796.556,67**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-11-2019	766,50	82.796.556,67	0,22	19.328,68	-3.456,00	-60.480,00	82.751.949,34	82.812.429,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.751.949,34	108.768.000,00	**82.751.949,34**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-11-2019	766,50	82.751.949,34	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	82.688.013,34	82.748.493,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.688.013,34	108.768.000,00	**82.688.013,34**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-11-2019	766,50	82.688.013,34	0,17	14.644,36	-3.456,00	-60.480,00	82.638.721,70	82.699.201,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.638.721,70	108.768.000,00	**82.638.721,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-11-2019	766,50	82.638.721,70	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	82.574.785,70	82.635.265,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.574.785,70	108.768.000,00	**82.574.785,70**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-11-2019	766,50	82.574.785,70	0,43	36.955,64	-3.456,00	-60.480,00	82.547.805,34	82.608.285,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.547.805,34	108.768.000,00	**82.547.805,34**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-11-2019	766,50	82.547.805,34	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	82.483.869,34	82.544.349,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.483.869,34	108.768.000,00	**82.483.869,34**	**0,00**	**0,00**	766,50
9-11-2019	766,50	82.483.869,34	0,15	12.528,25	-3.456,00	-60.480,00	82.432.461,60	82.492.941,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.432.461,60	108.768.000,00	**82.432.461,60**	**0,00**	**0,00**	766,50
10-11-2019	766,50	82.432.461,60	0,13	11.246,56	-3.456,00	-60.480,00	82.379.772,15	82.440.252,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.379.772,15	108.768.000,00	**82.379.772,15**	**0,00**	**0,00**	766,50
11-11-2019	766,50	82.379.772,15	0,15	13.095,31	-3.456,00	-60.480,00	82.328.931,46	82.389.411,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.328.931,46	108.768.000,00	**82.328.931,46**	**0,00**	**0,00**	766,50
12-11-2019	766,50	82.328.931,46	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	82.264.995,46	82.325.475,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.264.995,46	108.768.000,00	**82.264.995,46**	**0,00**	**0,00**	766,50
13-11-2019	766,50	82.264.995,46	0,16	13.870,84	-3.456,00	-60.480,00	82.214.930,30	82.275.410,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.214.930,30	108.768.000,00	**82.214.930,30**	**0,00**	**0,00**	766,50
14-11-2019	766,50	82.214.930,30	0,16	14.037,19	-3.456,00	-60.480,00	82.165.031,49	82.225.511,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.165.031,49	108.768.000,00	**82.165.031,49**	**0,00**	**0,00**	766,50
15-11-2019	766,50	82.165.031,49	0,16	14.073,54	-3.456,00	-60.480,00	82.115.169,03	82.175.649,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.115.169,03	108.768.000,00	**82.115.169,03**	**0,00**	**0,00**	766,50
16-11-2019	766,50	82.115.169,03	0,20	17.656,29	-3.456,00	-60.480,00	82.068.889,31	82.129.369,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.068.889,31	108.768.000,00	**82.068.889,31**	**0,00**	**0,00**	766,50
17-11-2019	766,50	82.068.889,31	0,48	41.861,02	-3.456,00	-60.480,00	82.046.814,33	82.107.294,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.046.814,33	108.768.000,00	**82.046.814,33**	**0,00**	**0,00**	766,50
18-11-2019	766,50	82.046.814,33	0,47	40.630,56	-3.456,00	-60.480,00	82.023.508,89	82.083.988,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.023.508,89	108.768.000,00	**82.023.508,89**	**0,00**	**0,00**	766,50
19-11-2019	766,50	82.023.508,89	0,44	38.014,31	-3.456,00	-60.480,00	81.997.587,20	82.058.067,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.997.587,20	108.768.000,00	**81.997.587,20**	**0,00**	**0,00**	766,50
20-11-2019	766,50	81.997.587,20	0,45	39.216,67	-3.456,00	-60.480,00	81.972.867,88	82.033.347,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.972.867,88	108.768.000,00	**81.972.867,88**	**0,00**	**0,00**	766,50
21-11-2019	766,50	81.972.867,88	0,69	59.216,61	-3.456,00	-60.480,00	81.968.148,48	82.028.628,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.968.148,48	108.768.000,00	**81.968.148,48**	**0,00**	**0,00**	766,50
22-11-2019	766,50	81.968.148,48	0,87	75.281,89	-3.456,00	-60.480,00	81.979.494,37	82.039.974,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.979.494,37	108.768.000,00	**81.979.494,37**	**0,00**	**0,00**	766,50
23-11-2019	766,50	81.979.494,37	6,29	543.863,29	-3.456,00	-60.480,00	82.459.421,66	82.519.901,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.459.421,66	108.768.000,00	**82.459.421,66**	**0,00**	**0,00**	766,50
24-11-2019	766,50	82.459.421,66	2,14	185.315,99	-3.456,00	-60.480,00	82.580.801,65	82.641.281,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.580.801,65	108.768.000,00	**82.580.801,65**	**0,00**	**0,00**	766,50
25-11-2019	766,50	82.580.801,65	1,32	113.719,37	-3.456,00	-60.480,00	82.630.585,02	82.691.065,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.630.585,02	108.768.000,00	**82.630.585,02**	**0,00**	**0,00**	766,50
26-11-2019	766,50	82.630.585,02	1,74	149.923,76	-3.456,00	-60.480,00	82.716.572,78	82.777.052,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.716.572,78	108.768.000,00	**82.716.572,78**	**0,00**	**0,00**	766,50
27-11-2019	766,50	82.716.572,78	9,26	799.993,26	-3.456,00	-60.480,00	83.452.630,04	83.513.110,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.452.630,04	108.768.000,00	**83.452.630,04**	**0,00**	**0,00**	766,50
28-11-2019	766,50	83.452.630,04	4,25	367.088,76	-3.456,00	-60.480,00	83.755.782,79	83.816.262,79	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.755.782,79	108.768.000,00	**83.755.782,79**	**0,00**	**0,00**	767,00
29-11-2019	767,00	83.755.782,79	2,35	202.681,11	-3.456,00	-60.480,00	83.894.527,90	83.955.007,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.894.527,90	108.768.000,00	**83.894.527,90**	**0,00**	**0,00**	767,00
30-11-2019	767,00	83.894.527,90	4,75	410.408,73	-3.456,00	-60.480,00	84.241.000,63	84.301.480,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.241.000,63	108.768.000,00	**84.241.000,63**	**0,00**	**0,00**	767,00
1-12-2019	767,00	84.241.000,63	7,75	670.006,52	-3.456,00	-60.480,00	84.847.071,15	84.907.551,15	14.968.031,15	173,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	84.086.751,15	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-14.086.751,15**	763,50
2-12-2019	763,50	70.000.000,00	6,95	600.899,59	-3.456,00	-60.480,00	70.536.963,59	70.597.443,59	657.923,59	7,61	7,61	5,86	1,75	-657.923,59	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-12-2019	763,50	69.939.520,00	4,00	345.851,17	-3.456,00	-60.480,00	70.221.435,17	70.281.915,17	342.395,17	3,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.130.715,17	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-130.715,17**	763,50
4-12-2019	763,50	70.000.000,00	2,63	226.918,48	-3.456,00	-60.480,00	70.162.982,48	70.223.462,48	283.942,48	3,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.072.262,48	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-72.262,48**	763,50
5-12-2019	763,50	70.000.000,00	2,36	203.706,61	-3.456,00	-60.480,00	70.139.770,61	70.200.250,61	260.730,61	3,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.049.050,61	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-49.050,61**	763,50
6-12-2019	763,50	70.000.000,00	2,11	182.657,58	-3.456,00	-60.480,00	70.118.721,58	70.179.201,58	239.681,58	2,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.028.001,58	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-28.001,58**	763,50
7-12-2019	763,50	70.000.000,00	1,80	155.194,40	-3.456,00	-60.480,00	70.091.258,40	70.151.738,40	212.218,40	2,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.000.538,40	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-538,40**	763,50
8-12-2019	763,50	70.000.000,00	1,84	158.659,54	-3.456,00	-60.480,00	70.094.723,54	70.155.203,54	215.683,54	2,50	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.004.003,54	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-4.003,54**	763,50
9-12-2019	763,50	70.000.000,00	1,53	131.761,44	-3.456,00	-60.480,00	70.067.825,44	70.128.305,44	188.785,44	2,19	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.977.105,44	70.000.000,00	**69.977.105,44**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-2019	763,50	69.977.105,44	1,56	135.009,38	-3.456,00	-60.480,00	70.048.178,82	70.108.658,82	169.138,82	1,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.957.458,82	70.000.000,00	**69.957.458,82**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-2019	763,50	69.957.458,82	1,55	133.492,33	-3.456,00	-60.480,00	70.027.015,15	70.087.495,15	147.975,15	1,71	1,71	0,00	1,71	-147.975,15	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-2019	763,50	69.939.520,00	1,31	113.088,40	-3.456,00	-60.480,00	69.988.672,40	70.049.152,40	109.632,40	1,27	1,27	0,00	1,27	-109.632,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-2019	763,50	69.939.520,00	1,29	111.575,19	-3.456,00	-60.480,00	69.987.159,19	70.047.639,19	108.119,19	1,25	1,25	0,00	1,25	-108.119,19	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-2019	763,50	69.939.520,00	1,56	134.789,75	-3.456,00	-60.480,00	70.010.373,75	70.070.853,75	131.333,75	1,52	1,52	0,00	1,52	-131.333,75	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-2019	763,50	69.939.520,00	1,31	112.951,88	-3.456,00	-60.480,00	69.988.535,88	70.049.015,88	109.495,88	1,27	1,27	0,00	1,27	-109.495,88	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-2019	763,50	69.939.520,00	4,00	345.888,62	-3.456,00	-60.480,00	70.221.472,62	70.281.952,62	342.432,62	3,96	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.130.752,62	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-130.752,62**	763,50
17-12-2019	763,50	70.000.000,00	119,42	10.317.794,93	-3.456,00	-60.480,00	80.253.858,93	80.314.338,93	10.374.818,93	120,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	79.493.538,93	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-9.493.538,93**	763,50
18-12-2019	763,50	70.000.000,00	31,85	2.751.416,07	-3.456,00	-60.480,00	72.687.480,07	72.747.960,07	2.808.440,07	32,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.927.160,07	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.927.160,07**	763,50
19-12-2019	763,50	70.000.000,00	67,47	5.829.005,66	-3.456,00	-60.480,00	75.765.069,66	75.825.549,66	5.886.029,66	68,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	75.004.749,66	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-5.004.749,66**	763,50
20-12-2019	763,50	70.000.000,00	314,41	27.165.174,24	-3.456,00	-60.480,00	97.101.238,24	97.161.718,24	27.222.198,24	315,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	96.340.918,24	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-26.340.918,24**	763,50
21-12-2019	763,50	70.000.000,00	112,98	9.761.568,28	-3.456,00	-60.480,00	79.697.632,28	79.758.112,28	9.818.592,28	113,64	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	78.937.312,28	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-8.937.312,28**	763,50
22-12-2019	763,50	70.000.000,00	53,41	4.614.215,67	-3.456,00	-60.480,00	74.550.279,67	74.610.759,67	4.671.239,67	54,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.789.959,67	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.789.959,67**	763,50
23-12-2019	763,50	70.000.000,00	26,08	2.253.050,94	-3.456,00	-60.480,00	72.189.114,94	72.249.594,94	2.310.074,94	26,74	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.428.794,94	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.428.794,94**	763,50
24-12-2019	763,50	70.000.000,00	19,16	1.655.629,98	-3.456,00	-60.480,00	71.591.693,98	71.652.173,98	1.712.653,98	19,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.831.373,98	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-831.373,98**	763,50
25-12-2019	763,50	70.000.000,00	13,18	1.138.623,65	-3.456,00	-60.480,00	71.074.687,65	71.135.167,65	1.195.647,65	13,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.314.367,65	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-314.367,65**	763,50
26-12-2019	763,50	70.000.000,00	8,74	755.481,92	-3.456,00	-60.480,00	70.691.545,92	70.752.025,92	812.505,92	9,40	9,40	7,65	1,75	-812.505,92	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-12-2019	763,50	69.939.520,00	12,63	1.091.215,58	-3.456,00	-60.480,00	70.966.799,58	71.027.279,58	1.087.759,58	12,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.206.479,58	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-206.479,58**	763,50
28-12-2019	763,50	70.000.000,00	11,20	968.079,91	-3.456,00	-60.480,00	70.904.143,91	70.964.623,91	1.025.103,91	11,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.143.823,91	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-143.823,91**	763,50
29-12-2019	763,50	70.000.000,00	10,25	885.696,00	-3.456,00	-60.480,00	70.821.760,00	70.882.240,00	942.720,00	10,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.061.440,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-61.440,00**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
30-12-2019	763,50	70.000.000,00	8,79	759.872,00	-3.456,00	-60.480,00	70.695.936,00	70.756.416,00	816.896,00	9,45	9,45	7,70	1,75	-816.896,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-2019	763,50	69.939.520,00	8,47	731.848,00	-3.456,00	-60.480,00	70.607.432,00	70.667.912,00	728.392,00	8,43	8,43	6,68	1,75	-728.392,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-1-2020	763,50	69.939.520,00	7,10	613.496,00	-3.456,00	-60.480,00	70.489.080,00	70.549.560,00	610.040,00	7,06	7,06	5,31	1,75	-610.040,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-1-2020	763,50	69.939.520,00	6,62	572.176,00	-3.456,00	-60.480,00	70.447.760,00	70.508.240,00	568.720,00	6,58	6,58	4,83	1,75	-568.720,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-1-2020	763,50	69.939.520,00	6,17	533.312,00	-3.456,00	-60.480,00	70.408.896,00	70.469.376,00	529.856,00	6,13	6,13	4,38	1,75	-529.856,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-1-2020	763,50	69.939.520,00	5,36	463.184,00	-3.456,00	-60.480,00	70.338.768,00	70.399.248,00	459.728,00	5,32	5,32	3,57	1,75	-459.728,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-1-2020	763,50	69.939.520,00	5,45	470.976,00	-3.456,00	-60.480,00	70.346.560,00	70.407.040,00	467.520,00	5,41	5,41	3,66	1,75	-467.520,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-1-2020	763,50	69.939.520,00	4,47	386.608,00	-3.456,00	-60.480,00	70.262.192,00	70.322.672,00	383.152,00	4,43	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.171.472,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-171.472,00**	763,50
7-1-2020	763,50	70.000.000,00	4,39	379.560,00	-3.456,00	-60.480,00	70.315.624,00	70.376.104,00	436.584,00	5,05	5,05	3,30	1,75	-436.584,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-1-2020	763,50	69.939.520,00	4,57	394.904,00	-3.456,00	-60.480,00	70.270.488,00	70.330.968,00	391.448,00	4,53	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.179.768,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-179.768,00**	763,50
9-1-2020	763,50	70.000.000,00	4,05	350.112,00	-3.456,00	-60.480,00	70.286.176,00	70.346.656,00	407.136,00	4,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.195.456,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-195.456,00**	763,50
10-1-2020	763,50	70.000.000,00	4,40	380.560,00	-3.456,00	-60.480,00	70.316.624,00	70.377.104,00	437.584,00	5,06	5,06	3,31	1,75	-437.584,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-1-2020	763,50	69.939.520,00	3,92	338.528,00	-3.456,00	-60.480,00	70.214.112,00	70.274.592,00	335.072,00	3,88	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.123.392,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-123.392,00**	763,50
12-1-2020	763,50	70.000.000,00	3,56	307.440,00	-3.456,00	-60.480,00	70.243.504,00	70.303.984,00	364.464,00	4,22	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.152.784,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-152.784,00**	763,50
13-1-2020	763,50	70.000.000,00	4,00	345.440,00	-3.456,00	-60.480,00	70.281.504,00	70.341.984,00	402.464,00	4,66	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.190.784,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-190.784,00**	763,50
14-1-2020	763,50	70.000.000,00	3,11	268.576,00	-3.456,00	-60.480,00	70.204.640,00	70.265.120,00	325.600,00	3,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.113.920,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-113.920,00**	763,50
15-1-2020	763,50	70.000.000,00	4,26	368.248,00	-3.456,00	-60.480,00	70.304.312,00	70.364.792,00	425.272,00	4,92	4,92	3,17	1,75	-425.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-1-2020	763,50	69.939.520,00	10,13	875.376,00	-3.456,00	-60.480,00	70.750.960,00	70.811.440,00	871.920,00	10,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.990.640,00	70.000.000,00	**69.990.640,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-1-2020	763,50	69.990.640,00	9,27	801.240,00	-3.456,00	-60.480,00	70.727.944,00	70.788.424,00	848.904,00	9,83	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.967.624,00	70.000.000,00	**69.967.624,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2020	763,50	69.967.624,00	8,39	725.240,00	-3.456,00	-60.480,00	70.628.928,00	70.689.408,00	749.888,00	8,68	8,68	6,93	1,75	-749.888,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-1-2020	763,50	69.939.520,00	10,59	915.104,00	-3.456,00	-60.480,00	70.790.688,00	70.851.168,00	911.648,00	10,55	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.030.368,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-30.368,00**	763,50
20-1-2020	763,50	70.000.000,00	8,00	690.832,00	-3.456,00	-60.480,00	70.626.896,00	70.687.376,00	747.856,00	8,66	8,66	6,91	1,75	-747.856,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2020	763,50	69.939.520,00	7,67	663.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.538.616,00	70.599.096,00	659.576,00	7,63	7,63	5,88	1,75	-659.576,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2020	763,50	69.939.520,00	6,76	583.864,00	-3.456,00	-60.480,00	70.459.448,00	70.519.928,00	580.408,00	6,72	6,72	4,97	1,75	-580.408,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-1-2020	763,50	69.939.520,00	6,33	546.728,00	-3.456,00	-60.480,00	70.422.312,00	70.482.792,00	543.272,00	6,29	6,29	4,54	1,75	-543.272,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-1-2020	763,50	69.939.520,00	13,06	1.127.992,00	-3.456,00	-60.480,00	71.003.576,00	71.064.056,00	1.124.536,00	13,02	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.243.256,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-243.256,00**	763,50
25-1-2020	763,50	70.000.000,00	15,68	1.354.856,00	-3.456,00	-60.480,00	71.290.920,00	71.351.400,00	1.411.880,00	16,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.530.600,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-530.600,00**	763,50
26-1-2020	763,50	70.000.000,00	13,52	1.167.720,00	-3.456,00	-60.480,00	71.103.784,00	71.164.264,00	1.224.744,00	14,18	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.343.464,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-343.464,00**	763,50
27-1-2020	763,50	70.000.000,00	11,78	1.017.584,00	-3.456,00	-60.480,00	70.953.648,00	71.014.128,00	1.074.608,00	12,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.193.328,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-193.328,00**	763,50
28-1-2020	763,50	70.000.000,00	14,41	1.245.312,00	-3.456,00	-60.480,00	71.181.376,00	71.241.856,00	1.302.336,00	15,07	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.421.056,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-421.056,00**	763,50
29-1-2020	763,50	70.000.000,00	13,63	1.177.946,68	-3.456,00	-60.480,00	71.114.010,68	71.174.490,68	1.234.970,68	14,29	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.353.690,68	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-353.690,68**	763,50
30-1-2020	763,50	70.000.000,00	13,35	1.153.731,38	-3.456,00	-60.480,00	71.089.795,38	71.150.275,38	1.210.755,38	14,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.329.475,38	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-329.475,38**	763,50
31-1-2020	763,50	70.000.000,00	12,44	1.074.392,38	-3.456,00	-60.480,00	71.010.456,38	71.070.936,38	1.131.416,38	13,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.250.136,38	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-250.136,38**	763,50
1-2-2020	763,50	70.000.000,00	14,19	1.225.986,72	-3.456,00	-60.480,00	71.162.050,72	71.222.530,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.162.050,72	80.000.000,00	**71.162.050,72**	**0,00**	**0,00**	764,00
2-2-2020	764,00	71.162.050,72	12,92	1.115.892,84	-3.456,00	-60.480,00	72.214.007,56	72.274.487,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.214.007,56	80.000.000,00	**72.214.007,56**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-2-2020	764,00	72.214.007,56	10,73	927.186,71	-3.456,00	-60.480,00	73.077.258,27	73.137.738,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.077.258,27	80.000.000,00	**73.077.258,27**	**0,00**	**0,00**	764,50
4-2-2020	764,50	73.077.258,27	9,49	819.671,62	-3.456,00	-60.480,00	73.832.993,88	73.893.473,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	73.832.993,88	80.000.000,00	**73.832.993,88**	**0,00**	**0,00**	764,50
5-2-2020	764,50	73.832.993,88	9,04	780.877,56	-3.456,00	-60.480,00	74.549.935,44	74.610.415,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.549.935,44	80.000.000,00	**74.549.935,44**	**0,00**	**0,00**	765,00
6-2-2020	765,00	74.549.935,44	8,54	737.842,06	-3.456,00	-60.480,00	75.223.841,50	75.284.321,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.223.841,50	80.000.000,00	**75.223.841,50**	**0,00**	**0,00**	765,00
7-2-2020	765,00	75.223.841,50	7,72	666.926,98	-3.456,00	-60.480,00	75.826.832,48	75.887.312,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.826.832,48	80.000.000,00	**75.826.832,48**	**0,00**	**0,00**	765,00
8-2-2020	765,00	75.826.832,48	7,76	670.716,32	-3.456,00	-60.480,00	76.433.612,80	76.494.092,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.433.612,80	80.000.000,00	**76.433.612,80**	**0,00**	**0,00**	765,00
9-2-2020	765,00	76.433.612,80	6,84	591.375,97	-3.456,00	-60.480,00	76.961.052,77	77.021.532,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	76.961.052,77	80.000.000,00	**76.961.052,77**	**0,00**	**0,00**	765,50
10-2-2020	765,50	76.961.052,77	6,42	554.835,08	-3.456,00	-60.480,00	77.451.951,84	77.512.431,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.451.951,84	80.000.000,00	**77.451.951,84**	**0,00**	**0,00**	765,50
11-2-2020	765,50	77.451.951,84	6,86	592.704,74	-3.456,00	-60.480,00	77.980.720,58	78.041.200,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.980.720,58	80.000.000,00	**77.980.720,58**	**0,00**	**0,00**	765,50
12-2-2020	765,50	77.980.720,58	6,67	576.697,06	-3.456,00	-60.480,00	78.493.481,65	78.553.961,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.493.481,65	80.000.000,00	**78.493.481,65**	**0,00**	**0,00**	765,50
13-2-2020	765,50	78.493.481,65	5,90	509.689,79	-3.456,00	-60.480,00	78.939.235,43	78.999.715,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.939.235,43	80.000.000,00	**78.939.235,43**	**0,00**	**0,00**	766,00
14-2-2020	766,00	78.939.235,43	5,95	513.937,82	-3.456,00	-60.480,00	79.389.237,25	79.449.717,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.389.237,25	80.000.000,00	**79.389.237,25**	**0,00**	**0,00**	766,00
15-2-2020	766,00	79.389.237,25	5,98	516.816,82	-3.456,00	-60.480,00	79.842.118,07	79.902.598,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.842.118,07	80.000.000,00	**79.842.118,07**	**0,00**	**0,00**	766,00
16-2-2020	766,00	79.842.118,07	5,52	477.116,27	-3.456,00	-60.480,00	80.255.298,34	80.315.778,34	376.258,34	4,35	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.164.578,34	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-164.578,34**	766,00
17-2-2020	766,00	80.000.000,00	5,50	475.309,34	-3.456,00	-60.480,00	80.411.373,34	80.471.853,34	532.333,34	6,16	6,16	4,41	1,75	-532.333,34	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
18-2-2020	766,00	79.939.520,00	4,68	403.960,02	-3.456,00	-60.480,00	80.279.544,02	80.340.024,02	400.504,02	4,64	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.188.824,02	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-188.824,02**	766,00
19-2-2020	766,00	80.000.000,00	4,57	394.617,90	-3.456,00	-60.480,00	80.330.681,90	80.391.161,90	451.641,90	5,23	5,23	3,48	1,75	-451.641,90	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
20-2-2020	766,00	79.939.520,00	4,51	389.336,00	-3.456,00	-60.480,00	80.264.920,00	80.325.400,00	385.880,00	4,47	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.174.200,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-174.200,00**	766,00
21-2-2020	766,00	80.000.000,00	4,94	427.200,00	-3.456,00	-60.480,00	80.363.264,00	80.423.744,00	484.224,00	5,60	5,60	3,85	1,75	-484.224,00	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
22-2-2020	766,00	79.939.520,00	4,09	353.200,00	-3.456,00	-60.480,00	80.228.784,00	80.289.264,00	349.744,00	4,05	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.138.064,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-138.064,00**	766,00
23-2-2020	766,00	80.000.000,00	4,07	351.336,00	-3.456,00	-60.480,00	80.287.400,00	80.347.880,00	408.360,00	4,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.196.680,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-196.680,00**	766,00
24-2-2020	766,00	80.000.000,00	4,05	349.608,00	-3.456,00	-60.480,00	80.285.672,00	80.346.152,00	406.632,00	4,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.194.952,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-194.952,00**	766,00
25-2-2020	766,00	80.000.000,00	4,07	351.336,00	-3.456,00	-60.480,00	80.287.400,00	80.347.880,00	408.360,00	4,73	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.196.680,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-196.680,00**	766,00
26-2-2020	766,00	80.000.000,00	3,62	312.608,00	-3.456,00	-60.480,00	80.248.672,00	80.309.152,00	369.632,00	4,28	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.157.952,00	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-157.952,00**	766,00
27-2-2020	766,00	80.000.000,00	4,13	356.621,06	-3.456,00	-60.480,00	80.292.685,06	80.353.165,06	413.645,06	4,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.201.965,06	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-201.965,06**	766,00
28-2-2020	766,00	80.000.000,00	3,72	321.829,36	-3.456,00	-60.480,00	80.257.893,36	80.318.373,36	378.853,36	4,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	80.167.173,36	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-167.173,36**	766,00
29-2-2020	766,00	80.000.000,00	4,66	402.500,59	-3.456,00	-60.480,00	80.338.564,59	80.399.044,59	459.524,59	5,32	5,32	3,57	1,75	-459.524,59	79.939.520,00	80.000.000,00	**79.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-3-2020	766,00	79.939.520,00	2,84	245.260,58	-3.456,00	-60.480,00	80.120.844,58	80.181.324,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.120.844,58	90.000.000,00	**80.120.844,58**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-3-2020	766,00	80.120.844,58	4,16	359.554,25	-3.456,00	-60.480,00	80.416.462,83	80.476.942,83	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.416.462,83	90.000.000,00	**80.416.462,83**	**0,00**	**0,00**	766,00
3-3-2020	766,00	80.416.462,83	6,73	581.712,16	-3.456,00	-60.480,00	80.934.238,99	80.994.718,99	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.934.238,99	90.000.000,00	**80.934.238,99**	**0,00**	**0,00**	766,00
4-3-2020	766,00	80.934.238,99	4,11	355.530,96	-3.456,00	-60.480,00	81.225.833,96	81.286.313,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.225.833,96	90.000.000,00	**81.225.833,96**	**0,00**	**0,00**	766,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
5-3-2020	766,00	81.225.833,96	4,53	391.467,31	-3.456,00	-60.480,00	81.553.365,27	81.613.845,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.553.365,27	90.000.000,00	**81.553.365,27**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-3-2020	766,50	81.553.365,27	3,66	316.515,41	-3.456,00	-60.480,00	81.805.944,69	81.866.424,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.805.944,69	90.000.000,00	**81.805.944,69**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-3-2020	766,50	81.805.944,69	3,72	321.449,99	-3.456,00	-60.480,00	82.063.458,67	82.123.938,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.063.458,67	90.000.000,00	**82.063.458,67**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-3-2020	766,50	82.063.458,67	3,68	318.143,88	-3.456,00	-60.480,00	82.317.666,55	82.378.146,55	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.317.666,55	90.000.000,00	**82.317.666,55**	**0,00**	**0,00**	766,50
9-3-2020	766,50	82.317.666,55	3,62	312.894,62	-3.456,00	-60.480,00	82.566.625,17	82.627.105,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.566.625,17	90.000.000,00	**82.566.625,17**	**0,00**	**0,00**	766,50
10-3-2020	766,50	82.566.625,17	3,10	267.417,55	-3.456,00	-60.480,00	82.770.106,71	82.830.586,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.770.106,71	90.000.000,00	**82.770.106,71**	**0,00**	**0,00**	766,50
11-3-2020	766,50	82.770.106,71	3,59	310.294,65	-3.456,00	-60.480,00	83.016.465,36	83.076.945,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.016.465,36	90.000.000,00	**83.016.465,36**	**0,00**	**0,00**	766,50
12-3-2020	766,50	83.016.465,36	3,12	269.160,82	-3.456,00	-60.480,00	83.221.690,19	83.282.170,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.221.690,19	90.000.000,00	**83.221.690,19**	**0,00**	**0,00**	766,50
13-3-2020	766,50	83.221.690,19	3,17	273.662,60	-3.456,00	-60.480,00	83.431.416,78	83.491.896,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.431.416,78	90.000.000,00	**83.431.416,78**	**0,00**	**0,00**	766,50
14-3-2020	766,50	83.431.416,78	3,48	300.338,95	-3.456,00	-60.480,00	83.667.819,73	83.728.299,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.667.819,73	90.000.000,00	**83.667.819,73**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-3-2020	767,00	83.667.819,73	2,67	230.654,08	-3.456,00	-60.480,00	83.834.537,81	83.895.017,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.834.537,81	90.000.000,00	**83.834.537,81**	**0,00**	**0,00**	767,00
16-3-2020	767,00	83.834.537,81	3,11	268.833,47	-3.456,00	-60.480,00	84.039.435,28	84.099.915,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.039.435,28	90.000.000,00	**84.039.435,28**	**0,00**	**0,00**	767,00
17-3-2020	767,00	84.039.435,28	4,66	403.035,10	-3.456,00	-60.480,00	84.378.534,38	84.439.014,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.378.534,38	90.000.000,00	**84.378.534,38**	**0,00**	**0,00**	767,00
18-3-2020	767,00	84.378.534,38	3,48	300.688,12	-3.456,00	-60.480,00	84.615.286,51	84.675.766,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.615.286,51	90.000.000,00	**84.615.286,51**	**0,00**	**0,00**	767,00
19-3-2020	767,00	84.615.286,51	3,03	261.567,67	-3.456,00	-60.480,00	84.812.918,18	84.873.398,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.812.918,18	90.000.000,00	**84.812.918,18**	**0,00**	**0,00**	767,00
20-3-2020	767,00	84.812.918,18	3,49	301.702,51	-3.456,00	-60.480,00	85.050.684,69	85.111.164,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.050.684,69	90.000.000,00	**85.050.684,69**	**0,00**	**0,00**	767,00
21-3-2020	767,00	85.050.684,69	14,31	1.236.172,40	-3.456,00	-60.480,00	86.222.921,10	86.283.401,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.222.921,10	90.000.000,00	**86.222.921,10**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-3-2020	767,50	86.222.921,10	19,96	1.724.858,73	-3.456,00	-60.480,00	87.883.843,82	87.944.323,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.883.843,82	90.000.000,00	**87.883.843,82**	**0,00**	**0,00**	767,50
23-3-2020	767,50	87.883.843,82	10,02	865.678,73	-3.456,00	-60.480,00	88.685.586,56	88.746.066,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.685.586,56	90.000.000,00	**88.685.586,56**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-3-2020	768,00	88.685.586,56	8,29	716.303,08	-3.456,00	-60.480,00	89.337.953,64	89.398.433,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.337.953,64	90.000.000,00	**89.337.953,64**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-3-2020	768,00	89.337.953,64	7,49	647.507,73	-3.456,00	-60.480,00	89.921.525,37	89.982.005,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.921.525,37	90.000.000,00	**89.921.525,37**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-3-2020	768,00	89.921.525,37	7,05	609.400,30	-3.456,00	-60.480,00	90.466.989,67	90.527.469,67	587.949,67	6,80	6,80	5,05	1,75	-587.949,67	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-3-2020	768,00	89.939.520,00	6,21	536.754,11	-3.456,00	-60.480,00	90.412.338,11	90.472.818,11	533.298,11	6,17	6,17	4,42	1,75	-533.298,11	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
28-3-2020	768,00	89.939.520,00	5,80	501.236,37	-3.456,00	-60.480,00	90.376.820,37	90.437.300,37	497.780,37	5,76	5,76	4,01	1,75	-497.780,37	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-3-2020	768,00	89.939.520,00	5,31	458.464,13	-3.456,00	-60.480,00	90.334.048,13	90.394.528,13	455.008,13	5,27	5,27	3,52	1,75	-455.008,13	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
30-3-2020	768,00	89.939.520,00	5,38	464.441,76	-3.456,00	-60.480,00	90.340.025,76	90.400.505,76	460.985,76	5,34	5,34	3,59	1,75	-460.985,76	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-3-2020	768,00	89.939.520,00	5,35	462.448,56	-3.456,00	-60.480,00	90.338.032,56	90.398.512,56	458.992,56	5,31	5,31	3,56	1,75	-458.992,56	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
1-4-2020	768,00	89.939.520,00	7,38	637.207,07	-3.456,00	-60.480,00	90.512.791,07	90.573.271,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.512.791,07	100.000.000,00	**90.512.791,07**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-4-2020	768,00	90.512.791,07	7,47	645.279,87	-3.456,00	-60.480,00	91.094.134,94	91.154.614,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.094.134,94	100.000.000,00	**91.094.134,94**	**0,00**	**0,00**	768,50
3-4-2020	768,50	91.094.134,94	5,67	489.677,21	-3.456,00	-60.480,00	91.519.876,15	91.580.356,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.519.876,15	100.000.000,00	**91.519.876,15**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-4-2020	768,50	91.519.876,15	5,84	504.180,90	-3.456,00	-60.480,00	91.960.121,04	92.020.601,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.960.121,04	100.000.000,00	**91.960.121,04**	**0,00**	**0,00**	768,50
5-4-2020	768,50	91.960.121,04	5,51	476.453,61	-3.456,00	-60.480,00	92.372.638,65	92.433.118,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.372.638,65	100.000.000,00	**92.372.638,65**	**0,00**	**0,00**	768,50
6-4-2020	768,50	92.372.638,65	19,22	1.660.982,86	-3.456,00	-60.480,00	93.969.685,52	94.030.165,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.969.685,52	100.000.000,00	**93.969.685,52**	**0,00**	**0,00**	769,00
7-4-2020	769,00	93.969.685,52	18,43	1.592.486,45	-3.456,00	-60.480,00	95.498.235,97	95.558.715,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.498.235,97	100.000.000,00	**95.498.235,97**	**0,00**	**0,00**	769,50
8-4-2020	769,50	95.498.235,97	19,34	1.671.096,91	-3.456,00	-60.480,00	97.105.396,88	97.165.876,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.105.396,88	100.000.000,00	**97.105.396,88**	**0,00**	**0,00**	769,50
9-4-2020	769,50	97.105.396,88	14,18	1.225.510,08	-3.456,00	-60.480,00	98.266.970,96	98.327.450,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.266.970,96	100.000.000,00	**98.266.970,96**	**0,00**	**0,00**	770,00
10-4-2020	770,00	98.266.970,96	14,89	1.286.481,22	-3.456,00	-60.480,00	99.489.516,18	99.549.996,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.489.516,18	100.000.000,00	**99.489.516,18**	**0,00**	**0,00**	770,00
11-4-2020	770,00	99.489.516,18	11,94	1.031.651,89	-3.456,00	-60.480,00	100.457.232,07	100.517.712,07	578.192,07	6,69	6,69	4,94	1,75	-578.192,07	99.939.520,00	100.000.000,00	**99.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-4-2020	770,00	99.939.520,00	12,92	1.116.600,94	-3.456,00	-60.480,00	100.992.184,94	101.052.664,94	1.113.144,94	12,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.231.864,94	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-231.864,94**	770,00
13-4-2020	770,00	100.000.000,00	17,66	1.586.687,15	-3.456,00	-60.480,00	101.522.751,15	101.583.231,15	1.643.711,15	19,02	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.762.431,15	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-762.431,15**	770,00
14-4-2020	770,00	100.000.000,00	13,81	1.252.436,86	-3.456,00	-60.480,00	101.188.500,86	101.248.980,86	1.309.460,86	15,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.428.180,86	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-428.180,86**	770,00
15-4-2020	770,00	100.000.000,00	14,69	1.329.441,14	-3.456,00	-60.480,00	101.265.505,14	101.325.985,14	1.386.465,14	16,05	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.505.185,14	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-505.185,14**	770,00
16-4-2020	770,00	100.000.000,00	32,16	2.838.183,59	-3.456,00	-60.480,00	102.774.247,59	102.834.727,59	2.895.207,59	33,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.013.927,59	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.013.927,59**	770,00
17-4-2020	770,00	100.000.000,00	82,90	7.218.479,68	-3.456,00	-60.480,00	107.154.543,68	107.215.023,68	7.275.503,68	84,21	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	106.394.223,68	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-6.394.223,68**	770,00
18-4-2020	770,00	100.000.000,00	66,97	5.786.205,79	-3.456,00	-60.480,00	105.722.269,79	105.782.749,79	5.843.229,79	67,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	104.961.949,79	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-4.961.949,79**	770,00
19-4-2020	770,00	100.000.000,00	36,05	3.114.877,66	-3.456,00	-60.480,00	103.050.941,66	103.111.421,66	3.171.901,66	36,71	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.290.621,66	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-2.290.621,66**	770,00
20-4-2020	770,00	100.000.000,00	27,42	2.424.316,21	-3.456,00	-60.480,00	102.360.380,21	102.420.860,21	2.481.340,21	28,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.600.060,21	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.600.060,21**	770,00
21-4-2020	770,00	100.000.000,00	24,74	2.194.574,65	-3.456,00	-60.480,00	102.130.638,65	102.191.118,65	2.251.598,65	26,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.370.318,65	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.370.318,65**	770,00
22-4-2020	770,00	100.000.000,00	21,44	1.909.672,56	-3.456,00	-60.480,00	101.845.736,56	101.906.216,56	1.966.696,56	22,76	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	101.085.416,56	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-1.085.416,56**	770,00
23-4-2020	770,00	100.000.000,00	17,75	1.592.049,50	-3.456,00	-60.480,00	101.528.113,50	101.588.593,50	1.649.073,50	19,09	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.767.793,50	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-767.793,50**	770,00
24-4-2020	770,00	100.000.000,00	16,09	1.449.585,45	-3.456,00	-60.480,00	101.385.649,45	101.446.129,45	1.506.609,45	17,44	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.625.329,45	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-625.329,45**	770,00
25-4-2020	770,00	100.000.000,00	15,54	1.401.775,55	-3.456,00	-60.480,00	101.337.839,55	101.398.319,55	1.458.799,55	16,88	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.577.519,55	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-577.519,55**	770,00
26-4-2020	770,00	100.000.000,00	18,19	1.631.194,57	-3.456,00	-60.480,00	101.567.258,57	101.627.738,57	1.688.218,57	19,54	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.806.938,57	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-806.938,57**	770,00
27-4-2020	770,00	100.000.000,00	14,93	1.348.850,85	-3.456,00	-60.480,00	101.284.914,85	101.345.394,85	1.405.874,85	16,27	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.524.594,85	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-524.594,85**	770,00
28-4-2020	770,00	100.000.000,00	15,99	1.441.738,29	-3.456,00	-60.480,00	101.377.802,29	101.438.282,29	1.498.762,29	17,35	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.617.482,29	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-617.482,29**	770,00
29-4-2020	770,00	100.000.000,00	13,93	1.263.251,36	-3.456,00	-60.480,00	101.199.315,36	101.259.795,36	1.320.275,36	15,28	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.438.995,36	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-438.995,36**	770,00
30-4-2020	770,00	100.000.000,00	12,39	1.130.669,98	-3.456,00	-60.480,00	101.066.733,98	101.127.213,98	1.187.693,98	13,75	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	100.306.413,98	100.000.000,00	**100.000.000,00**	**0,00**	**-306.413,98**	770,00
1-5-2020	770,00	100.000.000,00	12,08	1.104.229,54	-3.456,00	-60.480,00	101.040.293,54	101.100.773,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.040.293,54	108.768.000,00	**101.040.293,54**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-5-2020	770,50	101.040.293,54	11,07	956.763,76	-3.456,00	-60.480,00	101.933.121,30	101.993.601,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.933.121,30	108.768.000,00	**101.933.121,30**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-5-2020	770,50	101.933.121,30	11,11	959.483,13	-3.456,00	-60.480,00	102.828.668,43	102.889.148,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.828.668,43	108.768.000,00	**102.828.668,43**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-5-2020	771,00	102.828.668,43	10,29	888.992,33	-3.456,00	-60.480,00	103.653.724,75	103.714.204,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.653.724,75	108.768.000,00	**103.653.724,75**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-5-2020	771,00	103.653.724,75	9,13	788.606,01	-3.456,00	-60.480,00	104.378.394,77	104.438.874,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.378.394,77	108.768.000,00	**104.378.394,77**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-5-2020	771,00	104.378.394,77	9,22	796.665,76	-3.456,00	-60.480,00	105.111.124,53	105.171.604,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.111.124,53	108.768.000,00	**105.111.124,53**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-5-2020	771,50	105.111.124,53	9,21	796.163,64	-3.456,00	-60.480,00	105.843.352,16	105.903.832,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.843.352,16	108.768.000,00	**105.843.352,16**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-5-2020	771,50	105.843.352,16	8,00	690.778,12	-3.456,00	-60.480,00	106.470.194,28	106.530.674,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.470.194,28	108.768.000,00	**106.470.194,28**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-5-2020	771,50	106.470.194,28	7,98	689.176,69	-3.456,00	-60.480,00	107.095.434,97	107.155.914,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.095.434,97	108.768.000,00	**107.095.434,97**	**0,00**	**0,00**	771,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
10-5-2020	771,50	107.095.434,97	7,83	676.707,04	-3.456,00	-60.480,00	107.708.206,01	107.768.686,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.708.206,01	108.768.000,00	**107.708.206,01**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-5-2020	772,00	107.708.206,01	7,68	663.802,37	-3.456,00	-60.480,00	108.308.072,38	108.368.552,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.308.072,38	108.768.000,00	**108.308.072,38**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-5-2020	772,00	108.308.072,38	10,94	945.529,07	-3.456,00	-60.480,00	109.189.665,46	109.250.145,46	542.625,46	6,28	6,28	4,53	1,75	-542.625,46	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-5-2020	772,00	108.707.520,00	9,26	799.648,86	-3.456,00	-60.480,00	109.443.232,86	109.503.712,86	796.192,86	9,22	9,22	7,47	1,75	-796.192,86	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-5-2020	772,00	108.707.520,00	9,30	862.944,24	-3.456,00	-60.480,00	109.506.528,24	109.567.008,24	859.488,24	9,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.746.208,24	108.768.000,00	**108.746.208,24**	**0,00**	**0,00**	772,00
15-5-2020	772,00	108.746.208,24	11,96	1.115.593,27	-3.456,00	-60.480,00	109.797.865,51	109.858.345,51	1.150.825,51	13,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.037.545,51	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-269.545,51**	**0,00**	772,00
16-5-2020	772,00	108.768.000,00	8,74	836.333,00	-3.456,00	-60.480,00	109.540.397,00	109.600.877,00	893.357,00	10,34	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.780.077,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-12.077,00**	**0,00**	772,00
17-5-2020	772,00	108.768.000,00	7,63	740.870,31	-3.456,00	-60.480,00	109.444.934,31	109.505.414,31	797.894,31	9,23	9,23	7,48	1,75	-797.894,31	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-5-2020	772,00	108.707.520,00	6,55	626.969,55	-3.456,00	-60.480,00	109.270.553,55	109.331.033,55	623.513,55	7,22	7,22	5,47	1,75	-623.513,55	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-5-2020	772,00	108.707.520,00	6,52	562.987,94	-3.456,00	-60.480,00	109.206.571,94	109.267.051,94	559.531,94	6,48	6,48	4,73	1,75	-559.531,94	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-5-2020	772,00	108.707.520,00	5,96	514.840,68	-3.456,00	-60.480,00	109.158.424,68	109.218.904,68	511.384,68	5,92	5,92	4,17	1,75	-511.384,68	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-5-2020	772,00	108.707.520,00	5,91	510.737,72	-3.456,00	-60.480,00	109.154.321,72	109.214.801,72	507.281,72	5,87	5,87	4,12	1,75	-507.281,72	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-5-2020	772,00	108.707.520,00	6,36	549.384,54	-3.456,00	-60.480,00	109.192.968,54	109.253.448,54	545.928,54	6,32	6,32	4,57	1,75	-545.928,54	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-5-2020	772,00	108.707.520,00	4,55	392.702,00	-3.456,00	-60.480,00	109.036.286,00	109.096.766,00	389.246,00	4,51	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.945.566,00	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-177.566,00**	**0,00**	772,00
24-5-2020	772,00	108.768.000,00	4,91	423.885,90	-3.456,00	-60.480,00	109.127.949,90	109.188.429,90	480.909,90	5,57	5,57	3,82	1,75	-480.909,90	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-5-2020	772,00	108.707.520,00	4,39	379.149,69	-3.456,00	-60.480,00	109.022.733,69	109.083.213,69	375.693,69	4,35	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.932.013,69	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-164.013,69**	**0,00**	772,00
26-5-2020	772,00	108.768.000,00	4,34	374.604,83	-3.456,00	-60.480,00	109.078.668,83	109.139.148,83	431.628,83	5,00	5,00	3,25	1,75	-431.628,83	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-5-2020	772,00	108.707.520,00	3,83	330.990,82	-3.456,00	-60.480,00	108.974.574,82	109.035.054,82	327.534,82	3,79	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.883.854,82	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-115.854,82**	**0,00**	772,00
28-5-2020	772,00	108.768.000,00	3,79	327.765,71	-3.456,00	-60.480,00	109.031.829,71	109.092.309,71	384.789,71	4,45	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.941.109,71	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-173.109,71**	**0,00**	772,00
29-5-2020	772,00	108.768.000,00	3,21	277.050,32	-3.456,00	-60.480,00	108.981.114,32	109.041.594,32	334.074,32	3,87	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.890.394,32	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-122.394,32**	**0,00**	772,00
30-5-2020	772,00	108.768.000,00	3,12	269.317,51	-3.456,00	-60.480,00	108.973.381,51	109.033.861,51	326.341,51	3,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.882.661,51	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-114.661,51**	**0,00**	772,00
31-5-2020	772,00	108.768.000,00	3,12	269.244,58	-3.456,00	-60.480,00	108.973.308,58	109.033.788,58	326.268,58	3,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.882.588,58	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-114.588,58**	**0,00**	772,00
1-6-2020	772,00	108.768.000,00	3,11	268.681,15	-3.456,00	-60.480,00	108.972.745,15	109.033.225,15	325.705,15	3,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.882.025,15	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-114.025,15**	**0,00**	772,00
2-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,54	219.787,25	-3.456,00	-60.480,00	108.923.851,25	108.984.331,25	276.811,25	3,20	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.833.131,25	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-65.131,25**	**0,00**	772,00
3-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,52	217.442,95	-3.456,00	-60.480,00	108.921.506,95	108.981.986,95	274.466,95	3,18	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.830.786,95	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-62.786,95**	**0,00**	772,00
4-6-2020	772,00	108.768.000,00	1,85	159.614,40	-3.456,00	-60.480,00	108.863.678,40	108.924.158,40	216.638,40	2,51	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.772.958,40	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-4.958,40**	**0,00**	772,00
5-6-2020	772,00	108.768.000,00	1,85	160.181,83	-3.456,00	-60.480,00	108.864.245,83	108.924.725,83	217.205,83	2,51	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.773.525,83	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-5.525,83**	**0,00**	772,00
6-6-2020	772,00	108.768.000,00	1,89	162.988,11	-3.456,00	-60.480,00	108.867.052,11	108.927.532,11	220.012,11	2,55	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.776.332,11	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-8.332,11**	**0,00**	772,00
7-6-2020	772,00	108.768.000,00	1,32	113.627,73	-3.456,00	-60.480,00	108.817.691,73	108.878.171,73	170.651,73	1,98	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.726.971,73	108.768.000,00	**108.726.971,73**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-6-2020	772,00	108.726.971,73	2,13	184.357,58	-3.456,00	-60.480,00	108.847.393,31	108.907.873,31	200.353,31	2,32	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.756.673,31	108.768.000,00	**108.756.673,31**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-6-2020	772,00	108.756.673,31	3,09	266.653,99	-3.456,00	-60.480,00	108.959.391,30	109.019.871,30	312.351,30	3,62	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.868.671,30	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-100.671,30**	**0,00**	772,00
10-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,59	223.672,88	-3.456,00	-60.480,00	108.927.736,88	108.988.216,88	280.696,88	3,25	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.837.016,88	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-69.016,88**	**0,00**	772,00
11-6-2020	772,00	108.768.000,00	3,09	267.221,98	-3.456,00	-60.480,00	108.971.285,98	109.031.765,98	324.245,98	3,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.880.565,98	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-112.565,98**	**0,00**	772,00
12-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,11	182.069,96	-3.456,00	-60.480,00	108.886.133,96	108.946.613,96	239.093,96	2,77	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.795.413,96	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-27.413,96**	**0,00**	772,00
13-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,46	212.330,22	-3.456,00	-60.480,00	108.916.394,22	108.976.874,22	269.354,22	3,12	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.825.674,22	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-57.674,22**	**0,00**	772,00
14-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,08	179.608,35	-3.456,00	-60.480,00	108.883.672,35	108.944.152,35	236.632,35	2,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.792.952,35	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-24.952,35**	**0,00**	772,00
15-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,57	221.987,98	-3.456,00	-60.480,00	108.926.051,98	108.986.531,98	279.011,98	3,23	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.835.331,98	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-67.331,98**	**0,00**	772,00
16-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,28	196.973,15	-3.456,00	-60.480,00	108.901.037,15	108.961.517,15	253.997,15	2,94	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.810.317,15	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-42.317,15**	**0,00**	772,00
17-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,08	179.435,24	-3.456,00	-60.480,00	108.883.499,24	108.943.979,24	236.459,24	2,74	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.792.779,24	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-24.779,24**	**0,00**	772,00
18-6-2020	772,00	108.768.000,00	2,10	181.441,82	-3.456,00	-60.480,00	108.885.505,82	108.945.985,82	238.465,82	2,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.794.785,82	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-26.785,82**	**0,00**	772,00
19-6-2020	772,00	108.768.000,00	1,67	144.568,45	-3.456,00	-60.480,00	108.848.632,45	108.909.112,45	201.592,45	2,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.757.912,45	108.768.000,00	**108.757.912,45**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-6-2020	772,00	108.757.912,45	1,74	150.642,02	-3.456,00	-60.480,00	108.844.618,47	108.905.098,47	197.578,47	2,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.753.898,47	108.768.000,00	**108.753.898,47**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-6-2020	772,00	108.753.898,47	2,21	191.186,12	-3.456,00	-60.480,00	108.881.148,59	108.941.628,59	234.108,59	2,71	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.790.428,59	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-22.428,59**	**0,00**	772,00
22-6-2020	772,00	108.768.000,00	1,80	155.441,95	-3.456,00	-60.480,00	108.859.505,95	108.919.985,95	212.465,95	2,46	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.768.785,95	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-785,95**	**0,00**	772,00
23-6-2020	772,00	108.768.000,00	1,51	130.092,89	-3.456,00	-60.480,00	108.834.156,89	108.894.636,89	187.116,89	2,17	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.743.436,89	108.768.000,00	**108.743.436,89**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-6-2020	772,00	108.743.436,89	1,63	140.942,97	-3.456,00	-60.480,00	108.820.443,85	108.880.923,85	173.403,85	2,01	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.729.723,85	108.768.000,00	**108.729.723,85**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-6-2020	772,00	108.729.723,85	1,61	139.362,01	-3.456,00	-60.480,00	108.805.149,86	108.865.629,86	158.109,86	1,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.714.429,86	108.768.000,00	**108.714.429,86**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-6-2020	772,00	108.714.429,86	1,11	95.913,90	-3.456,00	-60.480,00	108.746.407,76	108.806.887,76	99.367,76	1,15	1,15	0,00	1,15	-99.367,76	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-6-2020	772,00	108.707.520,00	0,95	81.717,23	-3.456,00	-60.480,00	108.725.301,23	108.785.781,23	78.261,23	0,91	0,91	0,00	0,91	-78.261,23	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-6-2020	772,00	108.707.520,00	1,34	115.744,19	-3.456,00	-60.480,00	108.759.328,19	108.819.808,19	112.288,19	1,30	1,30	0,00	1,30	-112.288,19	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-6-2020	772,00	108.707.520,00	0,93	80.200,60	-3.456,00	-60.480,00	108.723.784,60	108.784.264,60	76.744,60	0,89	0,89	0,00	0,89	-76.744,60	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-6-2020	772,00	108.707.520,00	0,96	83.223,02	-3.456,00	-60.480,00	108.726.807,02	108.787.287,02	79.767,02	0,92	0,92	0,00	0,92	-79.767,02	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-7-2020	772,00	108.707.520,00	1,03	89.411,23	-3.456,00	-60.480,00	108.732.995,23	108.793.475,23	85.955,23	0,99	0,99	0,00	0,99	-85.955,23	108.707.520,00	108.768.000,00	**108.707.520,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-7-2020	772,00	108.707.520,00	0,45	38.968,68	-3.456,00	-60.480,00	108.682.552,68	108.743.032,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.682.552,68	108.768.000,00	**108.682.552,68**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-7-2020	772,00	108.682.552,68	0,88	75.692,02	-3.456,00	-60.480,00	108.694.308,70	108.754.788,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.694.308,70	108.768.000,00	**108.694.308,70**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-7-2020	772,00	108.694.308,70	0,51	44.133,35	-3.456,00	-60.480,00	108.674.506,05	108.734.986,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.674.506,05	108.768.000,00	**108.674.506,05**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-7-2020	772,00	108.674.506,05	0,56	48.386,95	-3.456,00	-60.480,00	108.658.957,00	108.719.437,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.658.957,00	108.768.000,00	**108.658.957,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-7-2020	772,00	108.658.957,00	0,55	47.498,29	-3.456,00	-60.480,00	108.642.519,28	108.702.999,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.642.519,28	108.768.000,00	**108.642.519,28**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-7-2020	772,00	108.642.519,28	0,16	13.762,91	-3.456,00	-60.480,00	108.592.346,19	108.652.826,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.592.346,19	108.768.000,00	**108.592.346,19**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-7-2020	772,00	108.592.346,19	0,37	31.745,21	-3.456,00	-60.480,00	108.560.155,40	108.620.635,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.560.155,40	108.768.000,00	**108.560.155,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-7-2020	772,00	108.560.155,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.496.219,40	108.556.699,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.496.219,40	108.768.000,00	**108.496.219,40**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-7-2020	772,00	108.496.219,40	1,05	90.574,12	-3.456,00	-60.480,00	108.522.857,53	108.583.337,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.522.857,53	108.768.000,00	**108.522.857,53**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-7-2020	772,00	108.522.857,53	0,39	33.494,36	-3.456,00	-60.480,00	108.492.415,89	108.552.895,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.492.415,89	108.768.000,00	**108.492.415,89**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-7-2020	772,00	108.492.415,89	0,40	34.544,07	-3.456,00	-60.480,00	108.463.023,96	108.523.503,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.463.023,96	108.768.000,00	**108.463.023,96**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-7-2020	772,00	108.463.023,96	0,73	63.386,13	-3.456,00	-60.480,00	108.462.474,09	108.522.954,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.462.474,09	108.768.000,00	**108.462.474,09**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-7-2020	772,00	108.462.474,09	0,49	42.269,95	-3.456,00	-60.480,00	108.440.808,04	108.501.288,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.440.808,04	108.768.000,00	**108.440.808,04**	**0,00**	**0,00**	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
15-7-2020	772,00	108.440.808,04	0,55	47.312,70	-3.456,00	-60.480,00	108.424.184,74	108.484.664,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.424.184,74	108.768.000,00	**108.424.184,74**	**0,00**	**0,00**	772,00
16-7-2020	772,00	108.424.184,74	0,55	47.178,18	-3.456,00	-60.480,00	108.407.426,91	108.467.906,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.407.426,91	108.768.000,00	**108.407.426,91**	**0,00**	**0,00**	772,00
17-7-2020	772,00	108.407.426,91	0,49	42.097,34	-3.456,00	-60.480,00	108.385.588,25	108.446.068,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.385.588,25	108.768.000,00	**108.385.588,25**	**0,00**	**0,00**	772,00
18-7-2020	772,00	108.385.588,25	0,53	46.139,82	-3.456,00	-60.480,00	108.367.792,06	108.428.272,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.367.792,06	108.768.000,00	**108.367.792,06**	**0,00**	**0,00**	772,00
19-7-2020	772,00	108.367.792,06	0,40	34.315,25	-3.456,00	-60.480,00	108.338.171,31	108.398.651,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.338.171,31	108.768.000,00	**108.338.171,31**	**0,00**	**0,00**	772,00
20-7-2020	772,00	108.338.171,31	0,52	45.138,50	-3.456,00	-60.480,00	108.319.373,81	108.379.853,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.319.373,81	108.768.000,00	**108.319.373,81**	**0,00**	**0,00**	772,00
21-7-2020	772,00	108.319.373,81	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.255.437,81	108.315.917,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.255.437,81	108.768.000,00	**108.255.437,81**	**0,00**	**0,00**	772,00
22-7-2020	772,00	108.255.437,81	0,01	1.191,72	-3.456,00	-60.480,00	108.192.693,53	108.253.173,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.192.693,53	108.768.000,00	**108.192.693,53**	**0,00**	**0,00**	772,00
23-7-2020	772,00	108.192.693,53	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.128.757,53	108.189.237,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.128.757,53	108.768.000,00	**108.128.757,53**	**0,00**	**0,00**	772,00
24-7-2020	772,00	108.128.757,53	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.064.821,53	108.125.301,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.064.821,53	108.768.000,00	**108.064.821,53**	**0,00**	**0,00**	772,00
25-7-2020	772,00	108.064.821,53	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	108.000.885,53	108.061.365,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.000.885,53	108.768.000,00	**108.000.885,53**	**0,00**	**0,00**	772,00
26-7-2020	772,00	108.000.885,53	0,78	67.543,56	-3.456,00	-60.480,00	108.004.493,08	108.064.973,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	108.004.493,08	108.768.000,00	**108.004.493,08**	**0,00**	**0,00**	772,00
27-7-2020	772,00	108.004.493,08	0,56	48.519,41	-3.456,00	-60.480,00	107.989.076,50	108.049.556,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.989.076,50	108.768.000,00	**107.989.076,50**	**0,00**	**0,00**	772,00
28-7-2020	772,00	107.989.076,50	0,70	60.259,41	-3.456,00	-60.480,00	107.985.399,91	108.045.879,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.985.399,91	108.768.000,00	**107.985.399,91**	**0,00**	**0,00**	772,00
29-7-2020	772,00	107.985.399,91	0,63	54.469,81	-3.456,00	-60.480,00	107.975.933,72	108.036.413,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.975.933,72	108.768.000,00	**107.975.933,72**	**0,00**	**0,00**	772,00
30-7-2020	772,00	107.975.933,72	0,95	81.999,55	-3.456,00	-60.480,00	107.993.997,27	108.054.477,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.993.997,27	108.768.000,00	**107.993.997,27**	**0,00**	**0,00**	772,00
31-7-2020	772,00	107.993.997,27	0,54	46.888,73	-3.456,00	-60.480,00	107.976.950,00	108.037.430,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.976.950,00	108.768.000,00	**107.976.950,00**	**0,00**	**0,00**	772,00
1-8-2020	772,00	107.976.950,00	0,38	33.188,64	-3.456,00	-60.480,00	107.946.202,64	108.006.682,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.946.202,64	108.768.000,00	**107.946.202,64**	**0,00**	**0,00**	772,00
2-8-2020	772,00	107.946.202,64	0,57	48.953,38	-3.456,00	-60.480,00	107.931.220,02	107.991.700,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.931.220,02	108.768.000,00	**107.931.220,02**	**0,00**	**0,00**	772,00
3-8-2020	772,00	107.931.220,02	0,27	23.657,24	-3.456,00	-60.480,00	107.890.941,26	107.951.421,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.890.941,26	108.768.000,00	**107.890.941,26**	**0,00**	**0,00**	772,00
4-8-2020	772,00	107.890.941,26	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.827.005,26	107.887.485,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.827.005,26	108.768.000,00	**107.827.005,26**	**0,00**	**0,00**	772,00
5-8-2020	772,00	107.827.005,26	0,61	52.803,55	-3.456,00	-60.480,00	107.815.872,81	107.876.352,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.815.872,81	108.768.000,00	**107.815.872,81**	**0,00**	**0,00**	772,00
6-8-2020	772,00	107.815.872,81	0,32	27.434,88	-3.456,00	-60.480,00	107.779.371,69	107.839.851,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.779.371,69	108.768.000,00	**107.779.371,69**	**0,00**	**0,00**	772,00
7-8-2020	772,00	107.779.371,69	0,75	65.157,49	-3.456,00	-60.480,00	107.780.593,18	107.841.073,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.780.593,18	108.768.000,00	**107.780.593,18**	**0,00**	**0,00**	772,00
8-8-2020	772,00	107.780.593,18	0,25	21.928,01	-3.456,00	-60.480,00	107.738.585,19	107.799.065,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.738.585,19	108.768.000,00	**107.738.585,19**	**0,00**	**0,00**	772,00
9-8-2020	772,00	107.738.585,19	0,28	24.109,17	-3.456,00	-60.480,00	107.698.758,36	107.759.238,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.698.758,36	108.768.000,00	**107.698.758,36**	**0,00**	**0,00**	772,00
10-8-2020	772,00	107.698.758,36	0,66	56.708,35	-3.456,00	-60.480,00	107.691.530,72	107.752.010,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.691.530,72	108.768.000,00	**107.691.530,72**	**0,00**	**0,00**	772,00
11-8-2020	772,00	107.691.530,72	0,29	25.053,99	-3.456,00	-60.480,00	107.652.648,71	107.713.128,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.652.648,71	108.768.000,00	**107.652.648,71**	**0,00**	**0,00**	772,00
12-8-2020	772,00	107.652.648,71	0,52	45.157,86	-3.456,00	-60.480,00	107.633.870,57	107.694.350,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.633.870,57	108.768.000,00	**107.633.870,57**	**0,00**	**0,00**	772,00
13-8-2020	772,00	107.633.870,57	0,03	2.353,91	-3.456,00	-60.480,00	107.572.288,48	107.632.768,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.572.288,48	108.768.000,00	**107.572.288,48**	**0,00**	**0,00**	772,00
14-8-2020	772,00	107.572.288,48	0,11	9.322,20	-3.456,00	-60.480,00	107.517.674,68	107.578.154,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.517.674,68	108.768.000,00	**107.517.674,68**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-8-2020	771,50	107.517.674,68	0,14	11.793,17	-3.456,00	-60.480,00	107.465.531,85	107.526.011,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.465.531,85	108.768.000,00	**107.465.531,85**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-8-2020	771,50	107.465.531,85	0,18	15.256,00	-3.456,00	-60.480,00	107.416.851,85	107.477.331,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.416.851,85	108.768.000,00	**107.416.851,85**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-8-2020	771,50	107.416.851,85	0,01	489,77	-3.456,00	-60.480,00	107.353.405,62	107.413.885,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.353.405,62	108.768.000,00	**107.353.405,62**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-8-2020	771,50	107.353.405,62	0,01	960,47	-3.456,00	-60.480,00	107.290.430,09	107.350.910,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.290.430,09	108.768.000,00	**107.290.430,09**	**0,00**	**0,00**	771,50
19-8-2020	771,50	107.290.430,09	0,35	30.023,62	-3.456,00	-60.480,00	107.256.517,71	107.316.997,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.256.517,71	108.768.000,00	**107.256.517,71**	**0,00**	**0,00**	771,50
20-8-2020	771,50	107.256.517,71	0,29	25.371,15	-3.456,00	-60.480,00	107.217.952,86	107.278.432,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.217.952,86	108.768.000,00	**107.217.952,86**	**0,00**	**0,00**	771,50
21-8-2020	771,50	107.217.952,86	0,07	6.385,01	-3.456,00	-60.480,00	107.160.401,87	107.220.881,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.160.401,87	108.768.000,00	**107.160.401,87**	**0,00**	**0,00**	771,50
22-8-2020	771,50	107.160.401,87	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	107.096.465,87	107.156.945,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.096.465,87	108.768.000,00	**107.096.465,87**	**0,00**	**0,00**	771,50
23-8-2020	771,50	107.096.465,87	0,05	3.947,94	-3.456,00	-60.480,00	107.036.477,81	107.096.957,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	107.036.477,81	108.768.000,00	**107.036.477,81**	**0,00**	**0,00**	771,50
24-8-2020	771,50	107.036.477,81	0,08	7.245,32	-3.456,00	-60.480,00	106.979.787,13	107.040.267,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.979.787,13	108.768.000,00	**106.979.787,13**	**0,00**	**0,00**	771,50
25-8-2020	771,50	106.979.787,13	0,04	3.782,14	-3.456,00	-60.480,00	106.919.633,27	106.980.113,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.919.633,27	108.768.000,00	**106.919.633,27**	**0,00**	**0,00**	771,50
26-8-2020	771,50	106.919.633,27	0,39	33.840,35	-3.456,00	-60.480,00	106.889.537,62	106.950.017,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.889.537,62	108.768.000,00	**106.889.537,62**	**0,00**	**0,00**	771,50
27-8-2020	771,50	106.889.537,62	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.825.601,62	106.886.081,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.825.601,62	108.768.000,00	**106.825.601,62**	**0,00**	**0,00**	771,50
28-8-2020	771,50	106.825.601,62	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.761.665,62	106.822.145,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.761.665,62	108.768.000,00	**106.761.665,62**	**0,00**	**0,00**	771,50
29-8-2020	771,50	106.761.665,62	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.697.729,62	106.758.209,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.697.729,62	108.768.000,00	**106.697.729,62**	**0,00**	**0,00**	771,50
30-8-2020	771,50	106.697.729,62	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.633.793,62	106.694.273,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.633.793,62	108.768.000,00	**106.633.793,62**	**0,00**	**0,00**	771,50
31-8-2020	771,50	106.633.793,62	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.569.857,62	106.630.337,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.569.857,62	108.768.000,00	**106.569.857,62**	**0,00**	**0,00**	771,50
1-9-2020	771,50	106.569.857,62	0,34	29.628,73	-3.456,00	-60.480,00	106.535.550,35	106.596.030,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.535.550,35	108.768.000,00	**106.535.550,35**	**0,00**	**0,00**	771,50
2-9-2020	771,50	106.535.550,35	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.471.614,35	106.532.094,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.471.614,35	108.768.000,00	**106.471.614,35**	**0,00**	**0,00**	771,50
3-9-2020	771,50	106.471.614,35	0,17	14.717,00	-3.456,00	-60.480,00	106.422.395,34	106.482.875,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.422.395,34	108.768.000,00	**106.422.395,34**	**0,00**	**0,00**	771,50
4-9-2020	771,50	106.422.395,34	0,17	14.647,50	-3.456,00	-60.480,00	106.373.106,84	106.433.586,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.373.106,84	108.768.000,00	**106.373.106,84**	**0,00**	**0,00**	771,50
5-9-2020	771,50	106.373.106,84	0,17	14.437,81	-3.456,00	-60.480,00	106.323.608,65	106.384.088,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.323.608,65	108.768.000,00	**106.323.608,65**	**0,00**	**0,00**	771,50
6-9-2020	771,50	106.323.608,65	0,20	17.062,39	-3.456,00	-60.480,00	106.276.735,03	106.337.215,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.276.735,03	108.768.000,00	**106.276.735,03**	**0,00**	**0,00**	771,50
7-9-2020	771,50	106.276.735,03	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.212.799,03	106.273.279,03	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.212.799,03	108.768.000,00	**106.212.799,03**	**0,00**	**0,00**	771,50
8-9-2020	771,50	106.212.799,03	0,20	17.297,65	-3.456,00	-60.480,00	106.166.160,68	106.226.640,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.166.160,68	108.768.000,00	**106.166.160,68**	**0,00**	**0,00**	771,50
9-9-2020	771,50	106.166.160,68	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	106.102.224,68	106.162.704,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.102.224,68	108.768.000,00	**106.102.224,68**	**0,00**	**0,00**	771,50
10-9-2020	771,50	106.102.224,68	0,17	14.809,28	-3.456,00	-60.480,00	106.053.097,96	106.113.577,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.053.097,96	108.768.000,00	**106.053.097,96**	**0,00**	**0,00**	771,50
11-9-2020	771,50	106.053.097,96	0,19	16.646,63	-3.456,00	-60.480,00	106.005.808,59	106.066.288,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	106.005.808,59	108.768.000,00	**106.005.808,59**	**0,00**	**0,00**	771,50
12-9-2020	771,50	106.005.808,59	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.941.872,59	106.002.352,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.941.872,59	108.768.000,00	**105.941.872,59**	**0,00**	**0,00**	771,50
13-9-2020	771,50	105.941.872,59	0,20	16.879,39	-3.456,00	-60.480,00	105.894.815,98	105.955.295,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.894.815,98	108.768.000,00	**105.894.815,98**	**0,00**	**0,00**	771,50
14-9-2020	771,50	105.894.815,98	0,31	27.111,59	-3.456,00	-60.480,00	105.857.991,57	105.918.471,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.857.991,57	108.768.000,00	**105.857.991,57**	**0,00**	**0,00**	771,50
15-9-2020	771,50	105.857.991,57	0,16	13.927,78	-3.456,00	-60.480,00	105.807.983,35	105.868.463,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.807.983,35	108.768.000,00	**105.807.983,35**	**0,00**	**0,00**	771,50
16-9-2020	771,50	105.807.983,35	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.744.047,35	105.804.527,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.744.047,35	108.768.000,00	**105.744.047,35**	**0,00**	**0,00**	771,50
17-9-2020	771,50	105.744.047,35	0,10	8.328,14	-3.456,00	-60.480,00	105.688.439,49	105.748.919,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.688.439,49	108.768.000,00	**105.688.439,49**	**0,00**	**0,00**	771,50
18-9-2020	771,50	105.688.439,49	0,67	58.280,51	-3.456,00	-60.480,00	105.682.784,00	105.743.264,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.682.784,00	108.768.000,00	**105.682.784,00**	**0,00**	**0,00**	771,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																				
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
19-9-2020	771,50	105.682.784,00	0,65	55.917,13	-3.456,00	-60.480,00	105.674.765,13	105.735.245,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.674.765,13	108.768.000,00	105.674.765,13	0,00	0,00	771,50
20-9-2020	771,50	105.674.765,13	0,65	56.447,91	-3.456,00	-60.480,00	105.667.277,04	105.727.757,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.667.277,04	108.768.000,00	105.667.277,04	0,00	0,00	771,50
21-9-2020	771,50	105.667.277,04	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.603.341,04	105.663.821,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.603.341,04	108.768.000,00	105.603.341,04	0,00	0,00	771,50
22-9-2020	771,50	105.603.341,04	0,33	28.703,69	-3.456,00	-60.480,00	105.568.108,72	105.628.588,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.568.108,72	108.768.000,00	105.568.108,72	0,00	0,00	771,50
23-9-2020	771,50	105.568.108,72	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.504.172,72	105.564.652,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.504.172,72	108.768.000,00	105.504.172,72	0,00	0,00	771,50
24-9-2020	771,50	105.504.172,72	0,30	25.782,71	-3.456,00	-60.480,00	105.466.019,44	105.526.499,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.466.019,44	108.768.000,00	105.466.019,44	0,00	0,00	771,50
25-9-2020	771,50	105.466.019,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.402.083,44	105.462.563,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.402.083,44	108.768.000,00	105.402.083,44	0,00	0,00	771,50
26-9-2020	771,50	105.402.083,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.338.147,44	105.398.627,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.338.147,44	108.768.000,00	105.338.147,44	0,00	0,00	771,50
27-9-2020	771,50	105.338.147,44	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	105.274.211,44	105.334.691,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.274.211,44	108.768.000,00	105.274.211,44	0,00	0,00	771,50
28-9-2020	771,50	105.274.211,44	0,30	25.750,49	-3.456,00	-60.480,00	105.236.025,92	105.296.505,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.236.025,92	108.768.000,00	105.236.025,92	0,00	0,00	771,50
29-9-2020	771,50	105.236.025,92	0,00	191,80	-3.456,00	-60.480,00	105.172.281,72	105.232.761,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.172.281,72	108.768.000,00	105.172.281,72	0,00	0,00	771,50
30-9-2020	771,50	105.172.281,72	0,31	26.431,86	-3.456,00	-60.480,00	105.134.777,58	105.195.257,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.134.777,58	108.768.000,00	105.134.777,58	0,00	0,00	771,50
1-10-2020	771,50	105.134.777,58	0,38	32.538,12	-3.456,00	-60.480,00	105.103.379,70	105.163.859,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.103.379,70	108.768.000,00	105.103.379,70	0,00	0,00	771,50
2-10-2020	771,50	105.103.379,70	0,36	31.016,81	-3.456,00	-60.480,00	105.070.460,51	105.130.940,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.070.460,51	108.768.000,00	105.070.460,51	0,00	0,00	771,00
3-10-2020	771,00	105.070.460,51	0,34	29.642,40	-3.456,00	-60.480,00	105.036.166,91	105.096.646,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	105.036.166,91	108.768.000,00	105.036.166,91	0,00	0,00	771,00
4-10-2020	771,00	105.036.166,91	0,06	4.885,04	-3.456,00	-60.480,00	104.977.115,95	105.037.595,95	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.977.115,95	108.768.000,00	104.977.115,95	0,00	0,00	771,00
5-10-2020	771,00	104.977.115,95	0,35	30.129,50	-3.456,00	-60.480,00	104.943.309,44	105.003.789,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.943.309,44	108.768.000,00	104.943.309,44	0,00	0,00	771,00
6-10-2020	771,00	104.943.309,44	0,34	29.198,35	-3.456,00	-60.480,00	104.908.571,79	104.969.051,79	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.908.571,79	108.768.000,00	104.908.571,79	0,00	0,00	771,00
7-10-2020	771,00	104.908.571,79	0,30	25.905,04	-3.456,00	-60.480,00	104.870.540,83	104.931.020,83	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.870.540,83	108.768.000,00	104.870.540,83	0,00	0,00	771,00
8-10-2020	771,00	104.870.540,83	0,36	31.501,92	-3.456,00	-60.480,00	104.838.106,74	104.898.586,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.838.106,74	108.768.000,00	104.838.106,74	0,00	0,00	771,00
9-10-2020	771,00	104.838.106,74	0,39	34.067,01	-3.456,00	-60.480,00	104.808.237,75	104.868.717,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.808.237,75	108.768.000,00	104.808.237,75	0,00	0,00	771,00
10-10-2020	771,00	104.808.237,75	0,35	30.171,22	-3.456,00	-60.480,00	104.774.472,98	104.834.952,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.774.472,98	108.768.000,00	104.774.472,98	0,00	0,00	771,00
11-10-2020	771,00	104.774.472,98	0,09	7.919,98	-3.456,00	-60.480,00	104.718.456,96	104.778.936,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.718.456,96	108.768.000,00	104.718.456,96	0,00	0,00	771,00
12-10-2020	771,00	104.718.456,96	0,35	30.158,02	-3.456,00	-60.480,00	104.684.678,98	104.745.158,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.684.678,98	108.768.000,00	104.684.678,98	0,00	0,00	771,00
13-10-2020	771,00	104.684.678,98	0,36	30.881,46	-3.456,00	-60.480,00	104.651.624,44	104.712.104,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.651.624,44	108.768.000,00	104.651.624,44	0,00	0,00	771,00
14-10-2020	771,00	104.651.624,44	0,03	2.983,26	-3.456,00	-60.480,00	104.590.671,70	104.651.151,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.590.671,70	108.768.000,00	104.590.671,70	0,00	0,00	771,00
15-10-2020	771,00	104.590.671,70	0,30	25.714,82	-3.456,00	-60.480,00	104.552.450,52	104.612.930,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.552.450,52	108.768.000,00	104.552.450,52	0,00	0,00	771,00
16-10-2020	771,00	104.552.450,52	0,31	26.981,44	-3.456,00	-60.480,00	104.515.495,96	104.575.975,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.515.495,96	108.768.000,00	104.515.495,96	0,00	0,00	771,00
17-10-2020	771,00	104.515.495,96	0,04	3.452,55	-3.456,00	-60.480,00	104.455.012,51	104.515.492,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.455.012,51	108.768.000,00	104.455.012,51	0,00	0,00	771,00
18-10-2020	771,00	104.455.012,51	0,36	30.772,33	-3.456,00	-60.480,00	104.421.848,85	104.482.328,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.421.848,85	108.768.000,00	104.421.848,85	0,00	0,00	771,00
19-10-2020	771,00	104.421.848,85	0,36	31.007,59	-3.456,00	-60.480,00	104.388.920,43	104.449.400,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.388.920,43	108.768.000,00	104.388.920,43	0,00	0,00	771,00
20-10-2020	771,00	104.388.920,43	1,37	118.412,22	-3.456,00	-60.480,00	104.443.396,66	104.503.876,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.443.396,66	108.768.000,00	104.443.396,66	0,00	0,00	771,00
21-10-2020	771,00	104.443.396,66	135,46	11.703.333,65	-3.456,00	-60.480,00	116.082.794,30	116.143.274,30	7.435.754,30	86,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	115.322.474,30	108.768.000,00	108.768.000,00	-6.554.474,30	0,00	772,00
22-10-2020	772,00	108.768.000,00	33,76	2.916.562,17	-3.456,00	-60.480,00	111.620.626,17	111.681.106,17	2.973.586,17	34,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.860.306,17	108.768.000,00	108.768.000,00	-2.092.306,17	0,00	772,00
23-10-2020	772,00	108.768.000,00	12,74	1.177.121,45	-3.456,00	-60.480,00	109.881.185,45	109.941.665,45	1.234.145,45	14,28	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.120.865,45	108.768.000,00	108.768.000,00	-352.865,45	0,00	772,00
24-10-2020	772,00	108.768.000,00	6,15	612.560,43	-3.456,00	-60.480,00	109.316.624,43	109.377.104,43	669.584,43	7,75	7,75	6,00	1,75	-669.584,43	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
25-10-2020	772,00	108.707.520,00	4,33	374.154,34	-3.456,00	-60.480,00	109.017.738,34	109.078.218,34	370.698,34	4,29	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.927.018,34	108.768.000,00	108.768.000,00	-159.018,34	0,00	772,00
26-10-2020	772,00	108.768.000,00	10,38	896.488,00	-3.456,00	-60.480,00	109.600.552,00	109.661.032,00	953.512,00	11,04	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.840.232,00	108.768.000,00	108.768.000,00	-72.232,00	0,00	772,00
27-10-2020	772,00	108.768.000,00	6,48	641.430,81	-3.456,00	-60.480,00	109.345.494,81	109.405.974,81	698.454,81	8,08	8,08	6,33	1,75	-698.454,81	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
28-10-2020	772,00	108.707.520,00	4,01	346.582,05	-3.456,00	-60.480,00	108.990.166,05	109.050.646,05	343.126,05	3,97	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.899.446,05	108.768.000,00	108.768.000,00	-131.446,05	0,00	772,00
29-10-2020	772,00	108.768.000,00	3,23	279.169,76	-3.456,00	-60.480,00	108.983.233,76	109.043.713,76	336.193,76	3,89	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.892.513,76	108.768.000,00	108.768.000,00	-124.513,76	0,00	772,00
30-10-2020	772,00	108.768.000,00	2,74	236.409,03	-3.456,00	-60.480,00	108.940.473,03	109.000.953,03	293.433,03	3,40	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.849.753,03	108.768.000,00	108.768.000,00	-81.753,03	0,00	772,00
31-10-2020	772,00	108.768.000,00	0,58	50.255,87	-3.456,00	-60.480,00	108.754.319,87	108.814.799,87	107.279,87	1,24	1,24	0,00	1,24	-107.279,87	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
1-11-2020	772,00	108.707.520,00	4,58	395.720,76	-3.456,00	-60.480,00	109.039.304,76	109.099.784,76	392.264,76	4,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.948.584,76	108.768.000,00	108.768.000,00	-180.584,76	0,00	772,00
2-11-2020	772,00	108.768.000,00	2,79	241.440,98	-3.456,00	-60.480,00	108.945.504,98	109.005.984,98	298.464,98	3,45	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.854.784,98	108.768.000,00	108.768.000,00	-86.784,98	0,00	772,00
3-11-2020	772,00	108.768.000,00	2,09	180.951,45	-3.456,00	-60.480,00	108.885.015,45	108.945.495,45	237.975,45	2,75	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.794.295,45	108.768.000,00	108.768.000,00	-26.295,45	0,00	772,00
4-11-2020	772,00	108.768.000,00	2,12	182.833,16	-3.456,00	-60.480,00	108.886.897,16	108.947.377,16	239.857,16	2,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.796.177,16	108.768.000,00	108.768.000,00	-28.177,16	0,00	772,00
5-11-2020	772,00	108.768.000,00	2,75	237.988,98	-3.456,00	-60.480,00	108.942.052,98	109.002.532,98	295.012,98	3,41	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.851.332,98	108.768.000,00	108.768.000,00	-83.332,98	0,00	772,00
6-11-2020	772,00	108.768.000,00	6,88	594.608,01	-3.456,00	-60.480,00	109.298.672,01	109.359.152,01	651.632,01	7,54	7,54	5,79	1,75	-651.632,01	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
7-11-2020	772,00	108.707.520,00	9,99	863.452,73	-3.456,00	-60.480,00	109.507.036,73	109.567.516,73	859.996,73	9,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.746.716,73	108.768.000,00	108.746.716,73	0,00	0,00	772,00
8-11-2020	772,00	108.746.716,73	16,77	1.530.883,54	-3.456,00	-60.480,00	110.213.664,26	110.274.144,26	1.566.624,26	18,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.453.344,26	108.768.000,00	108.768.000,00	-685.344,26	0,00	772,00
9-11-2020	772,00	108.768.000,00	56,74	4.982.215,64	-3.456,00	-60.480,00	113.686.279,64	113.746.759,64	5.039.239,64	58,32	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.925.959,64	108.768.000,00	108.768.000,00	-4.157.959,64	0,00	772,00
10-11-2020	772,00	108.768.000,00	24,77	2.157.043,89	-3.456,00	-60.480,00	110.861.107,89	110.921.587,89	2.214.067,89	25,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.100.787,89	108.768.000,00	108.768.000,00	-1.332.787,89	0,00	772,00
11-11-2020	772,00	108.768.000,00	14,37	1.319.677,64	-3.456,00	-60.480,00	110.023.741,64	110.084.221,64	1.376.701,64	15,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.263.421,64	108.768.000,00	108.768.000,00	-495.421,64	0,00	772,00
12-11-2020	772,00	108.768.000,00	11,47	1.071.271,02	-3.456,00	-60.480,00	109.775.335,02	109.835.815,02	1.128.295,02	13,06	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.015.015,02	108.768.000,00	108.768.000,00	-247.015,02	0,00	772,00
13-11-2020	772,00	108.768.000,00	9,54	905.510,40	-3.456,00	-60.480,00	109.609.574,40	109.670.054,40	962.534,40	11,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.849.254,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-81.254,40	0,00	772,00
14-11-2020	772,00	108.768.000,00	8,40	807.301,62	-3.456,00	-60.480,00	109.511.365,62	109.571.845,62	864.325,62	10,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.751.045,62	108.768.000,00	108.751.045,62	0,00	0,00	772,00
15-11-2020	772,00	108.751.045,62	7,43	724.418,96	-3.456,00	-60.480,00	109.411.528,58	109.472.008,58	764.488,58	8,85	8,85	7,10	1,75	-764.488,58	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
16-11-2020	772,00	108.707.520,00	11,37	1.012.201,40	-3.456,00	-60.480,00	109.655.785,40	109.716.265,40	1.008.745,40	11,68	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.895.465,40	108.768.000,00	108.768.000,00	-127.465,40	0,00	772,00
17-11-2020	772,00	108.768.000,00	8,03	774.958,55	-3.456,00	-60.480,00	109.479.022,55	109.539.502,55	831.982,55	9,63	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	108.718.702,55	108.768.000,00	108.718.702,55	0,00	0,00	772,00
18-11-2020	772,00	108.718.702,55	6,93	680.557,57	-3.456,00	-60.480,00	109.335.324,12	109.395.804,12	688.284,12	7,97	7,97	6,22	1,75	-688.284,12	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
19-11-2020	772,00	108.707.520,00	6,47	559.172,31	-3.456,00	-60.480,00	109.202.756,31	109.263.236,31	555.716,31	6,43	6,43	4,68	1,75	-555.716,31	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
20-11-2020	772,00	108.707.520,00	5,84	504.603,69	-3.456,00	-60.480,00	109.148.187,69	109.208.667,69	501.147,69	5,80	5,80	4,05	1,75	-501.147,69	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
21-11-2020	772,00	108.707.520,00	5,64	487.708,88	-3.456,00	-60.480,00	109.131.292,88	109.191.772,88	484.252,88	5,60	5,60	3,85	1,75	-484.252,88	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00
22-11-2020	772,00	108.707.520,00	4,71	407.069,89	-3.456,00	-60.480,00	109.050.653,89	109.111.133,89	403.613,89	4,67	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.959.933,89	108.768.000,00	108.768.000,00	-191.933,89	0,00	772,00
23-11-2020	772,00	108.768.000,00	4,77	412.270,52	-3.456,00	-60.480,00	109.116.334,52	109.176.814,52	469.294,52	5,43	5,43	3,68	1,75	-469.294,52	108.707.520,00	108.768.000,00	108.707.520,00	0,00	0,00	772,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
24-11-2020	772,00	108.707.520,00	4,88	422.033,27	-3.456,00	-60.480,00	109.065.617,27	109.126.097,27	418.577,27	4,84	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.974.897,27	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-206.897,27**	**0,00**	772,00
25-11-2020	772,00	108.768.000,00	3,95	340.963,51	-3.456,00	-60.480,00	109.045.027,51	109.105.507,51	397.987,51	4,61	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	108.954.307,51	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-186.307,51**	**0,00**	772,00
26-11-2020	772,00	108.768.000,00	26,58	2.296.942,60	-3.456,00	-60.480,00	111.001.006,60	111.061.486,60	2.353.966,60	27,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.240.686,60	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-1.472.686,60**	**0,00**	772,00
27-11-2020	772,00	108.768.000,00	47,14	4.150.603,73	-3.456,00	-60.480,00	112.854.667,73	112.915.147,73	4.207.627,73	48,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	112.094.347,73	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-3.326.347,73**	**0,00**	772,00
28-11-2020	772,00	108.768.000,00	20,15	1.815.094,11	-3.456,00	-60.480,00	110.519.158,11	110.579.638,11	1.872.118,11	21,67	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.758.838,11	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-990.838,11**	**0,00**	772,00
29-11-2020	772,00	108.768.000,00	15,34	1.403.894,41	-3.456,00	-60.480,00	110.107.958,41	110.168.438,41	1.460.918,41	16,91	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	109.347.638,41	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-579.638,41**	**0,00**	772,00
30-11-2020	772,00	108.768.000,00	31,79	2.826.901,98	-3.456,00	-60.480,00	111.530.965,98	111.591.445,98	2.883.925,98	33,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.770.645,98	108.768.000,00	**108.768.000,00**	**-2.002.645,98**	**0,00**	772,00
1-12-2020	772,00	108.768.000,00	32,89	2.917.846,45	-3.456,00	-60.480,00	111.621.910,45	111.682.390,45	41.742.870,45	483,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	110.861.590,45	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**-40.861.590,45**	**0,00**	763,50
2-12-2020	763,50	70.000.000,00	20,45	1.766.577,15	-3.456,00	-60.480,00	71.702.641,15	71.763.121,15	1.823.601,15	21,11	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.942.321,15	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-942.321,15**	763,50
3-12-2020	763,50	70.000.000,00	16,77	1.448.679,61	-3.456,00	-60.480,00	71.384.743,61	71.445.223,61	1.505.703,61	17,43	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.624.423,61	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-624.423,61**	763,50
4-12-2020	763,50	70.000.000,00	15,59	1.347.287,11	-3.456,00	-60.480,00	71.283.351,11	71.343.831,11	1.404.311,11	16,25	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.523.031,11	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-523.031,11**	763,50
5-12-2020	763,50	70.000.000,00	14,50	1.252.784,71	-3.456,00	-60.480,00	71.188.848,71	71.249.328,71	1.309.808,71	15,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.428.528,71	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-428.528,71**	763,50
6-12-2020	763,50	70.000.000,00	11,85	1.024.262,22	-3.456,00	-60.480,00	70.960.326,22	71.020.806,22	1.081.286,22	12,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.200.006,22	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-200.006,22**	763,50
7-12-2020	763,50	70.000.000,00	10,76	929.378,66	-3.456,00	-60.480,00	70.865.442,66	70.925.922,66	986.402,66	11,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.105.122,66	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-105.122,66**	763,50
8-12-2020	763,50	70.000.000,00	10,26	886.311,50	-3.456,00	-60.480,00	70.822.375,50	70.882.855,50	943.335,50	10,92	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.062.055,50	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-62.055,50**	763,50
9-12-2020	763,50	70.000.000,00	9,18	793.163,35	-3.456,00	-60.480,00	70.729.227,35	70.789.707,35	850.187,35	9,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.968.907,35	70.000.000,00	**69.968.907,35**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-2020	763,50	69.968.907,35	9,52	822.830,05	-3.456,00	-60.480,00	70.727.801,40	70.788.281,40	848.761,40	9,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.967.481,40	70.000.000,00	**69.967.481,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-2020	763,50	69.967.481,40	9,15	790.809,46	-3.456,00	-60.480,00	70.694.354,86	70.754.834,86	815.314,86	9,44	9,44	7,69	1,75	-815.314,86	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-2020	763,50	69.939.520,00	8,08	698.242,08	-3.456,00	-60.480,00	70.573.826,08	70.634.306,08	694.786,08	8,04	8,04	6,29	1,75	-694.786,08	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-2020	763,50	69.939.520,00	7,53	650.315,77	-3.456,00	-60.480,00	70.525.899,77	70.586.379,77	646.859,77	7,49	7,49	5,74	1,75	-646.859,77	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-2020	763,50	69.939.520,00	8,06	695.991,05	-3.456,00	-60.480,00	70.571.575,05	70.632.055,05	692.535,05	8,02	8,02	6,27	1,75	-692.535,05	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-2020	763,50	69.939.520,00	14,58	1.259.996,19	-3.456,00	-60.480,00	71.135.580,19	71.196.060,19	1.256.540,19	14,54	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.375.260,19	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-375.260,19**	763,50
16-12-2020	763,50	70.000.000,00	10,86	938.122,42	-3.456,00	-60.480,00	70.874.186,42	70.934.666,42	995.146,42	11,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.113.866,42	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-113.866,42**	763,50
17-12-2020	763,50	70.000.000,00	46,75	4.039.612,56	-3.456,00	-60.480,00	73.975.676,56	74.036.156,56	4.096.636,56	47,41	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	73.215.356,56	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-3.215.356,56**	763,50
18-12-2020	763,50	70.000.000,00	18,04	1.559.056,00	-3.456,00	-60.480,00	71.495.120,00	71.555.600,00	1.616.080,00	18,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.734.800,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-734.800,00**	763,50
19-12-2020	763,50	70.000.000,00	15,86	1.370.040,47	-3.456,00	-60.480,00	71.306.104,47	71.366.584,47	1.427.064,47	16,52	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.545.784,47	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-545.784,47**	763,50
20-12-2020	763,50	70.000.000,00	22,90	1.978.233,07	-3.456,00	-60.480,00	71.914.297,07	71.974.777,07	2.035.257,07	23,56	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.153.977,07	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.153.977,07**	763,50
21-12-2020	763,50	70.000.000,00	15,79	1.364.592,89	-3.456,00	-60.480,00	71.300.656,89	71.361.136,89	1.421.616,89	16,45	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.540.336,89	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-540.336,89**	763,50
22-12-2020	763,50	70.000.000,00	13,51	1.166.985,15	-3.456,00	-60.480,00	71.103.049,15	71.163.529,15	1.224.009,15	14,17	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.342.729,15	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-342.729,15**	763,50
23-12-2020	763,50	70.000.000,00	12,32	1.064.325,91	-3.456,00	-60.480,00	71.000.389,91	71.060.869,91	1.121.349,91	12,98	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.240.069,91	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-240.069,91**	763,50
24-12-2020	763,50	70.000.000,00	11,21	968.678,07	-3.456,00	-60.480,00	70.904.742,07	70.965.222,07	1.025.702,07	11,87	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.144.422,07	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-144.422,07**	763,50
25-12-2020	763,50	70.000.000,00	9,48	818.786,22	-3.456,00	-60.480,00	70.754.850,22	70.815.330,22	875.810,22	10,14	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.994.530,22	70.000.000,00	**69.994.530,22**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-12-2020	763,50	69.994.530,22	9,89	854.208,00	-3.456,00	-60.480,00	70.784.802,22	70.845.282,22	905.762,22	10,48	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.024.482,22	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-24.482,22**	763,50
27-12-2020	763,50	70.000.000,00	10,84	936.840,00	-3.456,00	-60.480,00	70.872.904,00	70.933.384,00	993.864,00	11,50	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.112.584,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-112.584,00**	763,50
28-12-2020	763,50	70.000.000,00	9,04	780.792,00	-3.456,00	-60.480,00	70.716.856,00	70.777.336,00	837.816,00	9,70	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.956.536,00	70.000.000,00	**69.956.536,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-12-2020	763,50	69.956.536,00	10,82	934.568,00	-3.456,00	-60.480,00	70.827.168,00	70.887.648,00	948.128,00	10,97	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.066.848,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-66.848,00**	763,50
30-12-2020	763,50	70.000.000,00	9,16	791.744,00	-3.456,00	-60.480,00	70.727.808,00	70.788.288,00	848.768,00	9,82	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	69.967.488,00	70.000.000,00	**69.967.488,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-2020	763,50	69.967.488,00	7,71	666.368,00	-3.456,00	-60.480,00	70.569.920,00	70.630.400,00	690.880,00	8,00	8,00	6,25	1,75	-690.880,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-1-2021	763,50	69.939.520,00	7,98	689.712,00	-3.456,00	-60.480,00	70.565.296,00	70.625.776,00	686.256,00	7,94	7,94	6,19	1,75	-686.256,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-1-2021	763,50	69.939.520,00	7,47	645.800,00	-3.456,00	-60.480,00	70.521.384,00	70.581.864,00	642.344,00	7,43	7,43	5,68	1,75	-642.344,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-1-2021	763,50	69.939.520,00	6,99	604.344,00	-3.456,00	-60.480,00	70.479.928,00	70.540.408,00	600.888,00	6,95	6,95	5,20	1,75	-600.888,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-1-2021	763,50	69.939.520,00	6,94	600.024,00	-3.456,00	-60.480,00	70.475.608,00	70.536.088,00	596.568,00	6,90	6,90	5,15	1,75	-596.568,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-1-2021	763,50	69.939.520,00	6,03	520.704,00	-3.456,00	-60.480,00	70.396.288,00	70.456.768,00	517.248,00	5,99	5,99	4,24	1,75	-517.248,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-1-2021	763,50	69.939.520,00	6,00	518.112,00	-3.456,00	-60.480,00	70.393.696,00	70.454.176,00	514.656,00	5,96	5,96	4,21	1,75	-514.656,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-1-2021	763,50	69.939.520,00	5,54	478.520,00	-3.456,00	-60.480,00	70.354.104,00	70.414.584,00	475.064,00	5,50	5,50	3,75	1,75	-475.064,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-1-2021	763,50	69.939.520,00	5,03	434.336,00	-3.456,00	-60.480,00	70.309.920,00	70.370.400,00	430.880,00	4,99	4,99	3,24	1,75	-430.880,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-1-2021	763,50	69.939.520,00	4,97	429.288,00	-3.456,00	-60.480,00	70.304.872,00	70.365.352,00	425.832,00	4,93	4,93	3,18	1,75	-425.832,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-1-2021	763,50	69.939.520,00	4,51	389.560,00	-3.456,00	-60.480,00	70.265.144,00	70.325.624,00	386.104,00	4,47	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.174.424,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-174.424,00**	763,50
11-1-2021	763,50	70.000.000,00	3,99	344.648,00	-3.456,00	-60.480,00	70.280.712,00	70.341.192,00	401.672,00	4,65	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.189.992,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-189.992,00**	763,50
12-1-2021	763,50	70.000.000,00	4,02	347.736,00	-3.456,00	-60.480,00	70.283.800,00	70.344.280,00	404.760,00	4,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.193.080,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-193.080,00**	763,50
13-1-2021	763,50	70.000.000,00	3,88	335.624,00	-3.456,00	-60.480,00	70.271.688,00	70.332.168,00	392.648,00	4,54	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.180.968,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-180.968,00**	763,50
14-1-2021	763,50	70.000.000,00	3,85	333.032,00	-3.456,00	-60.480,00	70.269.096,00	70.329.576,00	390.056,00	4,51	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.178.376,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-178.376,00**	763,50
15-1-2021	763,50	70.000.000,00	3,37	291.576,00	-3.456,00	-60.480,00	70.227.640,00	70.288.120,00	348.600,00	4,03	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.136.920,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-136.920,00**	763,50
16-1-2021	763,50	70.000.000,00	3,35	289.848,00	-3.456,00	-60.480,00	70.225.912,00	70.286.392,00	346.872,00	4,01	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.135.192,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-135.192,00**	763,50
17-1-2021	763,50	70.000.000,00	3,35	289.120,00	-3.456,00	-60.480,00	70.225.184,00	70.285.664,00	346.144,00	4,01	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.134.464,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-134.464,00**	763,50
18-1-2021	763,50	70.000.000,00	2,83	244.936,00	-3.456,00	-60.480,00	70.181.000,00	70.241.480,00	301.960,00	3,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.090.280,00	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-90.280,00**	763,50
19-1-2021	763,50	70.000.000,00	4,58	395.616,00	-3.456,00	-60.480,00	70.331.680,00	70.392.160,00	452.640,00	5,24	5,24	3,49	1,75	-452.640,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2021	763,50	69.939.520,00	4,98	430.296,00	-3.456,00	-60.480,00	70.305.880,00	70.366.360,00	426.840,00	4,94	4,94	3,19	1,75	-426.840,00	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2021	763,50	69.939.520,00	11,88	1.026.675,67	-3.456,00	-60.480,00	70.902.259,67	70.962.739,67	1.023.219,67	11,84	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.141.939,67	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-141.939,67**	763,50
22-1-2021	763,50	70.000.000,00	14,34	1.238.692,53	-3.456,00	-60.480,00	71.174.756,53	71.235.236,53	1.295.716,53	15,00	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.414.436,53	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-414.436,53**	763,50
23-1-2021	763,50	70.000.000,00	18,57	1.604.770,93	-3.456,00	-60.480,00	71.540.834,93	71.601.314,93	1.661.794,93	19,23	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.780.514,93	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-780.514,93**	763,50
24-1-2021	763,50	70.000.000,00	18,73	1.618.336,92	-3.456,00	-60.480,00	71.554.400,92	71.614.880,92	1.675.360,92	19,39	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.794.080,92	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-794.080,92**	763,50
25-1-2021	763,50	70.000.000,00	14,23	1.229.636,22	-3.456,00	-60.480,00	71.165.700,22	71.226.180,22	1.286.660,22	14,89	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.405.380,22	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-405.380,22**	763,50
26-1-2021	763,50	70.000.000,00	13,65	1.178.953,22	-3.456,00	-60.480,00	71.115.017,22	71.175.497,22	1.235.977,22	14,31	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.354.697,22	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-354.697,22**	763,50
27-1-2021	763,50	70.000.000,00	12,28	1.061.221,78	-3.456,00	-60.480,00	70.997.285,78	71.057.765,78	1.118.245,78	12,94	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.236.965,78	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-236.965,78**	763,50
28-1-2021	763,50	70.000.000,00	11,54	996.789,30	-3.456,00	-60.480,00	70.932.853,30	70.993.333,30	1.053.813,30	12,20	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.172.533,30	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-172.533,30**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
29-1-2021	763,50	70.000.000,00	11,20	967.462,63	-3.456,00	-60.480,00	70.903.526,63	70.964.006,63	1.024.486,63	11,86	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.143.206,63	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-143.206,63**	763,50
30-1-2021	763,50	70.000.000,00	10,76	930.033,66	-3.456,00	-60.480,00	70.866.097,66	70.926.577,66	987.057,66	11,42	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.105.777,66	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-105.777,66**	763,50
31-1-2021	763,50	70.000.000,00	12,47	1.077.395,70	-3.456,00	-60.480,00	71.013.459,70	71.073.939,70	1.134.419,70	13,13	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.253.139,70	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-253.139,70**	763,50
1-2-2021	763,50	70.000.000,00	10,31	890.786,28	-3.456,00	-60.480,00	70.826.850,28	70.887.330,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.826.850,28	80.000.000,00	**70.826.850,28**	**0,00**	**0,00**	764,00
2-2-2021	764,00	70.826.850,28	9,89	854.914,02	-3.456,00	-60.480,00	71.617.828,30	71.678.308,30	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.617.828,30	80.000.000,00	**71.617.828,30**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-2-2021	764,00	71.617.828,30	10,75	928.407,53	-3.456,00	-60.480,00	72.482.299,83	72.542.779,83	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.482.299,83	80.000.000,00	**72.482.299,83**	**0,00**	**0,00**	764,50
4-2-2021	764,50	72.482.299,83	29,29	2.530.305,03	-3.456,00	-60.480,00	74.948.668,86	75.009.148,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.948.668,86	80.000.000,00	**74.948.668,86**	**0,00**	**0,00**	765,00
5-2-2021	765,00	74.948.668,86	39,96	3.452.774,86	-3.456,00	-60.480,00	78.337.507,72	78.397.987,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.337.507,72	80.000.000,00	**78.337.507,72**	**0,00**	**0,00**	765,50
6-2-2021	765,50	78.337.507,72	54,11	4.674.960,00	-3.456,00	-60.480,00	82.948.531,72	83.009.011,72	3.069.491,72	35,53	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.188.211,72	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-2.188.211,72**	766,00
7-2-2021	766,00	80.000.000,00	37,72	3.258.582,69	-3.456,00	-60.480,00	83.194.646,69	83.255.126,69	3.315.606,69	38,38	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.434.326,69	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-2.434.326,69**	766,00
8-2-2021	766,00	80.000.000,00	36,13	3.135.527,84	-3.456,00	-60.480,00	83.071.591,84	83.132.071,84	3.192.551,84	36,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.311.271,84	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-2.311.271,84**	766,00
9-2-2021	766,00	80.000.000,00	40,77	3.536.725,98	-3.456,00	-60.480,00	83.472.789,98	83.533.269,98	3.593.749,98	41,59	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.712.469,98	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-2.712.469,98**	766,00
10-2-2021	766,00	80.000.000,00	101,11	8.749.776,17	-3.456,00	-60.480,00	88.685.840,17	88.746.320,17	8.806.800,17	101,93	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	87.925.520,17	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-7.925.520,17**	766,00
11-2-2021	766,00	80.000.000,00	46,14	3.986.424,89	-3.456,00	-60.480,00	83.922.488,89	83.982.968,89	4.043.448,89	46,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	83.162.168,89	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-3.162.168,89**	766,00
12-2-2021	766,00	80.000.000,00	45,91	3.979.903,38	-3.456,00	-60.480,00	83.915.967,38	83.976.447,38	4.036.927,38	46,72	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	83.155.647,38	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-3.155.647,38**	766,00
13-2-2021	766,00	80.000.000,00	38,14	3.308.686,34	-3.456,00	-60.480,00	83.244.750,34	83.305.230,34	3.365.710,34	38,95	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	82.484.430,34	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-2.484.430,34**	766,00
14-2-2021	766,00	80.000.000,00	29,44	2.558.116,89	-3.456,00	-60.480,00	82.494.180,89	82.554.660,89	2.615.140,89	30,27	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.733.860,89	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.733.860,89**	766,00
15-2-2021	766,00	80.000.000,00	25,32	2.203.605,31	-3.456,00	-60.480,00	82.139.669,31	82.200.149,31	2.260.629,31	26,16	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.379.349,31	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.379.349,31**	766,00
16-2-2021	766,00	80.000.000,00	22,04	1.921.187,66	-3.456,00	-60.480,00	81.857.251,66	81.917.731,66	1.978.211,66	22,90	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.096.931,66	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.096.931,66**	766,00
17-2-2021	766,00	80.000.000,00	19,94	1.740.414,39	-3.456,00	-60.480,00	81.676.478,39	81.736.958,39	1.797.438,39	20,80	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.916.158,39	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-916.158,39**	766,00
18-2-2021	766,00	80.000.000,00	17,62	1.540.277,29	-3.456,00	-60.480,00	81.476.341,29	81.536.821,29	1.597.301,29	18,49	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.716.021,29	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-716.021,29**	766,00
19-2-2021	766,00	80.000.000,00	15,71	1.375.476,93	-3.456,00	-60.480,00	81.311.540,93	81.372.020,93	1.432.500,93	16,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.551.220,93	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-551.220,93**	766,00
20-2-2021	766,00	80.000.000,00	14,53	1.274.153,96	-3.456,00	-60.480,00	81.210.217,96	81.270.697,96	1.331.177,96	15,41	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.449.897,96	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-449.897,96**	766,00
21-2-2021	766,00	80.000.000,00	12,70	1.116.567,69	-3.456,00	-60.480,00	81.052.631,69	81.113.111,69	1.173.591,69	13,58	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.292.311,69	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-292.311,69**	766,00
22-2-2021	766,00	80.000.000,00	21,96	1.916.871,21	-3.456,00	-60.480,00	81.852.935,21	81.913.415,21	1.973.895,21	22,85	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	81.092.615,21	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-1.092.615,21**	766,00
23-2-2021	766,00	80.000.000,00	14,57	1.276.081,96	-3.456,00	-60.480,00	81.212.145,96	81.272.625,96	1.333.105,96	15,43	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.451.825,96	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-451.825,96**	766,00
24-2-2021	766,00	80.000.000,00	12,57	1.105.585,60	-3.456,00	-60.480,00	81.041.649,60	81.102.129,60	1.162.609,60	13,46	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.281.329,60	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-281.329,60**	766,00
25-2-2021	766,00	80.000.000,00	11,62	1.023.481,99	-3.456,00	-60.480,00	80.959.545,99	81.020.025,99	1.080.505,99	12,51	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.199.225,99	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-199.225,99**	766,00
26-2-2021	766,00	80.000.000,00	11,43	1.008.007,55	-3.456,00	-60.480,00	80.944.071,55	81.004.551,55	1.065.031,55	12,33	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.183.751,55	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-183.751,55**	766,00
27-2-2021	766,00	80.000.000,00	11,73	1.033.621,27	-3.456,00	-60.480,00	80.969.685,27	81.030.165,27	1.090.645,27	12,62	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.209.365,27	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-209.365,27**	766,00
28-2-2021	766,00	80.000.000,00	11,76	1.036.505,58	-3.456,00	-60.480,00	80.972.569,58	81.033.049,58	1.093.529,58	12,66	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	80.212.249,58	80.000.000,00	**80.000.000,00**	**0,00**	**-212.249,58**	766,00
1-3-2021	766,00	80.000.000,00	7,40	659.872,53	-3.456,00	-60.480,00	80.595.936,53	80.656.416,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.595.936,53	90.000.000,00	**80.595.936,53**	**0,00**	**0,00**	766,00
2-3-2021	766,00	80.595.936,53	9,51	821.294,27	-3.456,00	-60.480,00	81.353.294,80	81.413.774,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.353.294,80	90.000.000,00	**81.353.294,80**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-3-2021	766,50	81.353.294,80	6,99	603.987,72	-3.456,00	-60.480,00	81.893.346,52	81.953.826,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.893.346,52	90.000.000,00	**81.893.346,52**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-3-2021	766,50	81.893.346,52	8,66	748.591,22	-3.456,00	-60.480,00	82.578.001,74	82.638.481,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.578.001,74	90.000.000,00	**82.578.001,74**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-3-2021	766,50	82.578.001,74	8,66	748.437,55	-3.456,00	-60.480,00	83.262.503,29	83.322.983,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.262.503,29	90.000.000,00	**83.262.503,29**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-3-2021	766,50	83.262.503,29	8,60	743.126,46	-3.456,00	-60.480,00	83.941.693,76	84.002.173,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.941.693,76	90.000.000,00	**83.941.693,76**	**0,00**	**0,00**	767,00
7-3-2021	767,00	83.941.693,76	8,17	706.140,19	-3.456,00	-60.480,00	84.583.897,95	84.644.377,95	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.583.897,95	90.000.000,00	**84.583.897,95**	**0,00**	**0,00**	767,00
8-3-2021	767,00	84.583.897,95	8,64	746.494,96	-3.456,00	-60.480,00	85.266.456,91	85.326.936,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.266.456,91	90.000.000,00	**85.266.456,91**	**0,00**	**0,00**	767,00
9-3-2021	767,00	85.266.456,91	8,65	746.930,40	-3.456,00	-60.480,00	85.949.451,31	86.009.931,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.949.451,31	90.000.000,00	**85.949.451,31**	**0,00**	**0,00**	767,50
10-3-2021	767,50	85.949.451,31	7,93	685.562,51	-3.456,00	-60.480,00	86.571.077,82	86.631.557,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.571.077,82	90.000.000,00	**86.571.077,82**	**0,00**	**0,00**	767,50
11-3-2021	767,50	86.571.077,82	6,88	594.791,47	-3.456,00	-60.480,00	87.101.933,29	87.162.413,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.101.933,29	90.000.000,00	**87.101.933,29**	**0,00**	**0,00**	767,50
12-3-2021	767,50	87.101.933,29	6,84	591.277,63	-3.456,00	-60.480,00	87.629.274,91	87.689.754,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.629.274,91	90.000.000,00	**87.629.274,91**	**0,00**	**0,00**	767,50
13-3-2021	767,50	87.629.274,91	6,96	601.469,40	-3.456,00	-60.480,00	88.166.808,31	88.227.288,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.166.808,31	90.000.000,00	**88.166.808,31**	**0,00**	**0,00**	767,50
14-3-2021	767,50	88.166.808,31	6,45	557.354,49	-3.456,00	-60.480,00	88.660.226,80	88.720.706,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.660.226,80	90.000.000,00	**88.660.226,80**	**0,00**	**0,00**	768,00
15-3-2021	768,00	88.660.226,80	6,11	527.873,13	-3.456,00	-60.480,00	89.124.163,93	89.184.643,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.124.163,93	90.000.000,00	**89.124.163,93**	**0,00**	**0,00**	768,00
16-3-2021	768,00	89.124.163,93	6,05	522.719,57	-3.456,00	-60.480,00	89.582.947,50	89.643.427,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.582.947,50	90.000.000,00	**89.582.947,50**	**0,00**	**0,00**	768,00
17-3-2021	768,00	89.582.947,50	6,19	534.451,27	-3.456,00	-60.480,00	90.053.462,77	90.113.942,77	174.422,77	2,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	89.962.742,77	90.000.000,00	**89.962.742,77**	**0,00**	**0,00**	768,00
18-3-2021	768,00	89.962.742,77	6,00	518.441,35	-3.456,00	-60.480,00	90.417.248,12	90.477.728,12	538.208,12	6,23	6,23	4,48	1,75	-538.208,12	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
19-3-2021	768,00	89.939.520,00	5,44	470.175,86	-3.456,00	-60.480,00	90.345.759,86	90.406.239,86	466.719,86	5,40	5,40	3,65	1,75	-466.719,86	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
20-3-2021	768,00	89.939.520,00	5,41	467.248,02	-3.456,00	-60.480,00	90.342.832,02	90.403.312,02	463.792,02	5,37	5,37	3,62	1,75	-463.792,02	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
21-3-2021	768,00	89.939.520,00	4,89	422.383,30	-3.456,00	-60.480,00	90.297.967,30	90.358.447,30	418.927,30	4,85	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.207.247,30	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-207.247,30**	768,00
22-3-2021	768,00	90.000.000,00	5,39	466.028,06	-3.456,00	-60.480,00	90.402.092,06	90.462.572,06	523.052,06	6,05	6,05	4,30	1,75	-523.052,06	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
23-3-2021	768,00	89.939.520,00	4,97	429.156,55	-3.456,00	-60.480,00	90.304.740,55	90.365.220,55	425.700,55	4,93	4,93	3,18	1,75	-425.700,55	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-3-2021	768,00	89.939.520,00	4,94	426.656,80	-3.456,00	-60.480,00	90.302.240,80	90.362.720,80	423.200,80	4,90	4,90	3,15	1,75	-423.200,80	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-3-2021	768,00	89.939.520,00	4,95	427.511,20	-3.456,00	-60.480,00	90.303.095,20	90.363.575,20	424.055,20	4,91	4,91	3,16	1,75	-424.055,20	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
26-3-2021	768,00	89.939.520,00	4,96	428.788,75	-3.456,00	-60.480,00	90.304.372,75	90.364.852,75	425.332,75	4,92	4,92	3,17	1,75	-425.332,75	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
27-3-2021	768,00	89.939.520,00	4,35	375.895,30	-3.456,00	-60.480,00	90.251.479,30	90.311.959,30	372.439,30	4,31	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.160.759,30	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-160.759,30**	768,00
28-3-2021	768,00	90.000.000,00	4,27	368.696,18	-3.456,00	-60.480,00	90.304.760,18	90.365.240,18	425.720,18	4,93	4,93	3,18	1,75	-425.720,18	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
29-3-2021	768,00	89.939.520,00	4,42	382.230,41	-3.456,00	-60.480,00	90.257.814,41	90.318.294,41	378.774,41	4,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.167.094,41	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-167.094,41**	768,00
30-3-2021	768,00	90.000.000,00	4,46	385.609,14	-3.456,00	-60.480,00	90.321.673,14	90.382.153,14	442.633,14	5,12	5,12	3,37	1,75	-442.633,14	89.939.520,00	90.000.000,00	**89.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	768,00
31-3-2021	768,00	89.939.520,00	4,42	381.788,75	-3.456,00	-60.480,00	90.257.372,75	90.317.852,75	378.332,75	4,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	90.166.652,75	90.000.000,00	**90.000.000,00**	**0,00**	**-166.652,75**	768,00
1-4-2021	768,00	90.000.000,00	4,29	370.560,77	-3.456,00	-60.480,00	90.306.624,77	90.367.104,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.306.624,77	100.000.000,00	**90.306.624,77**	**0,00**	**0,00**	768,00
2-4-2021	768,00	90.306.624,77	4,34	375.346,92	-3.456,00	-60.480,00	90.618.035,70	90.678.515,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.618.035,70	100.000.000,00	**90.618.035,70**	**0,00**	**0,00**	768,00
3-4-2021	768,00	90.618.035,70	4,73	408.822,82	-3.456,00	-60.480,00	90.962.922,52	91.023.402,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.962.922,52	100.000.000,00	**90.962.922,52**	**0,00**	**0,00**	768,50
4-4-2021	768,50	90.962.922,52	4,91	424.479,89	-3.456,00	-60.480,00	91.323.466,41	91.383.946,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.323.466,41	100.000.000,00	**91.323.466,41**	**0,00**	**0,00**	768,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
5-4-2021	768,50	91.323.466,41	3,78	326.687,00	-3.456,00	-60.480,00	91.586.217,41	91.646.697,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.586.217,41	100.000.000,00	**91.586.217,41**	**0,00**	**0,00**	768,50
6-4-2021	768,50	91.586.217,41	4,31	371.988,79	-3.456,00	-60.480,00	91.894.270,20	91.954.750,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.894.270,20	100.000.000,00	**91.894.270,20**	**0,00**	**0,00**	768,50
7-4-2021	768,50	91.894.270,20	4,13	356.474,15	-3.456,00	-60.480,00	92.186.808,34	92.247.288,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.186.808,34	100.000.000,00	**92.186.808,34**	**0,00**	**0,00**	768,50
8-4-2021	768,50	92.186.808,34	4,13	357.095,41	-3.456,00	-60.480,00	92.479.967,76	92.540.447,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.479.967,76	100.000.000,00	**92.479.967,76**	**0,00**	**0,00**	768,50
9-4-2021	768,50	92.479.967,76	4,08	352.603,35	-3.456,00	-60.480,00	92.768.635,10	92.829.115,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.768.635,10	100.000.000,00	**92.768.635,10**	**0,00**	**0,00**	768,50
10-4-2021	768,50	92.768.635,10	5,07	437.772,45	-3.456,00	-60.480,00	93.142.471,55	93.202.951,55	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.142.471,55	100.000.000,00	**93.142.471,55**	**0,00**	**0,00**	769,00
11-4-2021	769,00	93.142.471,55	5,57	480.968,26	-3.456,00	-60.480,00	93.559.503,81	93.619.983,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.559.503,81	100.000.000,00	**93.559.503,81**	**0,00**	**0,00**	769,00
12-4-2021	769,00	93.559.503,81	5,05	436.071,87	-3.456,00	-60.480,00	93.931.639,68	93.992.119,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.931.639,68	100.000.000,00	**93.931.639,68**	**0,00**	**0,00**	769,00
13-4-2021	769,00	93.931.639,68	3,99	344.584,86	-3.456,00	-60.480,00	94.212.288,54	94.272.768,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.212.288,54	100.000.000,00	**94.212.288,54**	**0,00**	**0,00**	769,00
14-4-2021	769,00	94.212.288,54	4,45	384.833,59	-3.456,00	-60.480,00	94.533.186,13	94.593.666,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.533.186,13	100.000.000,00	**94.533.186,13**	**0,00**	**0,00**	769,00
15-4-2021	769,00	94.533.186,13	5,51	476.267,80	-3.456,00	-60.480,00	94.945.517,93	95.005.997,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.945.517,93	100.000.000,00	**94.945.517,93**	**0,00**	**0,00**	769,00
16-4-2021	769,00	94.945.517,93	4,46	385.578,73	-3.456,00	-60.480,00	95.267.160,66	95.327.640,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.267.160,66	100.000.000,00	**95.267.160,66**	**0,00**	**0,00**	769,00
17-4-2021	769,00	95.267.160,66	4,06	351.209,45	-3.456,00	-60.480,00	95.554.434,11	95.614.914,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.554.434,11	100.000.000,00	**95.554.434,11**	**0,00**	**0,00**	769,50
18-4-2021	769,50	95.554.434,11	3,60	311.084,96	-3.456,00	-60.480,00	95.801.583,06	95.862.063,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.801.583,06	100.000.000,00	**95.801.583,06**	**0,00**	**0,00**	769,50
19-4-2021	769,50	95.801.583,06	3,84	332.128,11	-3.456,00	-60.480,00	96.069.775,17	96.130.255,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.069.775,17	100.000.000,00	**96.069.775,17**	**0,00**	**0,00**	769,50
20-4-2021	769,50	96.069.775,17	4,15	358.371,13	-3.456,00	-60.480,00	96.364.210,31	96.424.690,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.364.210,31	100.000.000,00	**96.364.210,31**	**0,00**	**0,00**	769,50
21-4-2021	769,50	96.364.210,31	4,24	366.302,90	-3.456,00	-60.480,00	96.666.577,21	96.727.057,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.666.577,21	100.000.000,00	**96.666.577,21**	**0,00**	**0,00**	769,50
22-4-2021	769,50	96.666.577,21	4,12	355.847,76	-3.456,00	-60.480,00	96.958.488,96	97.018.968,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.958.488,96	100.000.000,00	**96.958.488,96**	**0,00**	**0,00**	769,50
23-4-2021	769,50	96.958.488,96	4,17	360.235,56	-3.456,00	-60.480,00	97.254.788,52	97.315.268,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.254.788,52	100.000.000,00	**97.254.788,52**	**0,00**	**0,00**	769,50
24-4-2021	769,50	97.254.788,52	3,87	334.794,35	-3.456,00	-60.480,00	97.525.646,88	97.586.126,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.525.646,88	100.000.000,00	**97.525.646,88**	**0,00**	**0,00**	769,50
25-4-2021	769,50	97.525.646,88	4,21	363.932,87	-3.456,00	-60.480,00	97.825.643,75	97.886.123,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.825.643,75	100.000.000,00	**97.825.643,75**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-4-2021	770,00	97.825.643,75	3,68	318.003,51	-3.456,00	-60.480,00	98.079.711,26	98.140.191,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.079.711,26	100.000.000,00	**98.079.711,26**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-4-2021	770,00	98.079.711,26	4,06	350.972,21	-3.456,00	-60.480,00	98.366.747,47	98.427.227,47	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.366.747,47	100.000.000,00	**98.366.747,47**	**0,00**	**0,00**	770,00
28-4-2021	770,00	98.366.747,47	4,04	348.887,70	-3.456,00	-60.480,00	98.651.699,17	98.712.179,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.651.699,17	100.000.000,00	**98.651.699,17**	**0,00**	**0,00**	770,00
29-4-2021	770,00	98.651.699,17	4,08	352.409,79	-3.456,00	-60.480,00	98.940.172,96	99.000.652,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.940.172,96	100.000.000,00	**98.940.172,96**	**0,00**	**0,00**	770,00
30-4-2021	770,00	98.940.172,96	3,98	344.244,48	-3.456,00	-60.480,00	99.220.481,44	99.280.961,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.220.481,44	100.000.000,00	**99.220.481,44**	**0,00**	**0,00**	770,00
1-5-2021	770,00	99.220.481,44	4,12	355.979,27	-3.456,00	-60.480,00	99.512.524,71	99.573.004,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.512.524,71	108.768.000,00	**99.512.524,71**	**0,00**	**0,00**	770,00
2-5-2021	770,00	99.512.524,71	3,84	331.933,16	-3.456,00	-60.480,00	99.780.521,87	99.841.001,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	99.780.521,87	108.768.000,00	**99.780.521,87**	**0,00**	**0,00**	770,00
3-5-2021	770,00	99.780.521,87	3,77	325.877,00	-3.456,00	-60.480,00	100.042.462,87	100.102.942,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.042.462,87	108.768.000,00	**100.042.462,87**	**0,00**	**0,00**	770,00
4-5-2021	770,00	100.042.462,87	2,86	247.391,81	-3.456,00	-60.480,00	100.225.918,68	100.286.398,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.225.918,68	108.768.000,00	**100.225.918,68**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-5-2021	770,50	100.225.918,68	3,05	263.163,05	-3.456,00	-60.480,00	100.425.145,73	100.485.625,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.425.145,73	108.768.000,00	**100.425.145,73**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-5-2021	770,50	100.425.145,73	1,59	137.118,34	-3.456,00	-60.480,00	100.498.328,07	100.558.808,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.498.328,07	108.768.000,00	**100.498.328,07**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-5-2021	770,50	100.498.328,07	2,67	230.682,63	-3.456,00	-60.480,00	100.665.074,70	100.725.554,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.665.074,70	108.768.000,00	**100.665.074,70**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-5-2021	770,50	100.665.074,70	2,63	227.417,52	-3.456,00	-60.480,00	100.828.556,22	100.889.036,22	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	100.828.556,22	108.768.000,00	**100.828.556,22**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-5-2021	770,50	100.828.556,22	2,90	250.607,34	-3.456,00	-60.480,00	101.015.227,57	101.075.707,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.015.227,57	108.768.000,00	**101.015.227,57**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-5-2021	770,50	101.015.227,57	3,79	327.419,52	-3.456,00	-60.480,00	101.278.711,08	101.339.191,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.278.711,08	108.768.000,00	**101.278.711,08**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-5-2021	770,50	101.278.711,08	3,76	325.212,34	-3.456,00	-60.480,00	101.539.987,42	101.600.467,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.539.987,42	108.768.000,00	**101.539.987,42**	**0,00**	**0,00**	770,50
12-5-2021	770,50	101.539.987,42	3,46	298.564,52	-3.456,00	-60.480,00	101.774.615,95	101.835.095,95	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.774.615,95	108.768.000,00	**101.774.615,95**	**0,00**	**0,00**	770,50
13-5-2021	770,50	101.774.615,95	2,53	218.396,74	-3.456,00	-60.480,00	101.929.076,69	101.989.556,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.929.076,69	108.768.000,00	**101.929.076,69**	**0,00**	**0,00**	770,50
14-5-2021	770,50	101.929.076,69	2,95	254.689,93	-3.456,00	-60.480,00	102.119.830,62	102.180.310,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.119.830,62	108.768.000,00	**102.119.830,62**	**0,00**	**0,00**	770,50
15-5-2021	770,50	102.119.830,62	3,00	259.445,01	-3.456,00	-60.480,00	102.315.339,64	102.375.819,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.315.339,64	108.768.000,00	**102.315.339,64**	**0,00**	**0,00**	770,50
16-5-2021	770,50	102.315.339,64	2,54	219.096,69	-3.456,00	-60.480,00	102.470.500,32	102.530.980,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.470.500,32	108.768.000,00	**102.470.500,32**	**0,00**	**0,00**	770,50
17-5-2021	770,50	102.470.500,32	2,46	212.208,28	-3.456,00	-60.480,00	102.618.772,60	102.679.252,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.618.772,60	108.768.000,00	**102.618.772,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-5-2021	771,00	102.618.772,60	2,54	219.325,75	-3.456,00	-60.480,00	102.774.162,35	102.834.642,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.774.162,35	108.768.000,00	**102.774.162,35**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-5-2021	771,00	102.774.162,35	2,10	181.278,38	-3.456,00	-60.480,00	102.891.504,73	102.951.984,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.891.504,73	108.768.000,00	**102.891.504,73**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-5-2021	771,00	102.891.504,73	2,62	226.498,12	-3.456,00	-60.480,00	103.054.066,85	103.114.546,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.054.066,85	108.768.000,00	**103.054.066,85**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-5-2021	771,00	103.054.066,85	2,18	187.948,22	-3.456,00	-60.480,00	103.178.079,07	103.238.559,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.178.079,07	108.768.000,00	**103.178.079,07**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-5-2021	771,00	103.178.079,07	1,78	153.518,03	-3.456,00	-60.480,00	103.267.661,10	103.328.141,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.267.661,10	108.768.000,00	**103.267.661,10**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-5-2021	771,00	103.267.661,10	1,82	157.042,34	-3.456,00	-60.480,00	103.360.767,44	103.421.247,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.360.767,44	108.768.000,00	**103.360.767,44**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-5-2021	771,00	103.360.767,44	1,45	125.651,42	-3.456,00	-60.480,00	103.422.482,86	103.482.962,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.422.482,86	108.768.000,00	**103.422.482,86**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-5-2021	771,00	103.422.482,86	2,26	194.835,37	-3.456,00	-60.480,00	103.553.382,23	103.613.862,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.553.382,23	108.768.000,00	**103.553.382,23**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-5-2021	771,00	103.553.382,23	1,48	127.498,66	-3.456,00	-60.480,00	103.616.944,89	103.677.424,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.616.944,89	108.768.000,00	**103.616.944,89**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-5-2021	771,00	103.616.944,89	1,87	161.700,90	-3.456,00	-60.480,00	103.714.709,79	103.775.189,79	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.714.709,79	108.768.000,00	**103.714.709,79**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-5-2021	771,00	103.714.709,79	1,82	157.418,41	-3.456,00	-60.480,00	103.808.192,20	103.868.672,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.808.192,20	108.768.000,00	**103.808.192,20**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-5-2021	771,00	103.808.192,20	1,39	119.840,37	-3.456,00	-60.480,00	103.864.096,57	103.924.576,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.864.096,57	108.768.000,00	**103.864.096,57**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-5-2021	771,00	103.864.096,57	1,39	120.227,98	-3.456,00	-60.480,00	103.920.388,56	103.980.868,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.920.388,56	108.768.000,00	**103.920.388,56**	**0,00**	**0,00**	771,00
31-5-2021	771,00	103.920.388,56	1,85	159.662,06	-3.456,00	-60.480,00	104.016.114,62	104.076.594,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.016.114,62	108.768.000,00	**104.016.114,62**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-6-2021	771,00	104.016.114,62	1,52	131.580,36	-3.456,00	-60.480,00	104.083.758,98	104.144.238,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.083.758,98	108.768.000,00	**104.083.758,98**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-6-2021	771,00	104.083.758,98	1,22	105.729,23	-3.456,00	-60.480,00	104.125.552,21	104.186.032,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.125.552,21	108.768.000,00	**104.125.552,21**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-6-2021	771,00	104.125.552,21	0,91	78.465,19	-3.456,00	-60.480,00	104.140.081,40	104.200.561,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.140.081,40	108.768.000,00	**104.140.081,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-6-2021	771,00	104.140.081,40	1,30	111.917,85	-3.456,00	-60.480,00	104.188.063,26	104.248.543,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.188.063,26	108.768.000,00	**104.188.063,26**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-6-2021	771,00	104.188.063,26	1,33	114.686,40	-3.456,00	-60.480,00	104.238.813,66	104.299.293,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.238.813,66	108.768.000,00	**104.238.813,66**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-6-2021	771,00	104.238.813,66	1,19	102.686,84	-3.456,00	-60.480,00	104.277.564,50	104.338.044,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.277.564,50	108.768.000,00	**104.277.564,50**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-6-2021	771,00	104.277.564,50	1,12	96.893,50	-3.456,00	-60.480,00	104.310.522,00	104.371.002,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.310.522,00	108.768.000,00	**104.310.522,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-6-2021	771,00	104.310.522,00	1,21	104.713,46	-3.456,00	-60.480,00	104.351.299,47	104.411.779,47	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.351.299,47	108.768.000,00	**104.351.299,47**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-6-2021	771,00	104.351.299,47	0,87	75.028,57	-3.456,00	-60.480,00	104.362.392,04	104.422.872,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.362.392,04	108.768.000,00	**104.362.392,04**	**0,00**	**0,00**	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
10-6-2021	771,00	104.362.392,04	0,53	46.118,09	-3.456,00	-60.480,00	104.344.574,13	104.405.054,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.344.574,13	108.768.000,00	104.344.574,13	0,00	0,00	771,00
11-6-2021	771,00	104.344.574,13	0,49	42.316,58	-3.456,00	-60.480,00	104.322.954,71	104.383.434,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.322.954,71	108.768.000,00	104.322.954,71	0,00	0,00	771,00
12-6-2021	771,00	104.322.954,71	0,55	47.331,26	-3.456,00	-60.480,00	104.306.349,97	104.366.829,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.306.349,97	108.768.000,00	104.306.349,97	0,00	0,00	771,00
13-6-2021	771,00	104.306.349,97	0,89	76.936,56	-3.456,00	-60.480,00	104.319.350,53	104.379.830,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.319.350,53	108.768.000,00	104.319.350,53	0,00	0,00	771,00
14-6-2021	771,00	104.319.350,53	0,42	36.528,03	-3.456,00	-60.480,00	104.291.942,56	104.352.422,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.291.942,56	108.768.000,00	104.291.942,56	0,00	0,00	771,00
15-6-2021	771,00	104.291.942,56	0,11	9.729,33	-3.456,00	-60.480,00	104.237.735,89	104.298.215,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.237.735,89	108.768.000,00	104.237.735,89	0,00	0,00	771,00
16-6-2021	771,00	104.237.735,89	0,52	45.280,88	-3.456,00	-60.480,00	104.219.080,77	104.279.560,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.219.080,77	108.768.000,00	104.219.080,77	0,00	0,00	771,00
17-6-2021	771,00	104.219.080,77	0,04	3.364,69	-3.456,00	-60.480,00	104.158.509,46	104.218.989,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.158.509,46	108.768.000,00	104.158.509,46	0,00	0,00	771,00
18-6-2021	771,00	104.158.509,46	1,29	111.585,78	-3.456,00	-60.480,00	104.206.159,24	104.266.639,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.206.159,24	108.768.000,00	104.206.159,24	0,00	0,00	771,00
19-6-2021	771,00	104.206.159,24	1,61	139.040,04	-3.456,00	-60.480,00	104.281.263,29	104.341.743,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.281.263,29	108.768.000,00	104.281.263,29	0,00	0,00	771,00
20-6-2021	771,00	104.281.263,29	1,94	168.025,44	-3.456,00	-60.480,00	104.385.352,73	104.445.832,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.385.352,73	108.768.000,00	104.385.352,73	0,00	0,00	771,00
21-6-2021	771,00	104.385.352,73	1,64	141.359,63	-3.456,00	-60.480,00	104.462.776,36	104.523.256,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.462.776,36	108.768.000,00	104.462.776,36	0,00	0,00	771,00
22-6-2021	771,00	104.462.776,36	1,21	104.584,39	-3.456,00	-60.480,00	104.503.424,75	104.563.904,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.503.424,75	108.768.000,00	104.503.424,75	0,00	0,00	771,00
23-6-2021	771,00	104.503.424,75	1,57	135.574,90	-3.456,00	-60.480,00	104.575.063,65	104.635.543,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.575.063,65	108.768.000,00	104.575.063,65	0,00	0,00	771,00
24-6-2021	771,00	104.575.063,65	0,95	82.238,74	-3.456,00	-60.480,00	104.593.366,39	104.653.846,39	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.593.366,39	108.768.000,00	104.593.366,39	0,00	0,00	771,00
25-6-2021	771,00	104.593.366,39	1,28	110.625,41	-3.456,00	-60.480,00	104.640.055,80	104.700.535,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.640.055,80	108.768.000,00	104.640.055,80	0,00	0,00	771,00
26-6-2021	771,00	104.640.055,80	1,26	109.131,87	-3.456,00	-60.480,00	104.685.251,67	104.745.731,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.685.251,67	108.768.000,00	104.685.251,67	0,00	0,00	771,00
27-6-2021	771,00	104.685.251,67	1,18	101.806,31	-3.456,00	-60.480,00	104.723.121,98	104.783.601,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.723.121,98	108.768.000,00	104.723.121,98	0,00	0,00	771,00
28-6-2021	771,00	104.723.121,98	0,77	66.564,76	-3.456,00	-60.480,00	104.725.750,74	104.786.230,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.725.750,74	108.768.000,00	104.725.750,74	0,00	0,00	771,00
29-6-2021	771,00	104.725.750,74	0,44	38.410,41	-3.456,00	-60.480,00	104.700.225,15	104.760.705,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.700.225,15	108.768.000,00	104.700.225,15	0,00	0,00	771,00
30-6-2021	771,00	104.700.225,15	0,83	72.016,57	-3.456,00	-60.480,00	104.708.305,72	104.768.785,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.708.305,72	108.768.000,00	104.708.305,72	0,00	0,00	771,00
1-7-2021	771,00	104.708.305,72	0,86	74.210,64	-3.456,00	-60.480,00	104.718.580,35	104.779.060,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.718.580,35	108.768.000,00	104.718.580,35	0,00	0,00	771,00
2-7-2021	771,00	104.718.580,35	0,52	45.315,60	-3.456,00	-60.480,00	104.699.959,96	104.760.439,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.699.959,96	108.768.000,00	104.699.959,96	0,00	0,00	771,00
3-7-2021	771,00	104.699.959,96	0,64	55.647,83	-3.456,00	-60.480,00	104.691.671,78	104.752.151,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.691.671,78	108.768.000,00	104.691.671,78	0,00	0,00	771,00
4-7-2021	771,00	104.691.671,78	0,80	69.361,92	-3.456,00	-60.480,00	104.697.097,70	104.757.577,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.697.097,70	108.768.000,00	104.697.097,70	0,00	0,00	771,00
5-7-2021	771,00	104.697.097,70	0,37	31.610,61	-3.456,00	-60.480,00	104.664.772,31	104.725.252,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.664.772,31	108.768.000,00	104.664.772,31	0,00	0,00	771,00
6-7-2021	771,00	104.664.772,31	0,79	68.572,75	-3.456,00	-60.480,00	104.669.409,05	104.729.889,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.669.409,05	108.768.000,00	104.669.409,05	0,00	0,00	771,00
7-7-2021	771,00	104.669.409,05	0,66	57.392,51	-3.456,00	-60.480,00	104.662.865,57	104.723.345,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.662.865,57	108.768.000,00	104.662.865,57	0,00	0,00	771,00
8-7-2021	771,00	104.662.865,57	0,37	32.131,06	-3.456,00	-60.480,00	104.631.060,63	104.691.540,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.631.060,63	108.768.000,00	104.631.060,63	0,00	0,00	771,00
9-7-2021	771,00	104.631.060,63	0,79	68.466,54	-3.456,00	-60.480,00	104.635.591,17	104.696.071,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.635.591,17	108.768.000,00	104.635.591,17	0,00	0,00	771,00
10-7-2021	771,00	104.635.591,17	0,91	78.851,72	-3.456,00	-60.480,00	104.650.506,89	104.710.986,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.650.506,89	108.768.000,00	104.650.506,89	0,00	0,00	771,00
11-7-2021	771,00	104.650.506,89	0,88	76.014,87	-3.456,00	-60.480,00	104.662.585,76	104.723.065,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.662.585,76	108.768.000,00	104.662.585,76	0,00	0,00	771,00
12-7-2021	771,00	104.662.585,76	0,18	15.702,86	-3.456,00	-60.480,00	104.614.352,62	104.674.832,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.614.352,62	108.768.000,00	104.614.352,62	0,00	0,00	771,00
13-7-2021	771,00	104.614.352,62	0,05	4.328,55	-3.456,00	-60.480,00	104.554.745,18	104.615.225,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.554.745,18	108.768.000,00	104.554.745,18	0,00	0,00	771,00
14-7-2021	771,00	104.554.745,18	0,58	49.869,68	-3.456,00	-60.480,00	104.540.678,86	104.601.158,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.540.678,86	108.768.000,00	104.540.678,86	0,00	0,00	771,00
15-7-2021	771,00	104.540.678,86	0,17	14.879,10	-3.456,00	-60.480,00	104.491.621,96	104.552.101,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.491.621,96	108.768.000,00	104.491.621,96	0,00	0,00	771,00
16-7-2021	771,00	104.491.621,96	0,49	42.182,01	-3.456,00	-60.480,00	104.469.867,97	104.530.347,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.469.867,97	108.768.000,00	104.469.867,97	0,00	0,00	771,00
17-7-2021	771,00	104.469.867,97	0,49	42.324,66	-3.456,00	-60.480,00	104.448.256,63	104.508.736,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.448.256,63	108.768.000,00	104.448.256,63	0,00	0,00	771,00
18-7-2021	771,00	104.448.256,63	0,45	38.605,01	-3.456,00	-60.480,00	104.422.925,65	104.483.405,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.422.925,65	108.768.000,00	104.422.925,65	0,00	0,00	771,00
19-7-2021	771,00	104.422.925,65	0,43	37.097,05	-3.456,00	-60.480,00	104.396.086,69	104.456.566,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.396.086,69	108.768.000,00	104.396.086,69	0,00	0,00	771,00
20-7-2021	771,00	104.396.086,69	0,41	35.292,85	-3.456,00	-60.480,00	104.367.443,54	104.427.923,54	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.367.443,54	108.768.000,00	104.367.443,54	0,00	0,00	771,00
21-7-2021	771,00	104.367.443,54	0,37	32.296,60	-3.456,00	-60.480,00	104.335.804,14	104.396.284,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.335.804,14	108.768.000,00	104.335.804,14	0,00	0,00	771,00
22-7-2021	771,00	104.335.804,14	0,11	9.533,15	-3.456,00	-60.480,00	104.281.401,29	104.341.881,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.281.401,29	108.768.000,00	104.281.401,29	0,00	0,00	771,00
23-7-2021	771,00	104.281.401,29	0,55	47.335,09	-3.456,00	-60.480,00	104.264.800,38	104.325.280,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.264.800,38	108.768.000,00	104.264.800,38	0,00	0,00	771,00
24-7-2021	771,00	104.264.800,38	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.200.864,38	104.261.344,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.200.864,38	108.768.000,00	104.200.864,38	0,00	0,00	771,00
25-7-2021	771,00	104.200.864,38	0,25	21.721,38	-3.456,00	-60.480,00	104.158.649,76	104.219.129,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.158.649,76	108.768.000,00	104.158.649,76	0,00	0,00	771,00
26-7-2021	771,00	104.158.649,76	0,19	16.019,94	-3.456,00	-60.480,00	104.110.733,70	104.171.213,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.110.733,70	108.768.000,00	104.110.733,70	0,00	0,00	771,00
27-7-2021	771,00	104.110.733,70	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	104.046.797,70	104.107.277,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.046.797,70	108.768.000,00	104.046.797,70	0,00	0,00	771,00
28-7-2021	771,00	104.046.797,70	0,34	29.464,50	-3.456,00	-60.480,00	104.012.326,20	104.072.806,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.012.326,20	108.768.000,00	104.012.326,20	0,00	0,00	771,00
29-7-2021	771,00	104.012.326,20	0,31	26.809,70	-3.456,00	-60.480,00	103.975.199,91	104.035.679,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.975.199,91	108.768.000,00	103.975.199,91	0,00	0,00	771,00
30-7-2021	771,00	103.975.199,91	0,08	6.715,23	-3.456,00	-60.480,00	103.917.979,14	103.978.459,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.917.979,14	108.768.000,00	103.917.979,14	0,00	0,00	771,00
31-7-2021	771,00	103.917.979,14	0,22	18.663,37	-3.456,00	-60.480,00	103.872.706,51	103.933.186,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.872.706,51	108.768.000,00	103.872.706,51	0,00	0,00	771,00
1-8-2021	771,00	103.872.706,51	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	103.808.770,51	103.869.250,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.808.770,51	108.768.000,00	103.808.770,51	0,00	0,00	771,00
2-8-2021	771,00	103.808.770,51	0,17	14.724,76	-3.456,00	-60.480,00	103.759.559,28	103.820.039,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.759.559,28	108.768.000,00	103.759.559,28	0,00	0,00	771,00
3-8-2021	771,00	103.759.559,28	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	103.695.623,28	103.756.103,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.695.623,28	108.768.000,00	103.695.623,28	0,00	0,00	771,00
4-8-2021	771,00	103.695.623,28	0,24	20.393,27	-3.456,00	-60.480,00	103.652.080,55	103.712.560,55	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.652.080,55	108.768.000,00	103.652.080,55	0,00	0,00	771,00
5-8-2021	771,00	103.652.080,55	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	103.588.144,55	103.648.624,55	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.588.144,55	108.768.000,00	103.588.144,55	0,00	0,00	771,00
6-8-2021	771,00	103.588.144,55	0,21	18.564,23	-3.456,00	-60.480,00	103.542.772,78	103.603.252,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.542.772,78	108.768.000,00	103.542.772,78	0,00	0,00	771,00
7-8-2021	771,00	103.542.772,78	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	103.478.836,78	103.539.316,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.478.836,78	108.768.000,00	103.478.836,78	0,00	0,00	771,00
8-8-2021	771,00	103.478.836,78	0,15	12.860,62	-3.456,00	-60.480,00	103.427.761,40	103.488.241,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.427.761,40	108.768.000,00	103.427.761,40	0,00	0,00	771,00
9-8-2021	771,00	103.427.761,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	103.363.825,40	103.424.305,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.363.825,40	108.768.000,00	103.363.825,40	0,00	0,00	771,00
10-8-2021	771,00	103.363.825,40	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	103.299.889,40	103.360.369,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.299.889,40	108.768.000,00	103.299.889,40	0,00	0,00	771,00
11-8-2021	771,00	103.299.889,40	0,30	25.594,12	-3.456,00	-60.480,00	103.261.547,52	103.322.027,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.261.547,52	108.768.000,00	103.261.547,52	0,00	0,00	771,00
12-8-2021	771,00	103.261.547,52	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	103.197.611,52	103.258.091,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.197.611,52	108.768.000,00	103.197.611,52	0,00	0,00	771,00
13-8-2021	771,00	103.197.611,52	0,08	6.766,61	-3.456,00	-60.480,00	103.140.442,14	103.200.922,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.140.442,14	108.768.000,00	103.140.442,14	0,00	0,00	771,00
14-8-2021	771,00	103.140.442,14	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	103.076.506,14	103.136.986,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.076.506,14	108.768.000,00	103.076.506,14	0,00	0,00	771,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
15-8-2021	771,00	103.076.506,14	0,25	21.605,37	-3.456,00	-60.480,00	103.034.175,51	103.094.655,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.034.175,51	108.768.000,00	**103.034.175,51**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-8-2021	771,00	103.034.175,51	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	102.970.239,51	103.030.719,51	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.970.239,51	108.768.000,00	**102.970.239,51**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-8-2021	771,00	102.970.239,51	0,23	19.668,85	-3.456,00	-60.480,00	102.925.972,36	102.986.452,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.925.972,36	108.768.000,00	**102.925.972,36**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-8-2021	771,00	102.925.972,36	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	102.862.036,36	102.922.516,36	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.862.036,36	108.768.000,00	**102.862.036,36**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-8-2021	771,00	102.862.036,36	0,12	10.003,56	-3.456,00	-60.480,00	102.808.103,93	102.868.583,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.808.103,93	108.768.000,00	**102.808.103,93**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-8-2021	771,00	102.808.103,93	0,01	1.265,82	-3.456,00	-60.480,00	102.745.433,75	102.805.913,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.745.433,75	108.768.000,00	**102.745.433,75**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-8-2021	771,00	102.745.433,75	0,21	17.824,33	-3.456,00	-60.480,00	102.699.322,08	102.759.802,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.699.322,08	108.768.000,00	**102.699.322,08**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-8-2021	771,00	102.699.322,08	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	102.635.386,08	102.695.866,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.635.386,08	108.768.000,00	**102.635.386,08**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-8-2021	771,00	102.635.386,08	0,19	16.351,34	-3.456,00	-60.480,00	102.587.801,42	102.648.281,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.587.801,42	108.768.000,00	**102.587.801,42**	**0,00**	**0,00**	770,50
24-8-2021	770,50	102.587.801,42	0,70	60.527,55	-3.456,00	-60.480,00	102.584.392,97	102.644.872,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.584.392,97	108.768.000,00	**102.584.392,97**	**0,00**	**0,00**	770,50
25-8-2021	770,50	102.584.392,97	0,28	24.616,73	-3.456,00	-60.480,00	102.545.073,70	102.605.553,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.545.073,70	108.768.000,00	**102.545.073,70**	**0,00**	**0,00**	770,50
26-8-2021	770,50	102.545.073,70	0,54	46.801,18	-3.456,00	-60.480,00	102.527.938,88	102.588.418,88	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.527.938,88	108.768.000,00	**102.527.938,88**	**0,00**	**0,00**	770,50
27-8-2021	770,50	102.527.938,88	0,59	50.653,36	-3.456,00	-60.480,00	102.514.656,24	102.575.136,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.514.656,24	108.768.000,00	**102.514.656,24**	**0,00**	**0,00**	770,50
28-8-2021	770,50	102.514.656,24	0,33	28.092,50	-3.456,00	-60.480,00	102.478.812,74	102.539.292,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.478.812,74	108.768.000,00	**102.478.812,74**	**0,00**	**0,00**	770,50
29-8-2021	770,50	102.478.812,74	0,57	49.121,55	-3.456,00	-60.480,00	102.463.998,29	102.524.478,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.463.998,29	108.768.000,00	**102.463.998,29**	**0,00**	**0,00**	770,50
30-8-2021	770,50	102.463.998,29	0,21	17.811,26	-3.456,00	-60.480,00	102.417.873,55	102.478.353,55	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.417.873,55	108.768.000,00	**102.417.873,55**	**0,00**	**0,00**	770,50
31-8-2021	770,50	102.417.873,55	0,48	41.764,03	-3.456,00	-60.480,00	102.395.701,58	102.456.181,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.395.701,58	108.768.000,00	**102.395.701,58**	**0,00**	**0,00**	770,50
1-9-2021	770,50	102.395.701,58	0,55	47.273,09	-3.456,00	-60.480,00	102.379.038,67	102.439.518,67	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.379.038,67	108.768.000,00	**102.379.038,67**	**0,00**	**0,00**	770,50
2-9-2021	770,50	102.379.038,67	0,36	30.818,22	-3.456,00	-60.480,00	102.345.920,89	102.406.400,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.345.920,89	108.768.000,00	**102.345.920,89**	**0,00**	**0,00**	770,50
3-9-2021	770,50	102.345.920,89	0,37	32.233,56	-3.456,00	-60.480,00	102.314.218,45	102.374.698,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.314.218,45	108.768.000,00	**102.314.218,45**	**0,00**	**0,00**	770,50
4-9-2021	770,50	102.314.218,45	0,14	12.412,05	-3.456,00	-60.480,00	102.262.694,50	102.323.174,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.262.694,50	108.768.000,00	**102.262.694,50**	**0,00**	**0,00**	770,50
5-9-2021	770,50	102.262.694,50	0,52	45.018,79	-3.456,00	-60.480,00	102.243.777,29	102.304.257,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.243.777,29	108.768.000,00	**102.243.777,29**	**0,00**	**0,00**	770,50
6-9-2021	770,50	102.243.777,29	0,45	38.501,13	-3.456,00	-60.480,00	102.218.342,42	102.278.822,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.218.342,42	108.768.000,00	**102.218.342,42**	**0,00**	**0,00**	770,50
7-9-2021	770,50	102.218.342,42	0,45	38.613,45	-3.456,00	-60.480,00	102.193.019,87	102.253.499,87	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.193.019,87	108.768.000,00	**102.193.019,87**	**0,00**	**0,00**	770,50
8-9-2021	770,50	102.193.019,87	0,36	30.726,94	-3.456,00	-60.480,00	102.159.810,81	102.220.290,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.159.810,81	108.768.000,00	**102.159.810,81**	**0,00**	**0,00**	770,50
9-9-2021	770,50	102.159.810,81	0,07	5.947,42	-3.456,00	-60.480,00	102.101.822,23	102.162.302,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.101.822,23	108.768.000,00	**102.101.822,23**	**0,00**	**0,00**	770,50
10-9-2021	770,50	102.101.822,23	0,36	31.424,34	-3.456,00	-60.480,00	102.069.310,57	102.129.790,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.069.310,57	108.768.000,00	**102.069.310,57**	**0,00**	**0,00**	770,50
11-9-2021	770,50	102.069.310,57	0,11	9.389,57	-3.456,00	-60.480,00	102.014.764,14	102.075.244,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.014.764,14	108.768.000,00	**102.014.764,14**	**0,00**	**0,00**	770,50
12-9-2021	770,50	102.014.764,14	0,39	34.097,99	-3.456,00	-60.480,00	101.984.926,13	102.045.406,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.984.926,13	108.768.000,00	**101.984.926,13**	**0,00**	**0,00**	770,50
13-9-2021	770,50	101.984.926,13	0,33	28.488,60	-3.456,00	-60.480,00	101.949.478,73	102.009.958,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.949.478,73	108.768.000,00	**101.949.478,73**	**0,00**	**0,00**	770,50
14-9-2021	770,50	101.949.478,73	3,13	270.432,01	-3.456,00	-60.480,00	102.155.974,75	102.216.454,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.155.974,75	108.768.000,00	**102.155.974,75**	**0,00**	**0,00**	770,50
15-9-2021	770,50	102.155.974,75	11,91	1.029.430,98	-3.456,00	-60.480,00	103.121.469,72	103.181.949,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.121.469,72	108.768.000,00	**103.121.469,72**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-9-2021	771,00	103.121.469,72	1,42	122.734,21	-3.456,00	-60.480,00	103.180.267,93	103.240.747,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.180.267,93	108.768.000,00	**103.180.267,93**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-9-2021	771,00	103.180.267,93	0,60	51.719,07	-3.456,00	-60.480,00	103.168.051,01	103.228.531,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.168.051,01	108.768.000,00	**103.168.051,01**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-9-2021	771,00	103.168.051,01	0,33	28.338,42	-3.456,00	-60.480,00	103.132.453,42	103.192.933,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.132.453,42	108.768.000,00	**103.132.453,42**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-9-2021	771,00	103.132.453,42	0,38	33.069,35	-3.456,00	-60.480,00	103.101.586,78	103.162.066,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.101.586,78	108.768.000,00	**103.101.586,78**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-9-2021	771,00	103.101.586,78	0,39	34.033,14	-3.456,00	-60.480,00	103.071.683,91	103.132.163,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.071.683,91	108.768.000,00	**103.071.683,91**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-9-2021	771,00	103.071.683,91	0,52	44.685,57	-3.456,00	-60.480,00	103.052.433,48	103.112.913,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.052.433,48	108.768.000,00	**103.052.433,48**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-9-2021	771,00	103.052.433,48	0,46	39.493,26	-3.456,00	-60.480,00	103.027.990,75	103.088.470,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.027.990,75	108.768.000,00	**103.027.990,75**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-9-2021	771,00	103.027.990,75	0,47	40.663,23	-3.456,00	-60.480,00	103.004.717,98	103.065.197,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.004.717,98	108.768.000,00	**103.004.717,98**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-9-2021	771,00	103.004.717,98	1,55	134.282,98	-3.456,00	-60.480,00	103.075.064,95	103.135.544,95	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.075.064,95	108.768.000,00	**103.075.064,95**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-9-2021	771,00	103.075.064,95	1,12	96.595,70	-3.456,00	-60.480,00	103.107.724,65	103.168.204,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.107.724,65	108.768.000,00	**103.107.724,65**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-9-2021	771,00	103.107.724,65	0,74	63.786,10	-3.456,00	-60.480,00	103.107.574,75	103.168.054,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.107.574,75	108.768.000,00	**103.107.574,75**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-9-2021	771,00	103.107.574,75	0,80	68.750,85	-3.456,00	-60.480,00	103.112.389,60	103.172.869,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.112.389,60	108.768.000,00	**103.112.389,60**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-9-2021	771,00	103.112.389,60	0,48	41.520,93	-3.456,00	-60.480,00	103.089.974,53	103.150.454,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.089.974,53	108.768.000,00	**103.089.974,53**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-9-2021	771,00	103.089.974,53	0,49	42.393,09	-3.456,00	-60.480,00	103.068.431,62	103.128.911,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.068.431,62	108.768.000,00	**103.068.431,62**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-9-2021	771,00	103.068.431,62	0,30	26.043,35	-3.456,00	-60.480,00	103.030.538,98	103.091.018,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.030.538,98	108.768.000,00	**103.030.538,98**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-10-2021	771,00	103.030.538,98	0,51	44.091,21	-3.456,00	-60.480,00	103.010.694,19	103.071.174,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.010.694,19	108.768.000,00	**103.010.694,19**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-10-2021	771,00	103.010.694,19	0,49	42.477,61	-3.456,00	-60.480,00	102.989.235,80	103.049.715,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.989.235,80	108.768.000,00	**102.989.235,80**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-10-2021	771,00	102.989.235,80	0,57	49.628,54	-3.456,00	-60.480,00	102.974.928,34	103.035.408,34	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.974.928,34	108.768.000,00	**102.974.928,34**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-10-2021	771,00	102.974.928,34	0,64	55.178,45	-3.456,00	-60.480,00	102.966.170,79	103.026.650,79	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.966.170,79	108.768.000,00	**102.966.170,79**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-10-2021	771,00	102.966.170,79	0,38	32.512,96	-3.456,00	-60.480,00	102.934.747,75	102.995.227,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.934.747,75	108.768.000,00	**102.934.747,75**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-10-2021	771,00	102.934.747,75	0,13	11.467,13	-3.456,00	-60.480,00	102.882.278,89	102.942.758,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.882.278,89	108.768.000,00	**102.882.278,89**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-10-2021	771,00	102.882.278,89	0,14	11.962,93	-3.456,00	-60.480,00	102.830.305,82	102.890.785,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.830.305,82	108.768.000,00	**102.830.305,82**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-10-2021	771,00	102.830.305,82	0,00	0,00	-3.456,00	-60.480,00	102.766.369,82	102.826.849,82	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.766.369,82	108.768.000,00	**102.766.369,82**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-10-2021	771,00	102.766.369,82	0,19	16.749,81	-3.456,00	-60.480,00	102.719.183,63	102.779.663,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.719.183,63	108.768.000,00	**102.719.183,63**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-10-2021	771,00	102.719.183,63	0,18	15.865,46	-3.456,00	-60.480,00	102.671.113,09	102.731.593,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.671.113,09	108.768.000,00	**102.671.113,09**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-10-2021	771,00	102.671.113,09	0,38	32.925,16	-3.456,00	-60.480,00	102.640.102,25	102.700.582,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.640.102,25	108.768.000,00	**102.640.102,25**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-10-2021	771,00	102.640.102,25	0,13	10.848,95	-3.456,00	-60.480,00	102.587.015,20	102.647.495,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.587.015,20	108.768.000,00	**102.587.015,20**	**0,00**	**0,00**	770,50
13-10-2021	770,50	102.587.015,20	0,16	13.440,00	-3.456,00	-60.480,00	102.536.519,20	102.596.999,20	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.536.519,20	108.768.000,00	**102.536.519,20**	**0,00**	**0,00**	770,50
14-10-2021	770,50	102.536.519,20	0,44	38.084,23	-3.456,00	-60.480,00	102.510.667,43	102.571.147,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.510.667,43	108.768.000,00	**102.510.667,43**	**0,00**	**0,00**	770,50
15-10-2021	770,50	102.510.667,43	0,20	17.426,34	-3.456,00	-60.480,00	102.464.157,76	102.524.637,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.464.157,76	108.768.000,00	**102.464.157,76**	**0,00**	**0,00**	770,50
16-10-2021	770,50	102.464.157,76	0,16	13.406,09	-3.456,00	-60.480,00	102.413.627,85	102.474.107,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.413.627,85	108.768.000,00	**102.413.627,85**	**0,00**	**0,00**	770,50
17-10-2021	770,50	102.413.627,85	0,40	34.652,56	-3.456,00	-60.480,00	102.384.344,41	102.444.824,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.384.344,41	108.768.000,00	**102.384.344,41**	**0,00**	**0,00**	770,50
18-10-2021	770,50	102.384.344,41	0,34	29.418,00	-3.456,00	-60.480,00	102.349.826,41	102.410.306,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.349.826,41	108.768.000,00	**102.349.826,41**	**0,00**	**0,00**	770,50
19-10-2021	770,50	102.349.826,41	0,38	32.935,53	-3.456,00	-60.480,00	102.318.825,94	102.379.305,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.318.825,94	108.768.000,00	**102.318.825,94**	**0,00**	**0,00**	770,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
20-10-2021	770,50	102.318.825,94	0,25	21.875,29	-3.456,00	-60.480,00	102.276.765,23	102.337.245,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.276.765,23	108.768.000,00	**102.276.765,23**	**0,00**	**0,00**	770,50
21-10-2021	770,50	102.276.765,23	0,16	13.966,42	-3.456,00	-60.480,00	102.226.795,65	102.287.275,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.226.795,65	108.768.000,00	**102.226.795,65**	**0,00**	**0,00**	770,50
22-10-2021	770,50	102.226.795,65	0,37	32.048,28	-3.456,00	-60.480,00	102.194.907,93	102.255.387,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.194.907,93	108.768.000,00	**102.194.907,93**	**0,00**	**0,00**	770,50
23-10-2021	770,50	102.194.907,93	0,15	13.239,22	-3.456,00	-60.480,00	102.144.211,16	102.204.691,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.144.211,16	108.768.000,00	**102.144.211,16**	**0,00**	**0,00**	770,50
24-10-2021	770,50	102.144.211,16	0,16	13.922,82	-3.456,00	-60.480,00	102.094.197,97	102.154.677,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.094.197,97	108.768.000,00	**102.094.197,97**	**0,00**	**0,00**	770,50
25-10-2021	770,50	102.094.197,97	0,14	12.045,76	-3.456,00	-60.480,00	102.042.307,74	102.102.787,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.042.307,74	108.768.000,00	**102.042.307,74**	**0,00**	**0,00**	770,50
26-10-2021	770,50	102.042.307,74	0,10	9.013,40	-3.456,00	-60.480,00	101.987.385,13	102.047.865,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.987.385,13	108.768.000,00	**101.987.385,13**	**0,00**	**0,00**	770,50
27-10-2021	770,50	101.987.385,13	0,38	33.239,56	-3.456,00	-60.480,00	101.956.688,70	102.017.168,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.956.688,70	108.768.000,00	**101.956.688,70**	**0,00**	**0,00**	770,50
28-10-2021	770,50	101.956.688,70	0,13	11.546,67	-3.456,00	-60.480,00	101.904.299,37	101.964.779,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.904.299,37	108.768.000,00	**101.904.299,37**	**0,00**	**0,00**	770,50
29-10-2021	770,50	101.904.299,37	0,24	20.321,68	-3.456,00	-60.480,00	101.860.685,04	101.921.165,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.860.685,04	108.768.000,00	**101.860.685,04**	**0,00**	**0,00**	770,50
30-10-2021	770,50	101.860.685,04	2,00	172.402,29	-3.456,00	-60.480,00	101.969.151,33	102.029.631,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	101.969.151,33	108.768.000,00	**101.969.151,33**	**0,00**	**0,00**	770,50
31-10-2021	770,50	101.969.151,33	11,52	995.296,38	-3.456,00	-60.480,00	102.900.511,71	102.960.991,71	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	102.900.511,71	108.768.000,00	**102.900.511,71**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-11-2021	771,00	102.900.511,71	7,10	613.365,46	-3.456,00	-60.480,00	103.449.941,17	103.510.421,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.449.941,17	108.768.000,00	**103.449.941,17**	**0,00**	**0,00**	771,00
2-11-2021	771,00	103.449.941,17	3,36	290.460,81	-3.456,00	-60.480,00	103.676.465,98	103.736.945,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.676.465,98	108.768.000,00	**103.676.465,98**	**0,00**	**0,00**	771,00
3-11-2021	771,00	103.676.465,98	1,73	149.745,96	-3.456,00	-60.480,00	103.762.275,94	103.822.755,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.762.275,94	108.768.000,00	**103.762.275,94**	**0,00**	**0,00**	771,00
4-11-2021	771,00	103.762.275,94	1,72	148.787,63	-3.456,00	-60.480,00	103.847.127,57	103.907.607,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.847.127,57	108.768.000,00	**103.847.127,57**	**0,00**	**0,00**	771,00
5-11-2021	771,00	103.847.127,57	1,47	126.999,02	-3.456,00	-60.480,00	103.910.190,59	103.970.670,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.910.190,59	108.768.000,00	**103.910.190,59**	**0,00**	**0,00**	771,00
6-11-2021	771,00	103.910.190,59	0,97	83.380,74	-3.456,00	-60.480,00	103.929.635,33	103.990.115,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.929.635,33	108.768.000,00	**103.929.635,33**	**0,00**	**0,00**	771,00
7-11-2021	771,00	103.929.635,33	1,26	108.801,58	-3.456,00	-60.480,00	103.974.500,90	104.034.980,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.974.500,90	108.768.000,00	**103.974.500,90**	**0,00**	**0,00**	771,00
8-11-2021	771,00	103.974.500,90	0,96	83.245,87	-3.456,00	-60.480,00	103.993.810,77	104.054.290,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.993.810,77	108.768.000,00	**103.993.810,77**	**0,00**	**0,00**	771,00
9-11-2021	771,00	103.993.810,77	0,99	85.318,23	-3.456,00	-60.480,00	104.015.193,00	104.075.673,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.015.193,00	108.768.000,00	**104.015.193,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
10-11-2021	771,00	104.015.193,00	0,75	64.728,65	-3.456,00	-60.480,00	104.015.985,66	104.076.465,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	104.015.985,66	108.768.000,00	**104.015.985,66**	**0,00**	**0,00**	771,00
11-11-2021	771,00	104.015.985,66	0,44	37.852,60	-3.456,00	-60.480,00	103.989.902,26	104.050.382,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.989.902,26	108.768.000,00	**103.989.902,26**	**0,00**	**0,00**	771,00
12-11-2021	771,00	103.989.902,26	0,41	35.394,18	-3.456,00	-60.480,00	103.961.360,43	104.021.840,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.961.360,43	108.768.000,00	**103.961.360,43**	**0,00**	**0,00**	771,00
13-11-2021	771,00	103.961.360,43	0,41	35.049,82	-3.456,00	-60.480,00	103.932.474,25	103.992.954,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.932.474,25	108.768.000,00	**103.932.474,25**	**0,00**	**0,00**	771,00
14-11-2021	771,00	103.932.474,25	0,66	56.843,88	-3.456,00	-60.480,00	103.925.382,12	103.985.862,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.925.382,12	108.768.000,00	**103.925.382,12**	**0,00**	**0,00**	771,00
15-11-2021	771,00	103.925.382,12	0,66	56.843,88	-3.456,00	-60.480,00	103.918.290,00	103.978.770,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.918.290,00	108.768.000,00	**103.918.290,00**	**0,00**	**0,00**	771,00
16-11-2021	771,00	103.918.290,00	0,69	59.738,13	-3.456,00	-60.480,00	103.914.092,13	103.974.572,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.914.092,13	108.768.000,00	**103.914.092,13**	**0,00**	**0,00**	771,00
17-11-2021	771,00	103.914.092,13	0,42	36.217,60	-3.456,00	-60.480,00	103.886.373,73	103.946.853,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.886.373,73	108.768.000,00	**103.886.373,73**	**0,00**	**0,00**	771,00
18-11-2021	771,00	103.886.373,73	0,69	59.735,46	-3.456,00	-60.480,00	103.882.173,19	103.942.653,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.882.173,19	108.768.000,00	**103.882.173,19**	**0,00**	**0,00**	771,00
19-11-2021	771,00	103.882.173,19	0,66	56.842,67	-3.456,00	-60.480,00	103.875.079,86	103.935.559,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.875.079,86	108.768.000,00	**103.875.079,86**	**0,00**	**0,00**	771,00
20-11-2021	771,00	103.875.079,86	0,66	56.842,67	-3.456,00	-60.480,00	103.867.986,52	103.928.466,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.867.986,52	108.768.000,00	**103.867.986,52**	**0,00**	**0,00**	771,00
21-11-2021	771,00	103.867.986,52	0,94	80.843,88	-3.456,00	-60.480,00	103.884.894,40	103.945.374,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.884.894,40	108.768.000,00	**103.884.894,40**	**0,00**	**0,00**	771,00
22-11-2021	771,00	103.884.894,40	0,66	57.326,25	-3.456,00	-60.480,00	103.878.284,65	103.938.764,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.878.284,65	108.768.000,00	**103.878.284,65**	**0,00**	**0,00**	771,00
23-11-2021	771,00	103.878.284,65	0,67	57.808,63	-3.456,00	-60.480,00	103.872.157,28	103.932.637,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.872.157,28	108.768.000,00	**103.872.157,28**	**0,00**	**0,00**	771,00
24-11-2021	771,00	103.872.157,28	0,92	79.362,47	-3.456,00	-60.480,00	103.887.583,75	103.948.063,75	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.887.583,75	108.768.000,00	**103.887.583,75**	**0,00**	**0,00**	771,00
25-11-2021	771,00	103.887.583,75	0,39	33.843,88	-3.456,00	-60.480,00	103.857.491,63	103.917.971,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.857.491,63	108.768.000,00	**103.857.491,63**	**0,00**	**0,00**	771,00
26-11-2021	771,00	103.857.491,63	0,66	57.085,06	-3.456,00	-60.480,00	103.850.640,69	103.911.120,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.850.640,69	108.768.000,00	**103.850.640,69**	**0,00**	**0,00**	771,00
27-11-2021	771,00	103.850.640,69	0,66	56.843,88	-3.456,00	-60.480,00	103.843.548,57	103.904.028,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.843.548,57	108.768.000,00	**103.843.548,57**	**0,00**	**0,00**	771,00
28-11-2021	771,00	103.843.548,57	0,38	32.842,67	-3.456,00	-60.480,00	103.812.455,23	103.872.935,23	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.812.455,23	108.768.000,00	**103.812.455,23**	**0,00**	**0,00**	771,00
29-11-2021	771,00	103.812.455,23	0,39	33.841,45	-3.456,00	-60.480,00	103.782.360,69	103.842.840,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.782.360,69	108.768.000,00	**103.782.360,69**	**0,00**	**0,00**	771,00
30-11-2021	771,00	103.782.360,69	0,59	50.793,45	-3.456,00	-60.480,00	103.769.218,14	103.829.698,14	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	103.769.218,14	108.768.000,00	**103.769.218,14**	**0,00**	**0,00**	771,00
1-12-2021	771,00	103.769.218,14	0,59	50.793,45	-3.456,00	-60.480,00	103.756.075,60	103.816.555,60	33.877.035,60	392,10	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	102.995.755,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-32.995.755,60**	763,50
2-12-2021	763,50	70.000.000,00	0,59	50.793,45	-3.456,00	-60.480,00	69.986.857,45	70.047.337,45	107.817,45	1,25	1,25	0,00	1,25	-107.817,45	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-12-2021	763,50	69.939.520,00	0,32	27.792,24	-3.456,00	-60.480,00	69.903.376,24	69.963.856,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.903.376,24	70.000.000,00	**69.903.376,24**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-12-2021	763,50	69.903.376,24	0,59	50.792,24	-3.456,00	-60.480,00	69.890.232,49	69.950.712,49	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.890.232,49	70.000.000,00	**69.890.232,49**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-12-2021	763,50	69.890.232,49	0,59	50.792,24	-3.456,00	-60.480,00	69.877.088,73	69.937.568,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.877.088,73	70.000.000,00	**69.877.088,73**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-12-2021	763,50	69.877.088,73	0,59	50.792,24	-3.456,00	-60.480,00	69.863.944,97	69.924.424,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.863.944,97	70.000.000,00	**69.863.944,97**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-12-2021	763,50	69.863.944,97	0,31	26.791,03	-3.456,00	-60.480,00	69.826.800,00	69.887.280,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.826.800,00	70.000.000,00	**69.826.800,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-12-2021	763,50	69.826.800,00	0,59	50.791,03	-3.456,00	-60.480,00	69.813.655,04	69.874.135,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.813.655,04	70.000.000,00	**69.813.655,04**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-12-2021	763,50	69.813.655,04	0,32	27.789,82	-3.456,00	-60.480,00	69.777.508,86	69.837.988,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.777.508,86	70.000.000,00	**69.777.508,86**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-12-2021	763,50	69.777.508,86	0,59	50.789,82	-3.456,00	-60.480,00	69.764.362,68	69.824.842,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.764.362,68	70.000.000,00	**69.764.362,68**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-12-2021	763,50	69.764.362,68	0,59	50.789,82	-3.456,00	-60.480,00	69.751.216,50	69.811.696,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.751.216,50	70.000.000,00	**69.751.216,50**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-12-2021	763,50	69.751.216,50	0,32	27.788,61	-3.456,00	-60.480,00	69.715.069,11	69.775.549,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.715.069,11	70.000.000,00	**69.715.069,11**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-12-2021	763,50	69.715.069,11	0,59	50.788,61	-3.456,00	-60.480,00	69.701.921,72	69.762.401,72	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.701.921,72	70.000.000,00	**69.701.921,72**	**0,00**	**0,00**	763,50
14-12-2021	763,50	69.701.921,72	0,59	50.788,61	-3.456,00	-60.480,00	69.688.774,33	69.749.254,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.688.774,33	70.000.000,00	**69.688.774,33**	**0,00**	**0,00**	763,50
15-12-2021	763,50	69.688.774,33	0,31	26.787,40	-3.456,00	-60.480,00	69.651.625,73	69.712.105,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.651.625,73	70.000.000,00	**69.651.625,73**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-12-2021	763,50	69.651.625,73	0,59	50.787,40	-3.456,00	-60.480,00	69.638.477,12	69.698.957,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.638.477,12	70.000.000,00	**69.638.477,12**	**0,00**	**0,00**	763,50
17-12-2021	763,50	69.638.477,12	0,32	27.786,19	-3.456,00	-60.480,00	69.602.327,31	69.662.807,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.602.327,31	70.000.000,00	**69.602.327,31**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-12-2021	763,50	69.602.327,31	0,59	50.786,19	-3.456,00	-60.480,00	69.589.177,50	69.649.657,50	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.589.177,50	70.000.000,00	**69.589.177,50**	**0,00**	**0,00**	763,50
19-12-2021	763,50	69.589.177,50	0,59	50.786,19	-3.456,00	-60.480,00	69.576.027,69	69.636.507,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.576.027,69	70.000.000,00	**69.576.027,69**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-12-2021	763,50	69.576.027,69	0,32	27.784,98	-3.456,00	-60.480,00	69.539.876,66	69.600.356,66	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.539.876,66	70.000.000,00	**69.539.876,66**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-12-2021	763,50	69.539.876,66	0,89	76.668,81	-3.456,00	-60.480,00	69.552.609,47	69.613.089,47	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.552.609,47	70.000.000,00	**69.552.609,47**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-12-2021	763,50	69.552.609,47	4,12	356.252,69	-3.456,00	-60.480,00	69.844.926,17	69.905.406,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.844.926,17	70.000.000,00	**69.844.926,17**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-12-2021	763,50	69.844.926,17	5,46	471.799,63	-3.456,00	-60.480,00	70.252.789,79	70.313.269,79	373.749,79	4,33	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.162.069,79	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-162.069,79**	763,50
24-12-2021	763,50	70.000.000,00	20,33	1.756.176,23	-3.456,00	-60.480,00	71.692.240,23	71.752.720,23	1.813.200,23	20,99	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.931.920,23	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-931.920,23**	763,50

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
25-12-2021	763,50	70.000.000,00	11,95	1.032.510,44	-3.456,00	-60.480,00	70.968.574,44	71.029.054,44	1.089.534,44	12,61	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.208.254,44	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-208.254,44**	763,50
26-12-2021	763,50	70.000.000,00	32,58	2.815.183,49	-3.456,00	-60.480,00	72.751.247,49	72.811.727,49	2.872.207,49	33,24	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	71.990.927,49	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-1.990.927,49**	763,50
27-12-2021	763,50	70.000.000,00	14,42	1.245.984,66	-3.456,00	-60.480,00	71.182.048,66	71.242.528,66	1.303.008,66	15,08	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.421.728,66	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-421.728,66**	763,50
28-12-2021	763,50	70.000.000,00	11,35	980.291,31	-3.456,00	-60.480,00	70.916.355,31	70.976.835,31	1.037.315,31	12,01	9,50	7,75	1,75	-820.800,00	70.156.035,31	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-156.035,31**	763,50
29-12-2021	763,50	70.000.000,00	7,17	619.643,28	-3.456,00	-60.480,00	70.555.707,28	70.616.187,28	676.667,28	7,83	7,83	6,08	1,75	-676.667,28	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-12-2021	763,50	69.939.520,00	5,78	499.530,50	-3.456,00	-60.480,00	70.375.114,50	70.435.594,50	496.074,50	5,74	5,74	3,99	1,75	-496.074,50	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-12-2021	763,50	69.939.520,00	4,80	414.578,69	-3.456,00	-60.480,00	70.290.162,69	70.350.642,69	411.122,69	4,76	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.199.442,69	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-199.442,69**	763,50
1-1-2022	763,50	70.000.000,00	4,17	360.543,98	-3.456,00	-60.480,00	70.296.607,98	70.357.087,98	417.567,98	4,83	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.205.887,98	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-205.887,98**	763,50
2-1-2022	763,50	70.000.000,00	3,83	330.719,76	-3.456,00	-60.480,00	70.266.783,76	70.327.263,76	387.743,76	4,49	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.176.063,76	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-176.063,76**	763,50
3-1-2022	763,50	70.000.000,00	3,76	324.933,68	-3.456,00	-60.480,00	70.260.997,68	70.321.477,68	381.957,68	4,42	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.170.277,68	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-170.277,68**	763,50
4-1-2022	763,50	70.000.000,00	3,12	269.659,59	-3.456,00	-60.480,00	70.205.723,59	70.266.203,59	326.683,59	3,78	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.115.003,59	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-115.003,59**	763,50
5-1-2022	763,50	70.000.000,00	3,06	264.379,73	-3.456,00	-60.480,00	70.200.443,73	70.260.923,73	321.403,73	3,72	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.109.723,73	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-109.723,73**	763,50
6-1-2022	763,50	70.000.000,00	3,41	294.650,98	-3.456,00	-60.480,00	70.230.714,98	70.291.194,98	351.674,98	4,07	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.139.994,98	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-139.994,98**	763,50
7-1-2022	763,50	70.000.000,00	2,72	234.659,36	-3.456,00	-60.480,00	70.170.723,36	70.231.203,36	291.683,36	3,38	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.080.003,36	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-80.003,36**	763,50
8-1-2022	763,50	70.000.000,00	2,71	233.803,73	-3.456,00	-60.480,00	70.169.867,73	70.230.347,73	290.827,73	3,37	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.079.147,73	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-79.147,73**	763,50
9-1-2022	763,50	70.000.000,00	2,36	203.810,71	-3.456,00	-60.480,00	70.139.874,71	70.200.354,71	260.834,71	3,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.049.154,71	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-49.154,71**	763,50
10-1-2022	763,50	70.000.000,00	2,37	204.549,22	-3.456,00	-60.480,00	70.140.613,22	70.201.093,22	261.573,22	3,03	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.049.893,22	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-49.893,22**	763,50
11-1-2022	763,50	70.000.000,00	2,36	203.557,60	-3.456,00	-60.480,00	70.139.621,60	70.200.101,60	260.581,60	3,02	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.048.901,60	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-48.901,60**	763,50
12-1-2022	763,50	70.000.000,00	2,38	205.626,63	-3.456,00	-60.480,00	70.141.690,63	70.202.170,63	262.650,63	3,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.050.970,63	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-50.970,63**	763,50
13-1-2022	763,50	70.000.000,00	2,04	176.036,11	-3.456,00	-60.480,00	70.112.100,11	70.172.580,11	233.060,11	2,70	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.021.380,11	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-21.380,11**	763,50
14-1-2022	763,50	70.000.000,00	2,02	174.706,81	-3.456,00	-60.480,00	70.110.770,81	70.171.250,81	231.730,81	2,68	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.020.050,81	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-20.050,81**	763,50
15-1-2022	763,50	70.000.000,00	1,70	146.574,99	-3.456,00	-60.480,00	70.082.638,99	70.143.118,99	203.598,99	2,36	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.991.918,99	70.000.000,00	**69.991.918,99**	**0,00**	**0,00**	763,50
16-1-2022	763,50	69.991.918,99	2,02	174.716,58	-3.456,00	-60.480,00	70.102.699,57	70.163.179,57	223.659,57	2,59	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.011.979,57	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-11.979,57**	763,50
17-1-2022	763,50	70.000.000,00	1,69	145.720,76	-3.456,00	-60.480,00	70.081.784,76	70.142.264,76	202.744,76	2,35	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.991.064,76	70.000.000,00	**69.991.064,76**	**0,00**	**0,00**	763,50
18-1-2022	763,50	69.991.064,76	2,02	174.726,35	-3.456,00	-60.480,00	70.101.855,11	70.162.335,11	222.815,11	2,58	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	70.011.135,11	70.000.000,00	**70.000.000,00**	**0,00**	**-11.135,11**	763,50
19-1-2022	763,50	70.000.000,00	1,68	144.866,53	-3.456,00	-60.480,00	70.080.930,53	70.141.410,53	201.890,53	2,34	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.990.210,53	70.000.000,00	**69.990.210,53**	**0,00**	**0,00**	763,50
20-1-2022	763,50	69.990.210,53	1,69	145.598,72	-3.456,00	-60.480,00	70.071.873,25	70.132.353,25	192.833,25	2,23	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.981.153,25	70.000.000,00	**69.981.153,25**	**0,00**	**0,00**	763,50
21-1-2022	763,50	69.981.153,25	1,70	146.602,91	-3.456,00	-60.480,00	70.063.820,16	70.124.300,16	184.780,16	2,14	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.973.100,16	70.000.000,00	**69.973.100,16**	**0,00**	**0,00**	763,50
22-1-2022	763,50	69.973.100,16	1,69	145.743,09	-3.456,00	-60.480,00	70.054.907,25	70.115.387,25	175.867,25	2,04	1,75	0,00	1,75	-151.200,00	69.964.187,25	70.000.000,00	**69.964.187,25**	**0,00**	**0,00**	763,50
23-1-2022	763,50	69.964.187,25	1,34	115.609,88	-3.456,00	-60.480,00	70.015.861,13	70.076.341,13	136.821,13	1,58	1,58	0,00	1,58	-136.821,13	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
24-1-2022	763,50	69.939.520,00	1,70	146.614,07	-3.456,00	-60.480,00	70.022.198,07	70.082.678,07	143.158,07	1,66	1,66	0,00	1,66	-143.158,07	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
25-1-2022	763,50	69.939.520,00	1,35	116.616,86	-3.456,00	-60.480,00	69.992.200,86	70.052.680,86	113.160,86	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.160,86	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
26-1-2022	763,50	69.939.520,00	1,69	145.621,05	-3.456,00	-60.480,00	70.021.205,05	70.081.685,05	142.165,05	1,65	1,65	0,00	1,65	-142.165,05	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
27-1-2022	763,50	69.939.520,00	1,35	116.623,84	-3.456,00	-60.480,00	69.992.207,84	70.052.687,84	113.167,84	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.167,84	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
28-1-2022	763,50	69.939.520,00	1,35	116.626,63	-3.456,00	-60.480,00	69.992.210,63	70.052.690,63	113.170,63	1,31	1,31	0,00	1,31	-113.170,63	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
29-1-2022	763,50	69.939.520,00	1,34	115.629,42	-3.456,00	-60.480,00	69.991.213,42	70.051.693,42	112.173,42	1,30	1,30	0,00	1,30	-112.173,42	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
30-1-2022	763,50	69.939.520,00	1,70	146.633,61	-3.456,00	-60.480,00	70.022.217,61	70.082.697,61	143.177,61	1,66	1,66	0,00	1,66	-143.177,61	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
31-1-2022	763,50	69.939.520,00	1,34	115.772,40	-3.456,00	-60.480,00	69.991.356,40	70.051.836,40	112.316,40	1,30	1,30	0,00	1,30	-112.316,40	69.939.520,00	70.000.000,00	**69.939.520,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
1-2-2022	763,50	69.939.520,00	0,98	84.773,80	-3.456,00	-60.480,00	69.960.357,80	70.020.837,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	69.960.357,80	80.000.000,00	**69.960.357,80**	**0,00**	**0,00**	763,50
2-2-2022	763,50	69.960.357,80	1,33	114.912,59	-3.456,00	-60.480,00	70.011.334,38	70.071.814,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.011.334,38	80.000.000,00	**70.011.334,38**	**0,00**	**0,00**	763,50
3-2-2022	763,50	70.011.334,38	1,34	115.779,38	-3.456,00	-60.480,00	70.063.177,76	70.123.657,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.063.177,76	80.000.000,00	**70.063.177,76**	**0,00**	**0,00**	763,50
4-2-2022	763,50	70.063.177,76	1,34	115.782,17	-3.456,00	-60.480,00	70.115.023,93	70.175.503,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.115.023,93	80.000.000,00	**70.115.023,93**	**0,00**	**0,00**	763,50
5-2-2022	763,50	70.115.023,93	1,32	113.920,96	-3.456,00	-60.480,00	70.165.008,89	70.225.488,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.165.008,89	80.000.000,00	**70.165.008,89**	**0,00**	**0,00**	763,50
6-2-2022	763,50	70.165.008,89	0,99	85.786,36	-3.456,00	-60.480,00	70.186.859,25	70.247.339,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.186.859,25	80.000.000,00	**70.186.859,25**	**0,00**	**0,00**	763,50
7-2-2022	763,50	70.186.859,25	1,34	115.789,15	-3.456,00	-60.480,00	70.238.712,40	70.299.192,40	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.238.712,40	80.000.000,00	**70.238.712,40**	**0,00**	**0,00**	763,50
8-2-2022	763,50	70.238.712,40	1,00	86.654,54	-3.456,00	-60.480,00	70.261.430,94	70.321.910,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.261.430,94	80.000.000,00	**70.261.430,94**	**0,00**	**0,00**	763,50
9-2-2022	763,50	70.261.430,94	1,35	116.657,33	-3.456,00	-60.480,00	70.314.152,27	70.374.632,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.314.152,27	80.000.000,00	**70.314.152,27**	**0,00**	**0,00**	763,50
10-2-2022	763,50	70.314.152,27	0,97	83.930,73	-3.456,00	-60.480,00	70.334.147,00	70.394.627,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.334.147,00	80.000.000,00	**70.334.147,00**	**0,00**	**0,00**	763,50
11-2-2022	763,50	70.334.147,00	1,34	115.797,52	-3.456,00	-60.480,00	70.386.008,52	70.446.488,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.386.008,52	80.000.000,00	**70.386.008,52**	**0,00**	**0,00**	763,50
12-2-2022	763,50	70.386.008,52	0,98	84.934,92	-3.456,00	-60.480,00	70.407.007,44	70.467.487,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.407.007,44	80.000.000,00	**70.407.007,44**	**0,00**	**0,00**	763,50
13-2-2022	763,50	70.407.007,44	1,33	114.937,71	-3.456,00	-60.480,00	70.458.009,15	70.518.489,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.458.009,15	80.000.000,00	**70.458.009,15**	**0,00**	**0,00**	764,00
14-2-2022	764,00	70.458.009,15	0,99	85.803,10	-3.456,00	-60.480,00	70.479.876,25	70.540.356,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.479.876,25	80.000.000,00	**70.479.876,25**	**0,00**	**0,00**	764,00
15-2-2022	764,00	70.479.876,25	1,33	114.805,89	-3.456,00	-60.480,00	70.530.746,15	70.591.226,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.530.746,15	80.000.000,00	**70.530.746,15**	**0,00**	**0,00**	764,00
16-2-2022	764,00	70.530.746,15	0,98	84.943,29	-3.456,00	-60.480,00	70.551.753,44	70.612.233,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.551.753,44	80.000.000,00	**70.551.753,44**	**0,00**	**0,00**	764,00
17-2-2022	764,00	70.551.753,44	0,99	85.808,69	-3.456,00	-60.480,00	70.573.626,12	70.634.106,12	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.573.626,12	80.000.000,00	**70.573.626,12**	**0,00**	**0,00**	764,00
18-2-2022	764,00	70.573.626,12	0,99	85.810,08	-3.456,00	-60.480,00	70.595.500,21	70.655.980,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.595.500,21	80.000.000,00	**70.595.500,21**	**0,00**	**0,00**	764,00
19-2-2022	764,00	70.595.500,21	1,34	115.812,87	-3.456,00	-60.480,00	70.647.377,08	70.707.857,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.647.377,08	80.000.000,00	**70.647.377,08**	**0,00**	**0,00**	764,00
20-2-2022	764,00	70.647.377,08	0,98	84.814,27	-3.456,00	-60.480,00	70.668.255,35	70.728.735,35	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.668.255,35	80.000.000,00	**70.668.255,35**	**0,00**	**0,00**	764,00
21-2-2022	764,00	70.668.255,35	0,99	85.815,66	-3.456,00	-60.480,00	70.690.135,01	70.750.615,01	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.690.135,01	80.000.000,00	**70.690.135,01**	**0,00**	**0,00**	764,00
22-2-2022	764,00	70.690.135,01	0,65	55.815,66	-3.456,00	-60.480,00	70.682.014,68	70.742.494,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.682.014,68	80.000.000,00	**70.682.014,68**	**0,00**	**0,00**	764,00
23-2-2022	764,00	70.682.014,68	0,99	85.817,06	-3.456,00	-60.480,00	70.703.895,73	70.764.375,73	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.703.895,73	80.000.000,00	**70.703.895,73**	**0,00**	**0,00**	764,00
24-2-2022	764,00	70.703.895,73	1,06	91.424,47	-3.456,00	-60.480,00	70.731.384,21	70.791.864,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.731.384,21	80.000.000,00	**70.731.384,21**	**0,00**	**0,00**	764,00
25-2-2022	764,00	70.731.384,21	1,07	92.745,48	-3.456,00	-60.480,00	70.760.193,69	70.820.673,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.760.193,69	80.000.000,00	**70.760.193,69**	**0,00**	**0,00**	764,00
26-2-2022	764,00	70.760.193,69	1,05	90.880,01	-3.456,00	-60.480,00	70.787.137,70	70.847.617,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.787.137,70	80.000.000,00	**70.787.137,70**	**0,00**	**0,00**	764,00
27-2-2022	764,00	70.787.137,70	0,99	85.510,78	-3.456,00	-60.480,00	70.808.712,48	70.869.192,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.808.712,48	80.000.000,00	**70.808.712,48**	**0,00**	**0,00**	764,00
28-2-2022	764,00	70.808.712,48	1,01	87.080,08	-3.456,00	-60.480,00	70.831.856,55	70.892.336,55	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.831.856,55	80.000.000,00	**70.831.856,55**	**0,00**	**0,00**	764,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)																			
	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
1-3-2022	764,00	70.831.856,55	1,04	89.955,73	-3.456,00	-60.480,00	70.857.876,28	70.918.356,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.857.876,28	90.000.000,00	**70.857.876,28**	**0,00**	**0,00**	764,00
2-3-2022	764,00	70.857.876,28	0,71	61.204,30	-3.456,00	-60.480,00	70.855.144,58	70.915.624,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.855.144,58	90.000.000,00	**70.855.144,58**	**0,00**	**0,00**	764,00
3-3-2022	764,00	70.855.144,58	0,98	84.962,83	-3.456,00	-60.480,00	70.876.171,41	70.936.651,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.876.171,41	90.000.000,00	**70.876.171,41**	**0,00**	**0,00**	764,00
4-3-2022	764,00	70.876.171,41	1,69	145.831,02	-3.456,00	-60.480,00	70.958.066,43	71.018.546,43	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.958.066,43	90.000.000,00	**70.958.066,43**	**0,00**	**0,00**	764,00
5-3-2022	764,00	70.958.066,43	0,98	84.968,41	-3.456,00	-60.480,00	70.979.098,84	71.039.578,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.979.098,84	90.000.000,00	**70.979.098,84**	**0,00**	**0,00**	764,00
6-3-2022	764,00	70.979.098,84	0,97	83.969,81	-3.456,00	-60.480,00	70.999.132,64	71.059.612,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.999.132,64	90.000.000,00	**70.999.132,64**	**0,00**	**0,00**	764,00
7-3-2022	764,00	70.999.132,64	0,65	55.833,81	-3.456,00	-60.480,00	70.991.030,45	71.051.510,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	70.991.030,45	90.000.000,00	**70.991.030,45**	**0,00**	**0,00**	764,00
8-3-2022	764,00	70.991.030,45	0,99	85.835,20	-3.456,00	-60.480,00	71.012.929,65	71.073.409,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.012.929,65	90.000.000,00	**71.012.929,65**	**0,00**	**0,00**	764,00
9-3-2022	764,00	71.012.929,65	1,02	87.716,16	-3.456,00	-60.480,00	71.036.709,81	71.097.189,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.036.709,81	90.000.000,00	**71.036.709,81**	**0,00**	**0,00**	764,00
10-3-2022	764,00	71.036.709,81	1,37	118.661,24	-3.456,00	-60.480,00	71.091.435,05	71.151.915,05	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.091.435,05	90.000.000,00	**71.091.435,05**	**0,00**	**0,00**	764,00
11-3-2022	764,00	71.091.435,05	1,42	123.060,00	-3.456,00	-60.480,00	71.150.559,04	71.211.039,04	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.150.559,04	90.000.000,00	**71.150.559,04**	**0,00**	**0,00**	764,00
12-3-2022	764,00	71.150.559,04	2,39	206.421,74	-3.456,00	-60.480,00	71.293.044,78	71.353.524,78	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.293.044,78	90.000.000,00	**71.293.044,78**	**0,00**	**0,00**	764,00
13-3-2022	764,00	71.293.044,78	3,43	296.355,59	-3.456,00	-60.480,00	71.525.464,37	71.585.944,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.525.464,37	90.000.000,00	**71.525.464,37**	**0,00**	**0,00**	764,00
14-3-2022	764,00	71.525.464,37	3,82	329.943,10	-3.456,00	-60.480,00	71.791.471,47	71.851.951,47	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.791.471,47	90.000.000,00	**71.791.471,47**	**0,00**	**0,00**	764,00
15-3-2022	764,00	71.791.471,47	2,71	234.156,63	-3.456,00	-60.480,00	71.961.692,10	72.022.172,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	71.961.692,10	90.000.000,00	**71.961.692,10**	**0,00**	**0,00**	764,00
16-3-2022	764,00	71.961.692,10	2,42	208.936,47	-3.456,00	-60.480,00	72.106.692,57	72.167.172,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.106.692,57	90.000.000,00	**72.106.692,57**	**0,00**	**0,00**	764,00
17-3-2022	764,00	72.106.692,57	2,09	180.542,54	-3.456,00	-60.480,00	72.223.299,11	72.283.779,11	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.223.299,11	90.000.000,00	**72.223.299,11**	**0,00**	**0,00**	764,00
18-3-2022	764,00	72.223.299,11	2,17	187.308,22	-3.456,00	-60.480,00	72.346.671,33	72.407.151,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.346.671,33	90.000.000,00	**72.346.671,33**	**0,00**	**0,00**	764,50
19-3-2022	764,50	72.346.671,33	1,73	149.743,09	-3.456,00	-60.480,00	72.432.478,42	72.492.958,42	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.432.478,42	90.000.000,00	**72.432.478,42**	**0,00**	**0,00**	764,50
20-3-2022	764,50	72.432.478,42	1,87	161.790,64	-3.456,00	-60.480,00	72.530.333,06	72.590.813,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.530.333,06	90.000.000,00	**72.530.333,06**	**0,00**	**0,00**	764,50
21-3-2022	764,50	72.530.333,06	2,49	215.411,01	-3.456,00	-60.480,00	72.681.808,07	72.742.288,07	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	72.681.808,07	90.000.000,00	**72.681.808,07**	**0,00**	**0,00**	764,50
22-3-2022	764,50	72.681.808,07	17,31	1.495.475,49	-3.456,00	-60.480,00	74.113.347,56	74.173.827,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	74.113.347,56	90.000.000,00	**74.113.347,56**	**0,00**	**0,00**	764,50
23-3-2022	764,50	74.113.347,56	19,57	1.691.084,07	-3.456,00	-60.480,00	75.740.495,63	75.800.975,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	75.740.495,63	90.000.000,00	**75.740.495,63**	**0,00**	**0,00**	765,00
24-3-2022	765,00	75.740.495,63	20,01	1.728.561,98	-3.456,00	-60.480,00	77.405.121,61	77.465.601,61	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.405.121,61	90.000.000,00	**77.405.121,61**	**0,00**	**0,00**	765,50
25-3-2022	765,50	77.405.121,61	7,54	651.488,31	-3.456,00	-60.480,00	77.992.673,92	78.053.153,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	77.992.673,92	90.000.000,00	**77.992.673,92**	**0,00**	**0,00**	765,50
26-3-2022	765,50	77.992.673,92	8,74	755.023,92	-3.456,00	-60.480,00	78.683.761,84	78.744.241,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	78.683.761,84	90.000.000,00	**78.683.761,84**	**0,00**	**0,00**	765,50
27-3-2022	765,50	78.683.761,84	8,12	701.777,48	-3.456,00	-60.480,00	79.321.603,32	79.382.083,32	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.321.603,32	90.000.000,00	**79.321.603,32**	**0,00**	**0,00**	766,00
28-3-2022	766,00	79.321.603,32	6,55	565.659,67	-3.456,00	-60.480,00	79.823.326,99	79.883.806,99	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	79.823.326,99	90.000.000,00	**79.823.326,99**	**0,00**	**0,00**	766,00
29-3-2022	766,00	79.823.326,99	6,73	581.071,95	-3.456,00	-60.480,00	80.340.462,94	80.400.942,94	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.340.462,94	90.000.000,00	**80.340.462,94**	**0,00**	**0,00**	766,00
30-3-2022	766,00	80.340.462,94	5,76	497.747,44	-3.456,00	-60.480,00	80.774.274,37	80.834.754,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	80.774.274,37	90.000.000,00	**80.774.274,37**	**0,00**	**0,00**	766,00
31-3-2022	766,00	80.774.274,37	5,37	464.377,55	-3.456,00	-60.480,00	81.174.715,92	81.235.195,92	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.174.715,92	90.000.000,00	**81.174.715,92**	**0,00**	**0,00**	766,00
1-4-2022	766,00	81.174.715,92	5,20	448.862,52	-3.456,00	-60.480,00	81.559.642,44	81.620.122,44	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.559.642,44	100.000.000,00	**81.559.642,44**	**0,00**	**0,00**	766,50
2-4-2022	766,50	81.559.642,44	4,44	383.593,33	-3.456,00	-60.480,00	81.879.299,77	81.939.779,77	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	81.879.299,77	100.000.000,00	**81.879.299,77**	**0,00**	**0,00**	766,50
3-4-2022	766,50	81.879.299,77	3,86	333.110,09	-3.456,00	-60.480,00	82.148.473,86	82.208.953,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.148.473,86	100.000.000,00	**82.148.473,86**	**0,00**	**0,00**	766,50
4-4-2022	766,50	82.148.473,86	3,43	296.120,38	-3.456,00	-60.480,00	82.380.658,24	82.441.138,24	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.380.658,24	100.000.000,00	**82.380.658,24**	**0,00**	**0,00**	766,50
5-4-2022	766,50	82.380.658,24	3,89	336.015,91	-3.456,00	-60.480,00	82.652.738,16	82.713.218,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.652.738,16	100.000.000,00	**82.652.738,16**	**0,00**	**0,00**	766,50
6-4-2022	766,50	82.652.738,16	3,53	305.399,84	-3.456,00	-60.480,00	82.894.201,99	82.954.681,99	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	82.894.201,99	100.000.000,00	**82.894.201,99**	**0,00**	**0,00**	766,50
7-4-2022	766,50	82.894.201,99	3,10	267.847,13	-3.456,00	-60.480,00	83.098.113,13	83.158.593,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.098.113,13	100.000.000,00	**83.098.113,13**	**0,00**	**0,00**	766,50
8-4-2022	766,50	83.098.113,13	3,51	303.018,14	-3.456,00	-60.480,00	83.337.195,27	83.397.675,27	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.337.195,27	100.000.000,00	**83.337.195,27**	**0,00**	**0,00**	766,50
9-4-2022	766,50	83.337.195,27	3,07	265.226,24	-3.456,00	-60.480,00	83.538.485,52	83.598.965,52	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.538.485,52	100.000.000,00	**83.538.485,52**	**0,00**	**0,00**	766,50
10-4-2022	766,50	83.538.485,52	2,99	258.142,25	-3.456,00	-60.480,00	83.732.691,76	83.793.171,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.732.691,76	100.000.000,00	**83.732.691,76**	**0,00**	**0,00**	767,00
11-4-2022	767,00	83.732.691,76	3,31	285.835,49	-3.456,00	-60.480,00	83.954.591,25	84.015.071,25	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	83.954.591,25	100.000.000,00	**83.954.591,25**	**0,00**	**0,00**	767,00
12-4-2022	767,00	83.954.591,25	6,90	596.333,68	-3.456,00	-60.480,00	84.486.988,93	84.547.468,93	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	84.486.988,93	100.000.000,00	**84.486.988,93**	**0,00**	**0,00**	767,00
13-4-2022	767,00	84.486.988,93	10,81	933.911,66	-3.456,00	-60.480,00	85.356.964,58	85.417.444,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.356.964,58	100.000.000,00	**85.356.964,58**	**0,00**	**0,00**	767,00
14-4-2022	767,00	85.356.964,58	6,96	600.937,83	-3.456,00	-60.480,00	85.893.966,41	85.954.446,41	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	85.893.966,41	100.000.000,00	**85.893.966,41**	**0,00**	**0,00**	767,00
15-4-2022	767,00	85.893.966,41	5,28	456.386,40	-3.456,00	-60.480,00	86.286.416,81	86.346.896,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.286.416,81	100.000.000,00	**86.286.416,81**	**0,00**	**0,00**	767,50
16-4-2022	767,50	86.286.416,81	4,85	418.971,39	-3.456,00	-60.480,00	86.641.452,21	86.701.932,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	86.641.452,21	100.000.000,00	**86.641.452,21**	**0,00**	**0,00**	767,50
17-4-2022	767,50	86.641.452,21	4,89	422.838,88	-3.456,00	-60.480,00	87.000.355,08	87.060.835,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.000.355,08	100.000.000,00	**87.000.355,08**	**0,00**	**0,00**	767,50
18-4-2022	767,50	87.000.355,08	4,42	382.251,10	-3.456,00	-60.480,00	87.318.670,19	87.379.150,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.318.670,19	100.000.000,00	**87.318.670,19**	**0,00**	**0,00**	767,50
19-4-2022	767,50	87.318.670,19	3,96	342.118,66	-3.456,00	-60.480,00	87.596.852,85	87.657.332,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.596.852,85	100.000.000,00	**87.596.852,85**	**0,00**	**0,00**	767,50
20-4-2022	767,50	87.596.852,85	3,95	341.252,79	-3.456,00	-60.480,00	87.874.169,64	87.934.649,64	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	87.874.169,64	100.000.000,00	**87.874.169,64**	**0,00**	**0,00**	767,50
21-4-2022	767,50	87.874.169,64	3,48	300.369,42	-3.456,00	-60.480,00	88.110.603,06	88.171.083,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.110.603,06	100.000.000,00	**88.110.603,06**	**0,00**	**0,00**	767,50
22-4-2022	767,50	88.110.603,06	4,45	384.741,03	-3.456,00	-60.480,00	88.431.408,09	88.491.888,09	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	88.431.408,09	100.000.000,00	**88.431.408,09**	**0,00**	**0,00**	768,00
23-4-2022	768,00	88.431.408,09	11,68	1.008.751,49	-3.456,00	-60.480,00	89.376.223,58	89.436.703,58	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	89.376.223,58	100.000.000,00	**89.376.223,58**	**0,00**	**0,00**	768,00
24-4-2022	768,00	89.376.223,58	10,00	863.698,16	-3.456,00	-60.480,00	90.175.985,74	90.236.465,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.175.985,74	100.000.000,00	**90.175.985,74**	**0,00**	**0,00**	768,00
25-4-2022	768,00	90.175.985,74	9,13	788.647,00	-3.456,00	-60.480,00	90.900.696,74	90.961.176,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	90.900.696,74	100.000.000,00	**90.900.696,74**	**0,00**	**0,00**	768,50
26-4-2022	768,50	90.900.696,74	6,67	576.360,45	-3.456,00	-60.480,00	91.413.121,19	91.473.601,19	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.413.121,19	100.000.000,00	**91.413.121,19**	**0,00**	**0,00**	768,50
27-4-2022	768,50	91.413.121,19	5,33	460.810,67	-3.456,00	-60.480,00	91.809.995,86	91.870.475,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	91.809.995,86	100.000.000,00	**91.809.995,86**	**0,00**	**0,00**	768,50
28-4-2022	768,50	91.809.995,86	7,04	608.633,30	-3.456,00	-60.480,00	92.354.693,16	92.415.173,16	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.354.693,16	100.000.000,00	**92.354.693,16**	**0,00**	**0,00**	768,50
29-4-2022	768,50	92.354.693,16	5,07	438.444,40	-3.456,00	-60.480,00	92.729.201,57	92.789.681,57	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	92.729.201,57	100.000.000,00	**92.729.201,57**	**0,00**	**0,00**	768,50
30-4-2022	768,50	92.729.201,57	4,63	399.642,62	-3.456,00	-60.480,00	93.064.908,18	93.125.388,18	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.064.908,18	100.000.000,00	**93.064.908,18**	**0,00**	**0,00**	769,00
1-5-2022	769,00	93.064.908,18	4,66	403.017,44	-3.456,00	-60.480,00	93.403.989,62	93.464.469,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.403.989,62	108.768.000,00	**93.403.989,62**	**0,00**	**0,00**	769,00
2-5-2022	769,00	93.403.989,62	4,22	364.805,18	-3.456,00	-60.480,00	93.704.858,81	93.765.338,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.704.858,81	108.768.000,00	**93.704.858,81**	**0,00**	**0,00**	769,00
3-5-2022	769,00	93.704.858,81	3,63	314.059,16	-3.456,00	-60.480,00	93.954.981,96	94.015.461,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.954.981,96	108.768.000,00	**93.954.981,96**	**0,00**	**0,00**	769,00
4-5-2022	769,00	93.954.981,96	0,16	13.775,66	-3.456,00	-60.480,00	93.904.821,62	93.965.301,62	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	93.904.821,62	108.768.000,00	**93.904.821,62**	**0,00**	**0,00**	769,00
5-5-2022	769,00	93.904.821,62	3,67	317.477,28	-3.456,00	-60.480,00	94.158.362,90	94.218.842,90	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.158.362,90	108.768.000,00	**94.158.362,90**	**0,00**	**0,00**	769,00

ESTUDIO DE REGULACIÓN A NIVEL DIARIO PRESA DE IRUEÑA (SALAMANCA)

	Nivel inicial (msnmm)	Volumen inicial (m³)	Q entrada (m³/s)	Volumen entrada (m³)	Demanda abastecimiento (m³)	Servidumbre ambiental (m³)	Volumen tras demandas (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen útil (m³)	Caudal turbinable (m³/s)	Caudal turbinado (m³/s)	G2	G3	Volumen turbinado (m³)	Volumen tras turbinado (m³)	Volumen máximo s/NN EE (m³)	Volumen final(m³)	Volumen vertido por aliviadero (m³)	Volumen vertido por Desagüe de fondo (m³)	Nivel final (msnmm)
6-5-2022	769,00	94.158.362,90	3,61	311.480,67	-3.456,00	-60.480,00	94.405.907,56	94.466.387,56	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.405.907,56	108.768.000,00	**94.405.907,56**	**0,00**	**0,00**	769,00
7-5-2022	769,00	94.405.907,56	3,20	276.195,04	-3.456,00	-60.480,00	94.618.166,60	94.678.646,60	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.618.166,60	108.768.000,00	**94.618.166,60**	**0,00**	**0,00**	769,00
8-5-2022	769,00	94.618.166,60	3,24	279.989,86	-3.456,00	-60.480,00	94.834.220,46	94.894.700,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	94.834.220,46	108.768.000,00	**94.834.220,46**	**0,00**	**0,00**	769,00
9-5-2022	769,00	94.834.220,46	3,21	277.177,79	-3.456,00	-60.480,00	95.047.462,26	95.107.942,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.047.462,26	108.768.000,00	**95.047.462,26**	**0,00**	**0,00**	769,00
10-5-2022	769,00	95.047.462,26	3,22	278.038,54	-3.456,00	-60.480,00	95.261.564,79	95.322.044,79	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.261.564,79	108.768.000,00	**95.261.564,79**	**0,00**	**0,00**	769,00
11-5-2022	769,00	95.261.564,79	2,86	247.132,11	-3.456,00	-60.480,00	95.444.760,91	95.505.240,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.444.760,91	108.768.000,00	**95.444.760,91**	**0,00**	**0,00**	769,50
12-5-2022	769,50	95.444.760,91	2,85	246.132,12	-3.456,00	-60.480,00	95.626.957,02	95.687.437,02	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.626.957,02	108.768.000,00	**95.626.957,02**	**0,00**	**0,00**	769,50
13-5-2022	769,50	95.626.957,02	2,77	239.098,88	-3.456,00	-60.480,00	95.802.119,91	95.862.599,91	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.802.119,91	108.768.000,00	**95.802.119,91**	**0,00**	**0,00**	769,50
14-5-2022	769,50	95.802.119,91	2,40	207.612,79	-3.456,00	-60.480,00	95.945.796,70	96.006.276,70	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	95.945.796,70	108.768.000,00	**95.945.796,70**	**0,00**	**0,00**	769,50
15-5-2022	769,50	95.945.796,70	2,93	252.782,63	-3.456,00	-60.480,00	96.134.643,33	96.195.123,33	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.134.643,33	108.768.000,00	**96.134.643,33**	**0,00**	**0,00**	769,50
16-5-2022	769,50	96.134.643,33	1,83	158.512,48	-3.456,00	-60.480,00	96.229.219,81	96.289.699,81	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.229.219,81	108.768.000,00	**96.229.219,81**	**0,00**	**0,00**	769,50
17-5-2022	769,50	96.229.219,81	2,28	196.758,03	-3.456,00	-60.480,00	96.362.041,84	96.422.521,84	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.362.041,84	108.768.000,00	**96.362.041,84**	**0,00**	**0,00**	769,50
18-5-2022	769,50	96.362.041,84	2,25	194.699,96	-3.456,00	-60.480,00	96.492.805,80	96.553.285,80	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.492.805,80	108.768.000,00	**96.492.805,80**	**0,00**	**0,00**	769,50
19-5-2022	769,50	96.492.805,80	2,29	197.802,05	-3.456,00	-60.480,00	96.626.671,85	96.687.151,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.626.671,85	108.768.000,00	**96.626.671,85**	**0,00**	**0,00**	769,50
20-5-2022	769,50	96.626.671,85	1,90	163.862,53	-3.456,00	-60.480,00	96.726.598,38	96.787.078,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.726.598,38	108.768.000,00	**96.726.598,38**	**0,00**	**0,00**	769,50
21-5-2022	769,50	96.726.598,38	2,38	206.003,68	-3.456,00	-60.480,00	96.868.666,06	96.929.146,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.868.666,06	108.768.000,00	**96.868.666,06**	**0,00**	**0,00**	769,50
22-5-2022	769,50	96.868.666,06	1,96	169.080,91	-3.456,00	-60.480,00	96.973.810,97	97.034.290,97	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	96.973.810,97	108.768.000,00	**96.973.810,97**	**0,00**	**0,00**	769,50
23-5-2022	769,50	96.973.810,97	1,56	135.158,90	-3.456,00	-60.480,00	97.045.033,86	97.105.513,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.045.033,86	108.768.000,00	**97.045.033,86**	**0,00**	**0,00**	769,50
24-5-2022	769,50	97.045.033,86	1,60	137.808,31	-3.456,00	-60.480,00	97.118.906,17	97.179.386,17	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.118.906,17	108.768.000,00	**97.118.906,17**	**0,00**	**0,00**	769,50
25-5-2022	769,50	97.118.906,17	1,19	102.956,21	-3.456,00	-60.480,00	97.157.926,38	97.218.406,38	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.157.926,38	108.768.000,00	**97.157.926,38**	**0,00**	**0,00**	769,50
26-5-2022	769,50	97.157.926,38	1,83	158.149,27	-3.456,00	-60.480,00	97.252.139,65	97.312.619,65	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.252.139,65	108.768.000,00	**97.252.139,65**	**0,00**	**0,00**	769,50
27-5-2022	769,50	97.252.139,65	1,51	130.599,34	-3.456,00	-60.480,00	97.318.802,99	97.379.282,99	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.318.802,99	108.768.000,00	**97.318.802,99**	**0,00**	**0,00**	769,50
28-5-2022	769,50	97.318.802,99	1,34	115.434,50	-3.456,00	-60.480,00	97.370.301,48	97.430.781,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.370.301,48	108.768.000,00	**97.370.301,48**	**0,00**	**0,00**	769,50
29-5-2022	769,50	97.370.301,48	1,39	120.152,19	-3.456,00	-60.480,00	97.426.517,68	97.486.997,68	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.426.517,68	108.768.000,00	**97.426.517,68**	**0,00**	**0,00**	769,50
30-5-2022	769,50	97.426.517,68	1,34	116.196,58	-3.456,00	-60.480,00	97.478.778,26	97.539.258,26	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.478.778,26	108.768.000,00	**97.478.778,26**	**0,00**	**0,00**	769,50
31-5-2022	769,50	97.478.778,26	0,73	63.042,37	-3.456,00	-60.480,00	97.477.884,63	97.538.364,63	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.477.884,63	108.768.000,00	**97.477.884,63**	**0,00**	**0,00**	769,50
1-6-2022	769,50	97.477.884,63	1,84	158.610,11	-3.456,00	-60.480,00	97.572.558,74	97.633.038,74	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.572.558,74	108.768.000,00	**97.572.558,74**	**0,00**	**0,00**	769,50
2-6-2022	769,50	97.572.558,74	1,61	139.112,39	-3.456,00	-60.480,00	97.647.735,13	97.708.215,13	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.647.735,13	108.768.000,00	**97.647.735,13**	**0,00**	**0,00**	769,50
3-6-2022	769,50	97.647.735,13	1,62	139.732,63	-3.456,00	-60.480,00	97.723.531,76	97.784.011,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.723.531,76	108.768.000,00	**97.723.531,76**	**0,00**	**0,00**	770,00
4-6-2022	770,00	97.723.531,76	1,45	125.119,09	-3.456,00	-60.480,00	97.784.714,86	97.845.194,86	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.784.714,86	108.768.000,00	**97.784.714,86**	**0,00**	**0,00**	770,00
5-6-2022	770,00	97.784.714,86	0,95	82.472,60	-3.456,00	-60.480,00	97.803.251,46	97.863.731,46	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.803.251,46	108.768.000,00	**97.803.251,46**	**0,00**	**0,00**	770,00
6-6-2022	770,00	97.803.251,46	0,99	85.727,85	-3.456,00	-60.480,00	97.825.043,31	97.885.523,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.825.043,31	108.768.000,00	**97.825.043,31**	**0,00**	**0,00**	770,00
7-6-2022	770,00	97.825.043,31	1,00	86.551,70	-3.456,00	-60.480,00	97.847.659,00	97.908.139,00	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.847.659,00	108.768.000,00	**97.847.659,00**	**0,00**	**0,00**	770,00
8-6-2022	770,00	97.847.659,00	1,04	89.847,09	-3.456,00	-60.480,00	97.873.570,10	97.934.050,10	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.873.570,10	108.768.000,00	**97.873.570,10**	**0,00**	**0,00**	770,00
9-6-2022	770,00	97.873.570,10	0,92	79.548,98	-3.456,00	-60.480,00	97.889.183,08	97.949.663,08	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.889.183,08	108.768.000,00	**97.889.183,08**	**0,00**	**0,00**	770,00
10-6-2022	770,00	97.889.183,08	1,21	104.676,38	-3.456,00	-60.480,00	97.929.923,45	97.990.403,45	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.929.923,45	108.768.000,00	**97.929.923,45**	**0,00**	**0,00**	770,00
11-6-2022	770,00	97.929.923,45	1,00	86.788,53	-3.456,00	-60.480,00	97.952.775,98	98.013.255,98	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.952.775,98	108.768.000,00	**97.952.775,98**	**0,00**	**0,00**	770,00
12-6-2022	770,00	97.952.775,98	1,18	101.698,17	-3.456,00	-60.480,00	97.990.538,15	98.051.018,15	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.990.538,15	108.768.000,00	**97.990.538,15**	**0,00**	**0,00**	770,00
13-6-2022	770,00	97.990.538,15	1,23	106.380,44	-3.456,00	-60.480,00	98.032.982,59	98.093.462,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.032.982,59	108.768.000,00	**98.032.982,59**	**0,00**	**0,00**	770,00
14-6-2022	770,00	98.032.982,59	0,39	33.601,69	-3.456,00	-60.480,00	98.002.648,28	98.063.128,28	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.002.648,28	108.768.000,00	**98.002.648,28**	**0,00**	**0,00**	770,00
15-6-2022	770,00	98.002.648,28	0,74	64.157,78	-3.456,00	-60.480,00	98.002.870,06	98.063.350,06	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.002.870,06	108.768.000,00	**98.002.870,06**	**0,00**	**0,00**	770,00
16-6-2022	770,00	98.002.870,06	1,14	98.230,79	-3.456,00	-60.480,00	98.037.164,85	98.097.644,85	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.037.164,85	108.768.000,00	**98.037.164,85**	**0,00**	**0,00**	770,00
17-6-2022	770,00	98.037.164,85	0,32	27.878,63	-3.456,00	-60.480,00	98.001.107,48	98.061.587,48	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.001.107,48	108.768.000,00	**98.001.107,48**	**0,00**	**0,00**	770,00
18-6-2022	770,00	98.001.107,48	0,88	75.814,05	-3.456,00	-60.480,00	98.012.985,53	98.073.465,53	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.012.985,53	108.768.000,00	**98.012.985,53**	**0,00**	**0,00**	770,00
19-6-2022	770,00	98.012.985,53	0,69	59.853,16	-3.456,00	-60.480,00	98.008.902,69	98.069.382,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	98.008.902,69	108.768.000,00	**98.008.902,69**	**0,00**	**0,00**	770,00
20-6-2022	770,00	98.008.902,69	0,35	30.015,21	-3.456,00	-60.480,00	97.974.981,89	98.035.461,89	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.974.981,89	108.768.000,00	**97.974.981,89**	**0,00**	**0,00**	770,00
21-6-2022	770,00	97.974.981,89	0,32	27.910,80	-3.456,00	-60.480,00	97.938.956,69	97.999.436,69	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.938.956,69	108.768.000,00	**97.938.956,69**	**0,00**	**0,00**	770,00
22-6-2022	770,00	97.938.956,69	0,39	33.591,59	-3.456,00	-60.480,00	97.908.612,29	97.969.092,29	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.908.612,29	108.768.000,00	**97.908.612,29**	**0,00**	**0,00**	770,00
23-6-2022	770,00	97.908.612,29	0,71	61.004,09	-3.456,00	-60.480,00	97.905.680,37	97.966.160,37	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.905.680,37	108.768.000,00	**97.905.680,37**	**0,00**	**0,00**	770,00
24-6-2022	770,00	97.905.680,37	0,74	64.059,84	-3.456,00	-60.480,00	97.905.804,21	97.966.284,21	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.905.804,21	108.768.000,00	**97.905.804,21**	**0,00**	**0,00**	770,00
25-6-2022	770,00	97.905.804,21	0,49	42.462,75	-3.456,00	-60.480,00	97.884.330,96	97.944.810,96	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.884.330,96	108.768.000,00	**97.884.330,96**	**0,00**	**0,00**	770,00
26-6-2022	770,00	97.884.330,96	0,38	32.998,80	-3.456,00	-60.480,00	97.853.393,76	97.913.873,76	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.853.393,76	108.768.000,00	**97.853.393,76**	**0,00**	**0,00**	770,00
27-6-2022	770,00	97.853.393,76	0,46	39.427,83	-3.456,00	-60.480,00	97.828.885,59	97.889.365,59	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.828.885,59	108.768.000,00	**97.828.885,59**	**0,00**	**0,00**	770,00
28-6-2022	770,00	97.828.885,59	0,56	48.405,72	-3.456,00	-60.480,00	97.813.355,31	97.873.835,31	60.480,00	0,70	0,70	0,00	0,70	-60.480,00	97.813.355,31	108.768.000,00	**97.813.355,31**	**0,00**	**0,00**	770,00