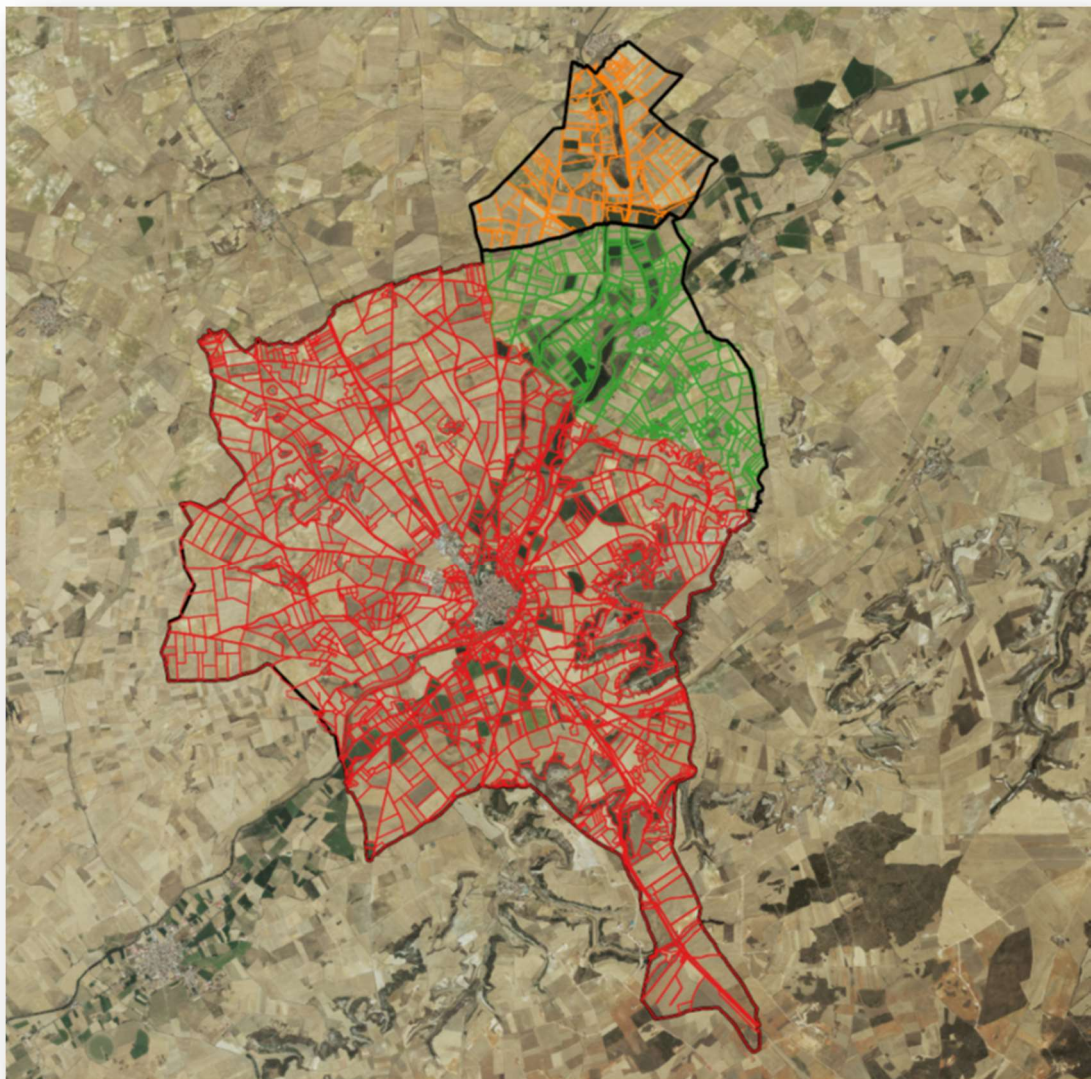




**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,  
Ganadería y Desarrollo Rural  
Viceconsejería de Política Agraria  
Comunitaria y Desarrollo Rural  
Dirección General de Desarrollo Rural

**ESTUDIO TÉCNICO PREVIO DE LA ZONA DE  
CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE MEDINA DE  
RIOSECO, VILLANUEVA DE SAN MANCIO Y TAMARIZ  
DE CAMPOS-REGADÍO (VALLADOLID)  
DOCUMENTO AMBIENTAL**





## ÍNDICE

	<u>Página</u>
<b>1 Introducción y antecedentes .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental simplificada .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Definición, características y ubicación del proyecto .....</b>	<b>8</b>
3.1 Ubicación y objeto del proyecto .....	8
3.2 Características del proyecto .....	10
3.2.1 Situación de partida .....	10
3.2.2 Infraestructuras inherentes a la concentración .....	11
3.2.3 Directrices de la concentración.....	12
<b>4 Principales alternativas y justificación de la solución adoptada .....</b>	<b>17</b>
4.1 Alternativa 0 .....	17
4.2 Alternativa 1 .....	18
4.3 Alternativa seleccionada .....	20
<b>5 Efectos previsibles sobre el medio ambiente.....</b>	<b>21</b>
5.1 Inventario ambiental.....	20
5.1.1 Clima .....	21
5.1.2 Suelos.....	22
5.1.3 Hidrología .....	25
5.1.4 Vegetación.....	26
5.1.5 Fauna .....	28
5.1.6 Medio forestal .....	29
5.1.7 Espacios protegidos-Red Natura 2000 .....	31
5.1.8 Vías pecuarias .....	33
5.1.9 Bienes de Interés Cultural y Yacimientos Arqueológicos .....	35
5.1.10 Análisis Medio Socioeconómico.....	36
5.2 Contribución del proceso de CP a la mitigación de gases de efecto invernadero.....	38
5.3 Identificación y valoración de impactos .....	41
5.3.1 Identificación de impactos.....	41
5.3.2 Análisis de impactos asociados a la fase de formulación.....	44
5.3.3 Análisis de impactos asociados a la fase de ejecución .....	44
5.3.4 Análisis de Impactos producidos durante la fase de explotación .....	57
5.3.5 Conclusiones del proceso de valoración de impactos .....	64



<b>6</b>	<b>Medidas preventivas, correctoras y compensatorias .....</b>	<b>65</b>
6.1	Medidas preventivas y correctoras en la fase de formulación.....	67
6.1.1	Sobre el perímetro y la zonificación del <i>proyecto</i> de concentración .....	67
6.1.2	Medidas en el diseño del nuevo parcelario .....	71
6.1.3	Medidas en el diseño de la red de caminos .....	72
6.1.4	Medidas en el diseño de la red de drenaje .....	74
6.1.5	Medidas de diseño de las obras de paso .....	75
6.1.6	Medidas referentes a la asignación de la propiedad .....	75
6.1.7	Áreas destinadas al proyecto de restauración del medio natural (PRMN) .....	76
6.1.8	Medidas para proteger las vías pecuarias.....	76
6.1.9	Medidas a adoptar en la Red Natura 2000 .....	76
6.1.10	Control de las modificaciones del uso del suelo previas a la concentración .....	77
6.1.11	Localización de las zonas de instalaciones auxiliares.....	78
6.2	Medidas preventivas y correctoras en la ejecución de las obras .....	78
6.2.1	Medida de carácter previo .....	77
6.2.2	Protección de la calidad del aire .....	78
6.2.3	Niveles sonoros .....	80
6.2.4	Protección del suelo .....	80
6.2.5	Protección del sistema hidrológico .....	83
6.2.6	Protección de la vegetación .....	83
6.2.7	Protección de la fauna .....	85
6.2.8	Medidas a tener en cuenta en la redacción del PRMN.....	86
6.2.9	Medidas destinadas al uso y gestión de las instalaciones auxiliares.....	90
6.2.10	Gestión de residuos.....	91
6.2.11	Protección del patrimonio histórico-artístico .....	98
6.2.12	Protección del medio socioeconómico.....	98
6.2.13	Medidas para proteger las vías pecuarias.....	98
6.2.14	Protección del Paisaje .....	98
6.2.15	Medidas a adoptar en Red Natura 2000.....	99
6.3	Medidas preventivas y correctoras en la fase de explotación .....	100
6.3.1	Medidas generales .....	101
6.3.2	Divulgación agraria y mejora de la conectividad y biodiversidad.....	102
6.3.3	Uso de las nuevas infraestructuras .....	103
<b>7</b>	<b>Plan de seguimiento de las medidas adoptadas .....</b>	<b>103</b>
7.1	Objetivos.....	103



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

7.2	Informes .....	104
7.2.1	Bases definitivas.....	105
7.2.2	<i>Proyecto</i> de concentración.....	106
7.2.3	Ejecución de las obras .....	106
7.2.4	Fase de explotación.....	108
7.3	Repercusiones sobre la Red Natura 2000.....	108
7.4	Coordinación técnica .....	109
<b>8</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>108</b>

**ANEJOS:**

Anejo nº 1: Afección a Red Natura 2000

Anejo nº 2: Bienes de Interés Cultural y Yacimientos Arqueológicos.

**PLANOS:**

Plano nº 1: Situación y emplazamiento

Plano nº 2: Perímetro, red básica de infraestructura y zonas de protección natural

Plano nº 3: Vegetación y usos del suelo

Plano nº 4: Directrices ambientales



# DOCUMENTO AMBIENTAL

## 1 Introducción y antecedentes

Con fecha 7/05/2019, 27/04/2021 y 10/06/2021 respectivamente, los/las Señores/as Alcaldes/as de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos solicitaron el inicio de los trámites necesarios para llevar a cabo una nueva concentración parcelaria, expresando su interés en que el proceso se llevara a cabo como una única zona de concentración para los tres municipios.

Por Resolución de 2 de julio de 2021 de la Dirección General de Desarrollo Rural, se autoriza la redacción del Estudio Técnico Previo de la zona de concentración parcelaria de Medina de Rioseco-Villanueva de San Mancio-Tamariz de Campos (Valladolid). Éste fue aprobado por Resolución de 11 de agosto de 2021, sin embargo, tras el trámite de exposición pública del mismo, se comprobó la necesidad de replantear el perímetro de actuación de dicha zona, excluyéndose algunas áreas que contaron con menor aceptación social, como fue la entidad local menor de Palacios de Campos y una parte importante de la superficie de secano del término de Tamariz de Campos. De esta forma, la zona pasó a denominarse "Zona de concentración parcelaria de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid)".

Esta nueva delimitación dio lugar a la modificación del Estudio Técnico Previo, el cual fue aprobado por Resolución de 18 de abril de 2022, de la Dirección General de Desarrollo Rural.

El artículo 4 del Decreto 1/2018, por el que se aprueba el "Reglamento de Concentración Parcelaria de la Comunidad de Castilla y León, trata la tramitación ambiental y establece la integración ambiental de todos los procesos de la concentración parcelaria. En este sentido, dispone que la base de la tramitación ambiental será el Estudio Técnico Previo (en adelante ETP), el cual deberá incluir la información ambiental que establezca la normativa de aplicación.

Este documento comprende el contenido mínimo que exige la normativa para que pueda evaluarse su impacto ambiental y dictarse los informes relativos a la afección al medio natural o de evaluación de las repercusiones sobre la Red Natura 2000. En este caso, se trata de un proyecto que ha de ser sometido al procedimiento de evaluación ambiental simplificada de acuerdo con la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación



Ambiental, y por lo tanto se corresponde con el documento ambiental al que se refiere el artículo 45 de la citada ley.

## **2 Motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental simplificada**

La concentración parcelaria de la zona de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid) se encuentra incluida en el Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, que recoge los proyectos sometidos a la evaluación ambiental simplificada regulada en el título II, y concretamente en el grupo 1, apartado a) Proyectos de concentración parcelaria que no estén incluidos en el anexo I cuando afecten a una superficie mayor de 100 ha.

En este caso, aunque parte de la superficie de la ZCP está incluida en Red Natura 2000, la concentración parcelaria no va suponer un cambio de uso del suelo ni alteración sustancial de la cubierta vegetal, razón por la que no se incluye dentro de los proyectos que deben someterse a evaluación de impacto ambiental ordinaria.

Dentro de la misma Ley, se entiende por cambio de uso del suelo a la transformación de cualquier uso del suelo rural entre sí (agrícola, ganadero, forestal, cinegético o cualquier otro vinculado a la utilización racional de los recursos naturales), cuando suponga una alteración sustancial de la cubierta vegetal, o la transformación del uso de suelo rural en suelo urbanizable. En este caso, el uso del suelo va a permanecer inalterable, manteniéndose en todos los casos los actuales usos de tierra de labor, prados o praderas y forestal, tanto en la zona afectada por Red Natura 2000, como en la que no lo está.

Por ello, y en cumplimiento del artículo 45 de la Ley 21/2013 de Evaluación de Impacto Ambiental, se redacta el presente documento ambiental que acompaña a la solicitud de inicio de la evaluación de impacto ambiental simplificada.



## 3 Definición, características y ubicación del proyecto

### 3.1 UBICACIÓN Y OBJETO DEL PROYECTO

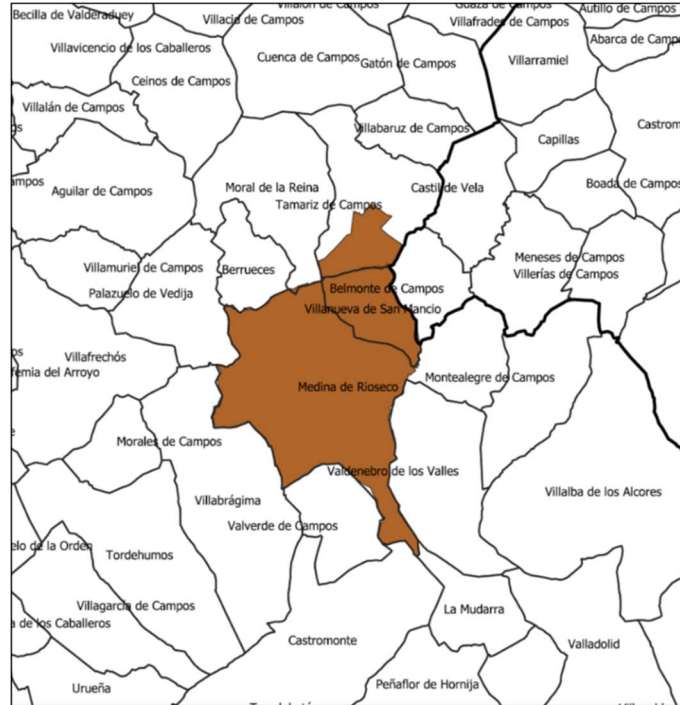
La zona a concentrar se corresponde con los términos municipales de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío, situados en el sector vallisoletano de la comarca de Tierra de Campos (Imágenes nº1 y 2), al norte de la provincia de Valladolid. Distan aproximadamente 50 km de la capital.



Imagen nº1



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**



*Imagen nº2*

El objetivo principal del proceso de concentración parcelaria, recogido en la ley 1/2014, de 19 de marzo, Agraria de Castilla y León, es la ordenación de las fincas rústicas, en orden a promover la constitución y el mantenimiento de explotaciones agrarias de estructura y dimensiones adecuadas, que permitan su mejor aprovechamiento, incrementando la rentabilidad de la actividad, y para ello se atribuirá a cada propietario, en el menor número posible de fincas de reemplazo, una superficie equivalente a en valor a sus aportaciones en las bases de la concentración parcelaria.

Se deberá dotar a todas las fincas de reemplazo resultantes de una salida viable y directa a las vías de comunicación, para lo cual se crearán o modificarán los caminos necesarios. Asimismo se realizarán otras obras de mejora que sean necesarias como desagües, saneamientos, etc.



## 3.2 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### 3.2.1 Situación de partida

#### 3.2.1.1 PERÍMETRO Y SUPERFICIE A CONCENTRAR

La superficie total de la zona es de 10.449 ha, una vez descontadas la Entidad menor agrupada de "Monte Torozos" (porción separada al Sureste del término de La Mudarra perteneciente a Medina de Rioseco), la Entidad Local menor de Palacios del Campo y la zona de secano de Tamariz de Campos.

Sobre esta superficie habría que descontar aquéllas que se corresponden con el suelo urbano y periurbano, así como el dominio público hidráulico y las zonas improductivas, distribuyéndose de la siguiente forma la superficie resultante a concentrar:

Municipio	Superficie (ha)
<b>Medina de Rioseco</b>	7.076
<b>Villanueva de San Mancio</b>	1.416
<b>Tamariz de Campos</b>	929
<b>TOTAL</b>	<b>9.421</b>

Tabla nº1

El perímetro afectado por el Acuerdo de la Junta de Castilla y León que declare la utilidad pública de la concentración parcelaria se debe referir a los tres términos municipales, de la siguiente manera:

- **Norte:** Comienza en el Camino de la Erraza de San Esteban, en su límite con el término municipal de Moral de la Reina, hasta la carretera VA-920, en su p.k. 8,22. Continúa por dicha carretera hasta el p.k. 9,44. A continuación llega a la zona periurbana de Tamariz de Campos, dejando fuera las parcelas 5042, 5043, 5046 y 9016 del polígono 11 de Tamariz, llegando al Río Sequillo, que hace límite hasta la parcela 5093 del polígono 8. Continúa excluyendo las parcelas 5092, 36, 35, 34, 33, 32, 5075, 5072 y 5073 del polígono 8 y continúa por el camino hasta el camino de Meneses. Sigue el camino de Meneses hasta el cruce con el camino de Capillas. Continúa por éste en dirección sur-oeste, hasta el camino de



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

Belmonte. Continúa por éste hasta su límite con el término municipal de Belmonte de Campos.

- Este: Desde el camino de Belmonte, en su cruce con el término municipal de Belmonte. A partir de ahí, recorre el límite del término municipal de Belmonte, con los términos de Tamariz de Campos y Villanueva de San Mancio, hasta que se encuentra con el término de la entidad local menor de Palacios de Campo. El perímetro continúa en el límite entre la entidad de Palacios de Campo y el término de Medina de Rioseco. A continuación, continúa por el límite entre Medina y el término municipal de Valdenebro de los Valles.
- Sur: El perímetro, en su límite sur coincide con el límite entre el término de Medina de Rioseco y Valverde de Campos, primero y Villabrágima, a continuación.
- Oeste: A continuación, el perímetro recorre el límite de término entre Medina de Rioseco y Palazuelo de Vedija, Berrueces y Moral de la Reina, en el punto en el que comenzó la delimitación del mismo.

Dicho perímetro podrá modificarse en fases posteriores en función de las inclusiones, rectificaciones o exclusiones que se acuerden, conforme a las disposiciones del Decreto 1/2018, de 11 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Concentración Parcelaria de la Comunidad de Castilla y León.

**3.2.1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA PROPIEDAD**

El número aproximado de parcelas existentes actualmente en la zona es de 2.330, perteneciendo a unos 1048 propietarios aproximadamente, distribuidos como se indica en la Tabla nº2:

Municipio	Nº de parcelas	Nº de propietarios
Medina de Rioseco	1.574	788
Villanueva de San Mancio	523	164
Tamariz de Campos	233	96
<b>TOTAL</b>	<b>2.330</b>	<b>1.048</b>

*Tabla nº2*



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

La mayor parte de las propiedades de la zona se corresponden con las fincas resultantes de la concentración parcelaria llevada a cabo por el antiguo Servicio de Concentración Parcelaria y Ordenación Rural del Ministerio de Agricultura, aunque una parte de las parcelas que resultaron excluidas en la primera concentración y que se incluirán en la actual.

Los datos más representativos de la propiedad en la zona son los siguientes:

Superficie total de la zona (ha)	10.449
Superficie de secano	8.497
Superficie de regadío aguas superf.	1.009
Superficie de regadío (sondeos)	245
Improductivos	698
Nº de propietarios	1.048
Nº parcelas incluidas	2.330
Superficie media por propietario (ha/prop.)	8,99
Superficie media por parcela (ha/parc.)	4,04
Nº medio de parcelas por propietario	2,22
Nº fincas de reemplazo después de la concentración	1.572
Superficie media por finca después de la concentración	5,99

*Tabla nº 3*

### 3.2.1.3 UNIDAD MÍNIMA DE CULTIVO

La unidad mínima de cultivo, establecida para esta zona por el Decreto 76/1.984 de 16 de agosto de la Junta de Castilla y León, es de 8 ha en secano y 3 ha en regadío.

### 3.2.1.4 SITUACIÓN ACTUAL DE INFRAESTRUCTURAS Y RED DE DRENAJE

La red actual de caminos incluida en la Zona de Concentración Parcelaria tiene una longitud total de alrededor de 200 km que se encuentran en diferentes estados de



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

conservación. Las principales deficiencias se encuentran en la escasez o inexistencia de zahorra en algunos de los caminos. Esta circunstancia, junto con las deficientes cunetas de desagüe, así como la falta de bombeo de los caminos, hace que se conviertan en impracticables en época de lluvias y que requieran de continuos arreglos. Asimismo, el trazado irregular en algunos casos, impide que las parcelas a las que dan servicio puedan tener una forma regular.

En lo que se refiere al drenaje, se puede considerar que es aceptable gracias a la ausencia de grandes pendientes, con una serie de arroyos por los que discurre el agua en época de lluvia de forma suave, hasta desembocar en el río Sequillo, el cual, según la Confederación Hidrográfica del Duero, tiene una probabilidad media u ocasional para un periodo de retorno de 100 años y una probabilidad baja o excepcional para un periodo de retorno de 500 años.

#### 3.2.1.5 BIENES DE DOMINIO PÚBLICO

La ZCP cuenta con los siguientes bienes de dominio público:

- Carreteras: Con una carretera nacional, una regional y 9 carreteras de la red provincial.
- Caminos rurales: con unos 200 km de caminos.
- Dominio público hidráulico: Con el río Sequillo como eje principal y cursos de agua de menor entidad. A esto hay que añadir los dos canales de origen antrópico: el canal de Macías Picavea y el canal de Campos.
- Vías pecuarias: La ZCP está atravesada de forma radial desde Medina de Rioseco por La Cañada Real Leonesa y la Cañada Real de la Plata, 4 Veredas y 2 Coladas.
- Montes de Utilidad Pública: La zona cuenta con el M.U.P. "Laguna de Tamariz", nº 159, así como los "Eriales de Medina de Rioseco"

### **3.2.2 Infraestructuras inherentes a la concentración parcelaria**

#### 3.2.2.1 RED DE CAMINOS

La red de caminos tiene como objetivo dar acceso a todas las fincas de reemplazo resultantes de la Concentración Parcelaria. El Estudio Técnico Previo hace una aproximación de la red de caminos previstos, pudiendo variar en fases posteriores, dado que no se conoce con exactitud la disposición de las nuevas parcelas.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

En todo caso, para minimizar el impacto. Se tratará de respetar el mayor número posible de los trazados de la anterior concentración, así como dar continuidad a los caminos existentes en los Términos Municipales limítrofes.

Según el grado de utilización del camino y las características del terreno, se prevén cinco tipos de caminos, cuyas características se detallan a continuación:

- Sección Tipo I: Caminos de nuevo trazado, 12 metros de ocupación, anchura útil de plataforma de 8,00 m, aporte de firme de material granular seleccionado de tamaño máximo de 40 mm con un espesor de 20 cm, cunetas de 0,5 m de profundidad, taludes 2/1 para el desmonte y terraplén, bombeo transversal del 2 %. Longitud total de caminos: 29.600 m.
- Sección Tipo II: Caminos de nuevo trazado, 10 metros de ocupación, anchura útil de plataforma de 6,00 m, aporte de firme de material granular seleccionado de tamaño máximo de 40 mm con un espesor de 20 cm, cunetas de 0,5 m de profundidad, taludes 2/1 para el desmonte y terraplén, bombeo transversal del 2 %. Longitud total de caminos: 75.300 m.
- Sección Tipo III: Caminos existentes, 10 metros de ocupación, anchura útil de plataforma de 6,00 m, aporte de firme de material granular seleccionado de tamaño máximo de 40 mm con un espesor de 10 cm, cunetas de 0,5 m de profundidad, taludes 2/1 para el desmonte y terraplén, bombeo transversal del 2 %. Longitud total de caminos: 27.700 m.
- Sección Tipo IV: Caminos de nuevo trazado, 8 metros de ocupación, anchura útil de plataforma de 6,00 m, aporte de firme de material granular seleccionado de tamaño máximo de 40 mm con un espesor de 20 cm, cunetas de 0,5 m de profundidad, taludes 1/1 para el desmonte y terraplén, bombeo transversal del 2 %. Longitud total de caminos: 21.600 m.
- Sección Tipo V: Vías verdes aprovechando los antiguos trazados del Tren Burra y del Canal de Macías Picavea, anchura útil de plataforma de 3,50 m, aporte de firme de material granular seleccionado de tamaño máximo de 40 mm con un espesor de 10 cm, cunetas de 0,5 m de profundidad, taludes 1/1 para el desmonte y terraplén, bombeo transversal del 2 %. Longitud total de vías verdes: 6.800 m.



En cuanto a las obras de fábrica, se proyectan los pasos necesarios en los cruces naturales o artificiales de agua atravesados por caminos, como arroyos, regatos o desagües.

#### 3.2.2.2 RED DE DRENAJE

Teniendo en cuenta el carácter preliminar de este Estudio Técnico Previo y supeditadas las actuaciones a los preceptivos y vinculantes permisos de la Confederación Hidrográfica del Duero, se estiman las siguientes intervenciones sobre la red de arroyos y desagües:

- Apertura o rectificación de desagües en una longitud aproximada de 5.500 metros.
- Actuaciones de acondicionamiento de desagües existentes en una longitud aproximada de 38.200 metros. Consistirá en la limpieza de la parte inferior del cauce y se deberá respetar la vegetación de los taludes y los márgenes que no obstaculicen la circulación del agua. Los materiales extraídos deberán ser extendidos en el terreno o retirados a vertedero autorizado, no permitiéndose su apilamiento formando motas.

#### **3.2.3 Directrices de la Concentración Parcelaria**

De acuerdo con el Decreto 1/2018, del Reglamento de Concentración Parcelaria de la Comunidad de Castilla y León, la concentración parcelaria tiene por objeto la constitución de explotaciones de estructura y dimensiones adecuadas, para lo cual se seguirán los siguientes criterios:

- Obtener explotaciones más rentables que las ya existentes.
- Adjudicar a cada propietario el menor número posible de fincas de reemplazo.
- Procurar adjudicar contiguas las fincas integradas en una misma explotación.
- Fomentar la constitución de explotaciones agrarias de dimensiones adecuadas, de acuerdo con las características y posibilidades de la zona de actuación.
- Emplazar las fincas de reemplazo de forma que cada explotación pueda ser atendida del mejor modo, desde el lugar en que radiquen sus instalaciones principales, la vivienda o la finca más importante.
- Realizar las obras que, en su caso, sean necesarias para el aprovechamiento racional de las explotaciones resultantes.
- Dotar a las fincas de reemplazo de comunicación con espacio público susceptible de transformarse en vía de comunicación o que ya lo sea actualmente.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Establecer medidas de integración ambiental y de protección y conservación de los patrimonios natural y cultural.
- Inmatricular los títulos de propiedad correspondientes a las fincas resultantes en el registro de la propiedad.

En todo caso, se armonizará el proceso de concentración parcelaria con la conservación del medio natural, para lo cual se redacta el presente documento, dando cumplimiento a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que establece en sus anexos las obligaciones sobre el sometimiento al procedimiento de impacto ambiental de los procesos de concentración parcelaria.

Respecto a las 1.902,36 ha de la zona incluidas en la Red Natura 2000, concretamente en la ZEPA Nava-Campos Sur (Cód. Id. ES0000216), la concentración parcelaria no supondrá ningún cambio de uso del suelo por alteración de la cubierta vegetal. Para ello, la clasificación que se dé a los suelos se corresponderá con el uso actual.

También tendrán especial consideración las parcelas que presenten mejoras no valoradas, así como aquellas que tengan elementos naturales singulares. Ese será el caso de los accidentes naturales, los muros de piedra, bancales, linderas de considerable tamaño, etc., que se protegerán procurando que sirvan de lindes de las nuevas fincas de reemplazo.

Asimismo, se priorizará el mantenimiento de elementos de titularidad municipal, con fuentes, abrevaderos, así como otros equipamientos de interés público.

Por último, se crearán superficies destinadas a Restauración del Medio Natural o Masa Común, con elementos naturales que deban ser conservados, como masas forestales significativas o áreas de interés ambiental.

La Concentración Parcelaria incluye una partida para ejecutar un proyecto de restauración del medio natural, que supondrá al menos el 2% del presupuesto total de las obras y que irá destinado a llevar a cabo las medidas preventivas y correctoras que se definan en el presente documento y en el informe ambiental resultantes. Estas actuaciones pueden consistir en plantaciones, recuperación de fuentes, restablecimiento y mejora de vías pecuarias, restauración de riberas y zonas húmedas, entre otras.



## **4 Principales alternativas y justificación de la solución adoptada**

En el estudio de alternativas a la realización del proceso de concentración parcelaria, se consideran dos casos: en una primera fase, la alternativa nula o alternativa 0, que supondría la no realización de la concentración; por su parte, en la segunda situación, se deberán analizar diferentes alternativas a desarrollar dentro de la concentración.

### **4.1 ALTERNATIVA 0**

La CP es una práctica de primera magnitud en las actuales políticas agrarias de Europa y muchos otros países pero, tal y como se viene desarrollando hasta la fecha, tiene importantes efectos negativos sobre la biodiversidad de los hábitats agrarios, efectos sólo contrarrestados de manera potencial en términos medioambientales por el efecto positivo que supone el mantenimiento de la actividad agraria. No obstante, para garantizar el cumplimiento de la premisa anterior, resulta fundamental que, desde sus fases iniciales y durante todo el proceso de CP, se persevere en maximizar la integración ambiental de la concentración, con lo que, a la vez, se aprovecharía todo el potencial que la CP posee.

Se plantea así una aparente paradoja: la CP puede contribuir a la conservación de unos hábitats que destruye. Es pues necesario identificar y valorar los efectos (positivos y negativos) que el proceso de concentración parcelaria tiene sobre los hábitats agrarios (en especial los esteparios o pseudoesteparios, como es el ámbito afectado por este ETP). Igualmente, se deberán diseñar medidas correctoras adecuadas para estos agroecosistemas.

A su vez, el abandono de la actividad agraria tiene diversas manifestaciones entre las que destacan la infrautilización de los recursos naturales y la degradación del paisaje agrario existente actualmente.

Por otra parte, la reconcentración parcelaria de los términos municipales de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid) contribuirá a mejorar la rentabilidad económica de sus explotaciones agrícolas y ganaderas y al desarrollo agropecuario de la zona o, al menos, retrasará el proceso de abandono de su núcleo de población (en especial de los municipios de Tamariz de Campos



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

y Villanueva de San Mancio, que cuentan con menores censos de población y altos índices de envejecimiento) y de las actividades agropecuarias tradicionales. En relación directa con este último aspecto, conviene tener en cuenta que en la actualidad en Europa, para la conservación de la biodiversidad, se considera fundamental el mantenimiento de estos sistemas agro-ganaderos poco intensivos [1].

En conclusión, de no realizarse la reconcentración y teniendo en cuenta los problemas estructurales existentes (alto grado de parcelación, pequeñas dimensiones de las parcelas, accesos deficientes...), se favorecería el abandono de la actividad agraria tradicional, que finalmente redundaría en una menor diversidad paisajística y biológica.

## 4.2 ALTERNATIVA 1

Las alternativas que pueden generarse dentro de un proceso de concentración parcelaria son casi ilimitadas. Fundamentalmente, vendrán determinadas por el perímetro de actuación y las zonas no incluidas, la intensidad de la reestructuración parcelaria (mayor o menor número de fincas de reemplazo, por propietario y por explotación), las formas de las nuevas fincas (lindes rectas y formas regulares, o adaptadas a los elementos naturales y topografía del terreno) y las características de la red de caminos (nuevas trazas o adaptación del actual viario, mayor o menor movimiento de tierras).

Por su trascendencia en la estructura del paisaje, cabe subrayar que los procesos de concentración parcelaria contribuyen a la reducción del abandono de tierras agrícolas [2]. De ahí que, teniendo en cuenta la importancia y gravedad de este problema en los hábitats agrarios en general y, para los términos municipales de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid) en particular,

---

<sup>1</sup> Véase, por ejemplo: Donald, P.F., Green, R.E., Heath, M.F., 2001. Agricultural intensification and the collapse of Europe's farmland bird populations. *Proceedings of the Royal Society B* **268**, 25–29; García González, J., Arroyo López, B., Viñuela Madera, J., 2008. *Definición y caracterización de las zonas agrarias de alto valor natural (HNV) en España*. Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos IREC-CSIC-UCLM, inédito.

<sup>2</sup> Por ejemplo: van Huylbroeck, G.V., Coelho, J.C., Pinto, P.A., 1996. *Evaluation of land consolidation projects (LCPs): a multidisciplinary approach*. *Journal Rural Studies* **12** (3), 297-310; Crecente, R., Álvarez, C., 2000. *Una revisión de la concentración parcelaria en Europa*. *Estudios Agrosociales y Pesqueros* **187**, 221-274.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

también pueda afirmarse con carácter genérico que la concentración parcelaria tiene entre sus potenciales impactos positivos la conservación de aquéllos.

Es importante insistir en este último aspecto. La concentración parcelaria es una práctica de primera magnitud en las actuales políticas agrarias pero, tal y como se viene desarrollando hasta la fecha, tiene importantes efectos negativos sobre la rica biodiversidad de los agroecosistemas, efectos sólo contrarrestados de manera potencial en términos medioambientales por el efecto positivo que supone el mantenimiento de la actividad agraria. No obstante, para garantizar el cumplimiento de la premisa anterior, resulta fundamental que, desde sus fases iniciales y durante todo el proceso, se perseverare en maximizar la integración ambiental de la concentración, con lo que, a la vez, se aprovecharía todo el potencial que la concentración parcelaria posee.

Los criterios para elegir las soluciones a realizar entre las posibles dependerán de la capacidad de acogida del medio:

- Factores agropecuarios y económicos, con actuaciones dirigidas a las infraestructuras parcelarias, con el objetivo de mejorar la productividad.

En general, el incremento de productividad que originará la concentración parcelaria en las explotaciones de la zona se deberá, principalmente, al incremento del tamaño de las parcelas, a la reducción en los costes de maquinaria agrícola como consecuencia de un mejor aprovechamiento de ésta y el empleo de equipos más rentables.

La concentración parcelaria generará una notable reducción de los consumos que, a parte de su efecto económico, también se podrá analizar bajo un punto de vista ambiental como mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

- Factores ecológicos cuyo objetivo es la conservación y mejora, en lo posible, de la calidad medioambiental.

Los principales efectos negativos de la concentración parcelaria sobre el entorno se deben a la pérdida de heterogeneidad y fragmentación del paisaje<sup>3</sup>. Será de

---

<sup>3</sup> Baudry, J., Burel, F., 1984. Landscape project: "Remembrement": Landscape consolidation in France. *Landscape Planning* **11**, 235-241.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

máxima importancia conocer las relaciones ecológicas que tuviesen lugar en los espacios que iban a ser sometidos a este proceso.

Por otra parte, también debe considerarse la intensificación de los usos del suelo que se suele producir con posterioridad a la concentración. Así, las tendencias de cambio que se suelen observar en la estructura de los paisajes pueden depender en mayor medida de la gestión desarrollada por agricultores y ganaderos que del propio proceso de concentración parcelaria. De similar forma, en municipios altamente especializados en la producción de cereales, se ha constatado como la monotonía espacial que presentaban antes de la concentración, una vez realizada la concentración esta situación tiende a agravarse o al menos a perpetuarse.

- Factores sociales (demografía, empleo, etc.) y actitudes de los interesados, con el objeto de evitar la despoblación rural.

Como se expuso anteriormente, esta reconcentración parcelaria contribuirá a mejorar la rentabilidad económica de sus explotaciones agrícolas y ganaderas y al desarrollo agropecuario de la zona o, al menos, retrasará el proceso de abandono de su núcleo de población y de las actividades agropecuarias tradicionales.

Debido a las importantes deficiencias estructurales que existen en la zona, la concentración ayudará a reducir la incertidumbre de los empresarios agrarios a la hora de realizar inversiones en maquinaria agrícola, en ganado, en arrendamiento y compra de tierras o en construcción de instalaciones de uso agropecuario, o en cualquier otro aspecto relacionado con la optimización de la producción agraria.

### **4.3 ALTERNATIVA SELECCIONADA**

Analizando las alternativas propuestas, la alternativa 1 es la más favorable respecto a la alternativa 0 que implicaría dejar la zona sin ningún tipo de actuación global e integradora económica y ambientalmente compatible.

La alternativa 1 supondrá una mejora en la distribución de la propiedad y en las infraestructuras rurales que repercutirán directamente en la rentabilidad de las explotaciones al incrementarse su margen bruto agrario, así como mantener los valores intrínsecos de las actividades económicas características de las zonas rurales.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

Debido a la modernización del regadío se logrará una mejora en la distribución de agua y por consiguiente un notable ahorro de la misma, así como un mejor aprovechamiento de la maquinaria. El hecho de poder regar parcelas de mayor tamaño y mejores geometrías, animará al agricultor a implantar sistemas que permitan la automatización del riego, aumentando la eficiencia y disminuyendo los costes energéticos y de mano de obra. Sin embargo, el proyecto de modernización del regadío no se contempla en la presente tramitación ambiental, ya que se incluirá dentro de un documento ambiental específico en una fase futura.

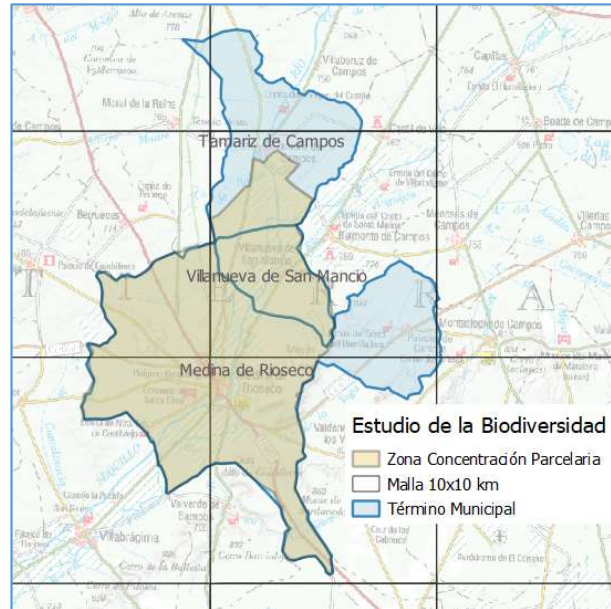
Esta alternativa igualmente resultará positiva para el medio natural, puesto que permitirá la integración ambiental de la concentración a través de las directrices y medidas de seguimiento concentración parcelaria, la inversión prevista en restauración del medio natural, así como la reorganización óptima de la propiedad que pueda afectar de forma directa a bienes de dominio público.

## **5 Efectos previsibles sobre el medio ambiente**

### **5.1 INVENTARIO AMBIENTAL**

Para conocer los efectos que la concentración parcelaria puede tener sobre el medio ambiente, es necesario conocer las características del medio, las especies que lo pueblan y sus amenazas potenciales. Para ello, nos basamos en el Banco de Datos de la Naturaleza, el cual cuenta con un inventario de las especies vegetales y animales presentes en el territorio, estudiadas en mallas de 10x10 km.

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**



*Imagen nº 3: Malla para catalogación de especies*

### **5.1.1 Clima**

La zona de estudio está situada en la meseta norte de la Península Ibérica, con predominio de llanuras, con una altitud media de 750 m. Su clima se cataloga como continental, con bajas precipitaciones y veranos secos.

Para el análisis de las características climáticas se ha recurrido al Atlas agroclimático de Castilla y León, que proporciona datos climáticos disponibles para el treintenio 1981-2010. En este caso, las más cercanas son las estaciones termopluviométricas de Medina de Rioseco y Tamariz de Campos.

La temperatura media anual es de 11,7°C, siendo los meses más cálidos julio y agosto con 20,7 y 20,4°C respectivamente, y el mes más frío enero, con 3,6°C.

Las temperaturas máximas reflejan golpes de calor en los meses de verano con una media de casi 29°C en julio, que pueden alcanzar hasta 40°C de máxima absoluta.

Los inviernos son fríos y la probabilidad de heladas se extiende durante seis meses entre noviembre y abril. Los días libres de helada están en torno a 200 días anuales.

La precipitación media alcanza 431 mm anuales, siendo los meses de mayo, octubre, noviembre y diciembre, cuando más llueve. El número de días de precipitación al año alcanza una media de 66.

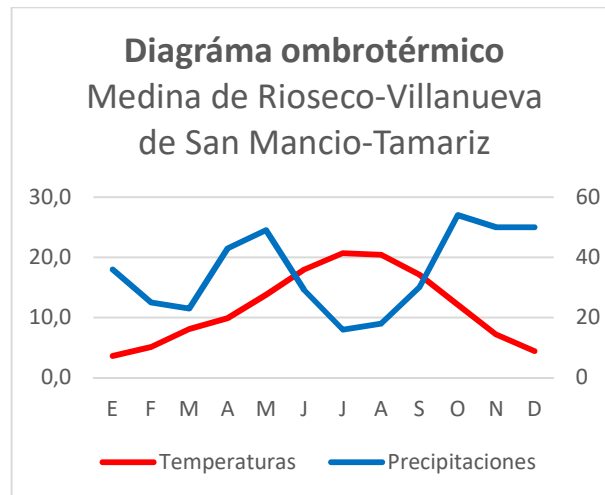


**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

La evapotranspiración potencial media anual, calculada según el método de Thornthwaite, es de 706 mm, superior a la precipitación media anual, lo cual refleja déficit hídrico anual. Asimismo, el índice de aridez califica a la zona como seca-subhúmeda.

Según la clasificación agroclimática de Papadakis se caracteriza por tener un tipo climático Mediterráneo templado. Desde el punto de vista de la ecología de los cultivos, tiene un invierno tipo Avena fresco y un verano tipo Maíz.

Mediante el diagrama ombrotérmico se comprueba la variación del periodo seco, que en la zona objeto de estudio se extiende desde mediados de junio hasta mediados de septiembre.



*Gráfico nº1: Diagrama ombrotérmico*

## **5.1.2 Suelos**

### **5.1.2.1 RELIEVE**

El relieve de la zona se caracteriza por la falta de accidentes orográficos notables, ya que se trata de una amplia llanura con altiplanos o páramos.

La llanura de Tierra de Campos cuenta con suaves ondulaciones salpicadas con algún cerro y montículos, cuyo valle fluvial principal es el del río Sequillo en dirección noreste – suroeste. Al sur se elevan el páramo de Torozos, que conecta con la llanura a través de cuestas y escarpes de elevada pendiente.

La altitud oscila entre los 714 m en la parte más baja del cauce del río Sequillo hasta los 843 m en el páramo de Torozos que ocupa todo el flanco sureste.



DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

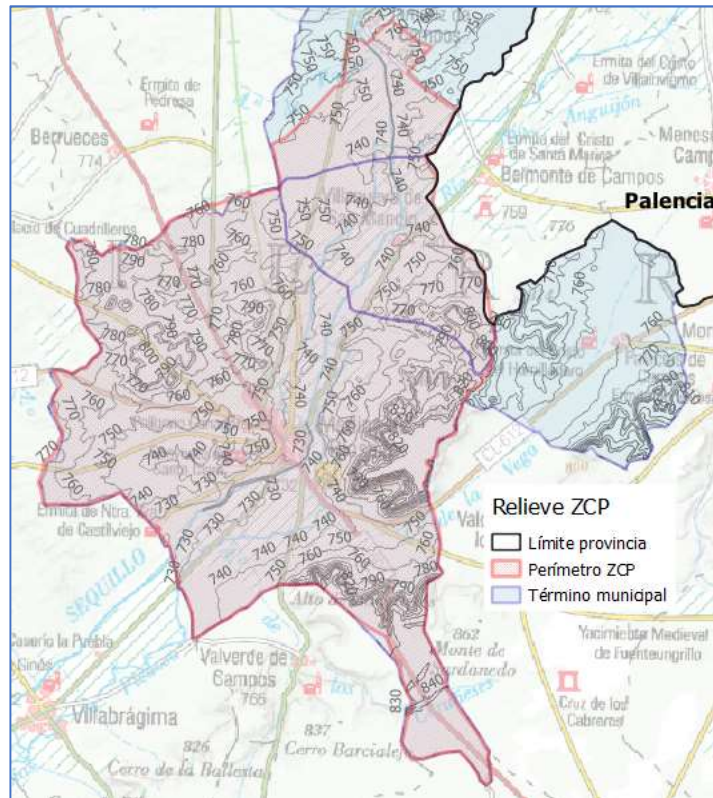


Imagen nº 4: Altimetría

#### 5.1.2.2 GEOLOGÍA

Desde el punto de vista geológico, la zona de concentración parcelaria se localiza en el sector centro-occidental de la depresión terciaria del Duero, formada por sedimentos que fueron colmatándose en un régimen que alternaba fases lacustres, con aportes torrenciales procedentes de las montañas que la rodean, y fases palustres, con periodos en los que domina la evaporación. Al comienzo del cuaternario la acción erosiva del Duero desde el océano Atlántico generó una apertura por el oeste que dio lugar al encajamiento de la red fluvial y al relieve actual.

Morfológicamente, el área se sitúa en el sector central de la Cuenca del Duero, donde están representadas tres unidades morfológicas: La Campiña, Las Cuestas y El Páramo.

La Campiña corresponde, aquí, con la denominada Tierra de Campos. Ocupa la mayor parte de la zona. Cuenta con un relieve muy suave, compuesto de limos, arenas y arcillas de la Facies Tierra de Campos, de característico color ocre. En este relieve alternan lomas y pequeñas colinas con valles poco incididos y, frecuentemente, se originan zonas con

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

drenaje deficiente que terminan generando focos endorreicos, algunos de ellos de dimensiones considerables.

La unidad de Las Cuestas es mucho más restringida y sirve de enlace entre la Tierra de Campos y el Páramo, constituyendo las laderas de este último. Con mayores pendientes, constituye la base del desarrollo de glacis y conos aluviales. La unidad se esculpe sobre margas y arcillas con niveles calcáreos (Facies Cuestas), por lo que su color blanco grisáceo destaca sobre los colores pardos y ocres de la unidad anterior.

La tercera unidad es la representada por el Páramo, en este caso, el de los Montes de Torozos. Como señalan algunos autores, forma el contrafuerte, por el sur, de la Tierra de Campos, sobreelevándose 80- 100 m por encima de ella. Es una pequeña parte de la zona en estudio.

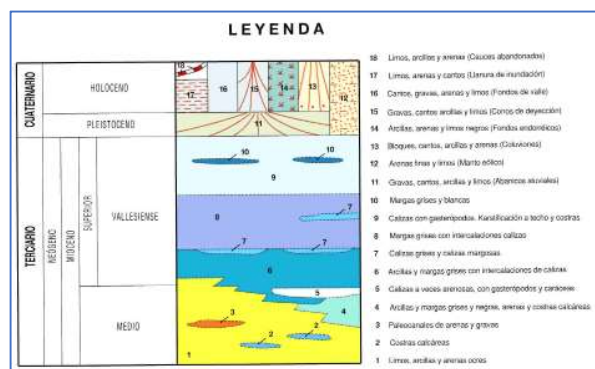
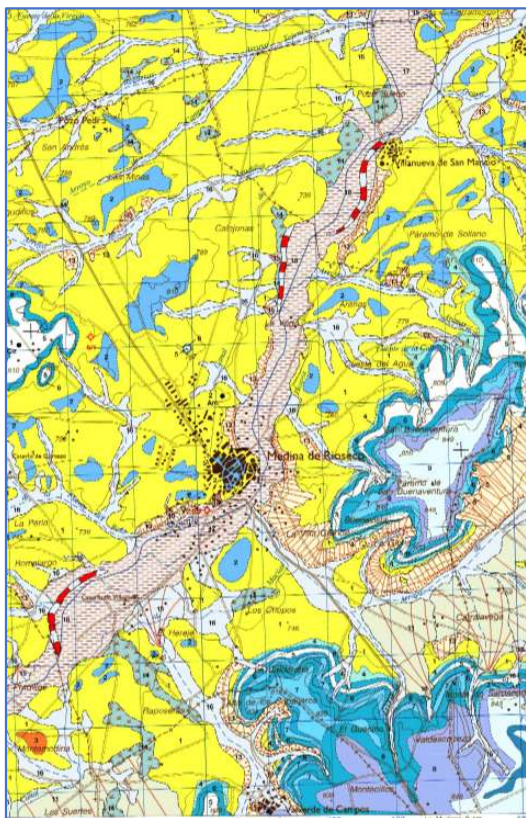


Imagen nº 5: Geología

**5.1.2.3 EDAFOLOGÍA**

Las características de los suelos son consecuencia de la geología, el relieve y el clima. Según la clasificación de suelos de la FAO, en la zona abundan los cambisoles en el



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

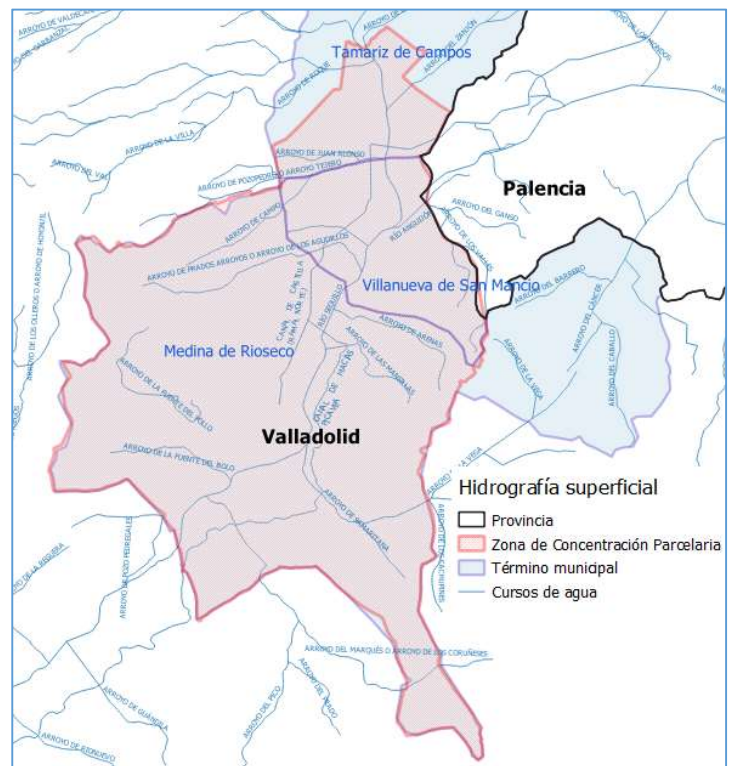
páramo y la campiña, los leptosoles y regosoles en las laderas; fluvisoles en la ribera del río Sequillo. La textura va de franca a franco-arenosa arcillosa y el ph es básico, del orden de 8,5.

La erosión del suelo es alta en las laderas del páramo, baja en la campiña y muy baja en el páramo y la vega del Sequillo.

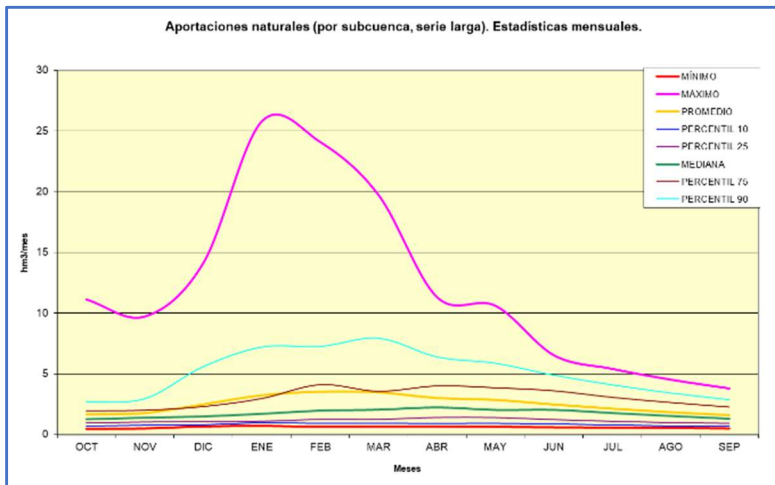
**5.1.3 Hidrología**

El eje hidrológico principal es el río Sequillo, que atraviesa la zona de Noreste a Suroeste.

Sus afluentes principales son, por el este, el río Anguijón y los arroyos de los Valles y de la Vega; por el oeste, los arroyos de Pozopedro y de los Agudillos. Hay que mencionar la presencia de dos canalizaciones importantes de origen antrópico: el canal de Macías Picavea, paralelo al río Sequillo en gran parte de su trazado y el canal de Campos que, aunque también paralelo a este río, desde Medina de Rioseco hasta Belmonte, a partir de esta localidad se desvía con una dirección NE.



*Imagen nº 6: Hidrología*



*Gráfico nº 2: Aportaciones DU125*

Según la Datos de la Confederación Hidrográfica del Duero, las aportaciones naturales del río Sequillo, en su tramo desde Medina de Rioseco hasta confluencia con arroyo del Río Puercas, y arroyo del Río Puercas y de

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

Marrandiel se distribuyen según el gráfico adjunto a lo largo del año.

### 5.1.4 Vegetación

Aunque en su origen, la zona de Tierra de Campos estuvo constituida por bosque esclerófilo, principalmente de encina y quejigo, este paisaje ha sido altamente modificado por acción del hombre debido principalmente a la explotación agraria.

Según información obtenida del Banco de Datos de la Naturaleza del Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en la Zona de Concentración Parcelaria no se encuentra ninguna especie vegetal que requiera especial protección por encontrarse amenazada o tener algún interés florístico.

El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana cuenta con un Sistema de Información de Ocupación del Suelo de España (SIOSE), del cual se puede extraer la siguiente información que afecta a la ZCP.

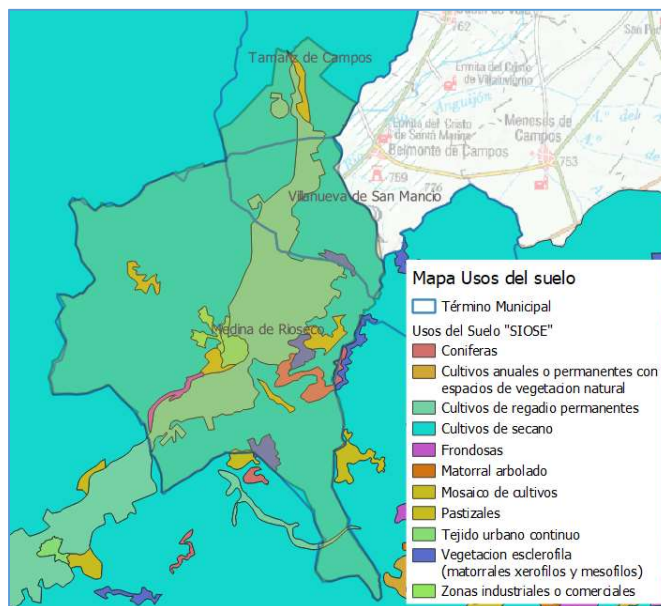


Imagen nº 7

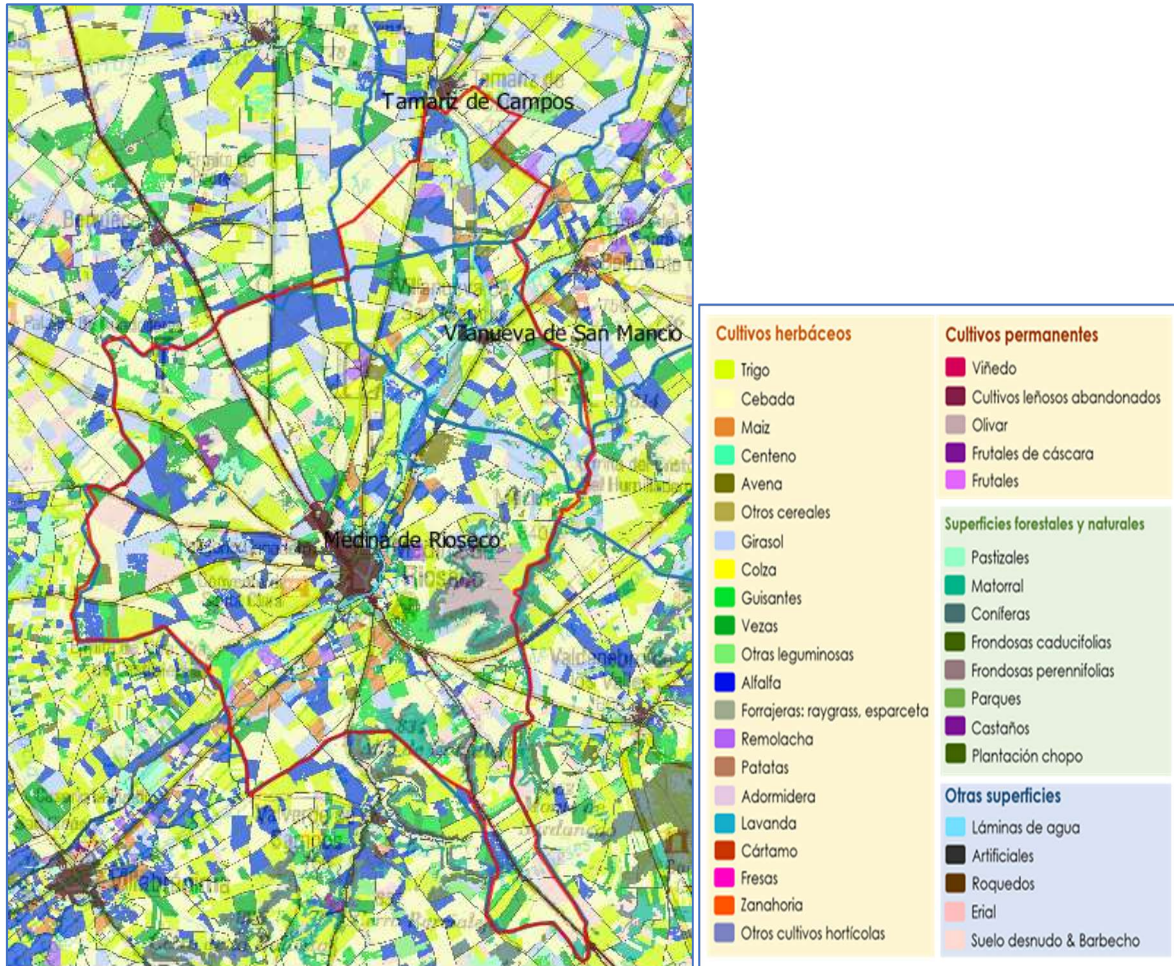
A continuación se realiza una descripción de las distintas unidades de vegetación existentes en el ámbito de estudio.

#### 5.1.4.1 CULTIVOS

Del Mapa de cultivos y superficies naturales 2021 elaborado por el ITACyL, obtenemos la información referente a la ZCP.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**



*Imagen nº 8: Cultivos*

El 91% del territorio son tierras de cultivo, mayoritariamente cultivos herbáceos de cereales y forrajeras. Asociada a los cultivos prosperan las plantas arvenses (o malas hierbas). En los bordes de caminos y de las poblaciones se localizan las plantas ruderales.

**5.1.4.2 PRADOS Y PASTIZALES**

En la ZCP destaca la existencia de 98 has de prados naturales, en su mayor parte de regadío, ubicados en los márgenes del río Sequillo. Su aprovechamiento se realiza tanto a siega como a diente.

Además existen unas 371 has de pastizales y 240 has de eriales a pastos.

**5.1.4.3 BOSQUES Y VEGETACIÓN DE RIBERA**

Son característicos del entorno del Canal de Castilla y, en menor medida, del río Sequillo, entre los que se cuentan las alamedas, alisales, salcedas y olmedas.



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

Las especies más abundantes en estos bosques de galería son el álamo blanco (*Populus alba*), chopo común o negro (*Populus nigra*), álamos temblones (*Populus tremula*) y especies del género *Salix*.

Respecto a los arbustos que más abundan acompañando a los árboles de ribera, destacan los saucos (*Sambucus nigra*), majuelos (*Crataegus monogyna*) y escaramujos (*Rosa canina* y *Rosa corymbifera*). También abundan las conocidas zarzadoras (*Rubus ulmifolius*).

En cuanto a plantas acuáticas podemos citar las espadañas o zonjas (*Typha domingensis* y *Typha latifolia*), los carrizos (*Phragmites australis*) de espiga abierta y los juncos (*Scirpus lacustris*).

#### 5.1.4.4 FLORA AMENAZADA Y ZONAS DE INTERÉS FLORÍSTICO

De la información proporcionada por el Servicio de Medio Ambiente sobre citas de flora en la zona, así como la proporcionada por el sistema de información sobre plantas de España *Anthos*, amparado por el proyecto Flora Ibérica (CSIC), para los tres municipios, no existe ningún taxón con algún tipo de protección bajo los siguientes criterios:

- El Anejo de la Directiva 97/62/CE (que sustituye al Anejo II de la Directiva 92/43/CEE)
- El Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE).
- El Catálogo Español de Especies Amenazadas (CNEA), (Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero).
- Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (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).

#### 5.1.5 Fauna

De acuerdo al Banco de Datos de la Naturaleza, creado por el Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en cumplimiento del Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, dentro de la ZCP figuran las siguientes especies faunísticas:

- ANFIBIOS: El tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), el sapo de espuela (*Pelobates cultripes*), la ranita de San Antonio (*Hyla molleri*), el sapo corredor



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

(Epidalea calamita), el sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*) y el sapo partero común (*Alytes obstreticans*).

- **REPTILES:** El eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*).
- **PECES:** La boga del Duero (*Pseudochondrostoma duriense*), el barbo común (*Luciobarbus bocagei*), la lamprehuela (*Cobitis calderoni*) y la bermejuela (*Achondrostoma arcasii*).
- **MAMÍFEROS:** Diversos murciélagos como el murciélago orejudo gris (*Plecotus austriacus*), el murciélago de cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*), el murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*), el murciélago ratonero gris (*Myotis nattereri*), el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), el murciélago ribereño (*Myotis daubentonii*) y el murciélago hortelano (*Eptesicus serotinus*). Además, otros mamíferos como el mutón europeo (*Mustela putorius*), la nutria europea (*Lutra lutra*), la jineta (*Genetta genetta*), el gato montés (*Felis sylvestris*) y el lobo (*Canis lupus*).
- **INVERTEBRADOS:** Encontramos insectos como la esfinge prosperina (*Proserpinus Proserpina*) o el caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*).

Por su parte, el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid, advierte en su informe la presencia del Milano real (*Milvus milvus*), especie catalogada "En peligro de extinción", que utilizan las zonas forestales como dormitorio invernal.

### **5.1.6 Medio Forestal**

De acuerdo al informe elaborado por la Sección Territorial de Ordenación y Mejora II del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid, existen en la ZCP diferentes superficies forestales, atendiendo a la titularidad y a la forma de gestión:

#### **5.1.6.1 MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA (MUP)**

De acuerdo con el Catálogo de Montes de Utilidad Pública, en la ZCP encontramos el MUP "Laguna de Tamariz", nº 159, declarado por Orden FyM/1124/2017 (B.O.C.y L nº 245, de 26/12), situado en el Término Municipal de Tamariz de Campos, cuyas características son las siguientes:

- **TÉRMINO MUNICIPAL:** Tamariz de Campos.
- **PARTIDO JUDICIAL:** Medina de Rioseco.
- **SUPERFICIE PÚBLICA Y TOTAL:** 18,5005 ha.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- **ESPECIES:** *Tamarix africana*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Salix sp*, *Eleagnus angustifolia* y *Fraxinus angustifolia*.
- **LÍMITES:**
  - Norte: Parcela catastral nº 5046 del polígono 10 (término municipal de Tamariz de Campos) y arroyo de Roque.
  - Este: Parcela 5045 del polígono 10 (término municipal de Tamariz de Campos).
  - Sur: Tierras de labor de secano (parcela 23.a del polígono 10 de Tamariz de Campos).
  - Oeste: Arroyo de Roque (parcela 9005 del polígono 10 de Tamariz de Campos).

#### 5.1.6.2 MONTES GESTIONADOS

Se trata de masas forestales cuyas parcelas son privadas, o públicas patrimoniales, con gestión pública, siendo responsable de la misma el Servicio Territorial de Medio Ambiente. En este caso se encuentran los "Eriales de Medina de Rioseco", con nº de convenio 8267036, situados en el término Municipal de Medina de Rioseco.

#### 5.1.6.3 OTROS MONTES Y SUPERFICIES FORESTALES DE INTERÉS

- Parcelas forestales repobladas con cargo a las ayudas FEADER, lo que afecta a 6 recintos, con una superficie total de 12,73 Ha.
- Parcelas de reemplazo: Son las parcelas generadas con los terrenos sobrantes como resultado de la reclasificación de las vías pecuarias, siendo propiedad de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.
- Montes en ladera de *Pinus Halepensis* y *Pinus pinea* en zonas de ladera del T.M. de Medina de Rioseco.
- Bosques de ribera junto a los cauces, entre los que destacan el Canal de Castilla y el Río Sequillo, que alberga rodales de fuentes semilleras de *Populus Nigra* y *Ulmus minor*.
- Zonas de pastos sin arbolado, entre las que destacan los pastos de Tamariz de Campos, junto al Río Sequillo.
- Agrupaciones de pequeñas parcelas que presentan entidad de monte, con mezcla de frondosas y coníferas, destacando el caserío de Sofía, como fuente semillera de *Populus alba* en el T.M. de Medina de Rioseco.

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

- Terrenos agrosilvopastorales, arbolado y formaciones forestales dispersas en terrenos agrícolas, linderos y ribazos.

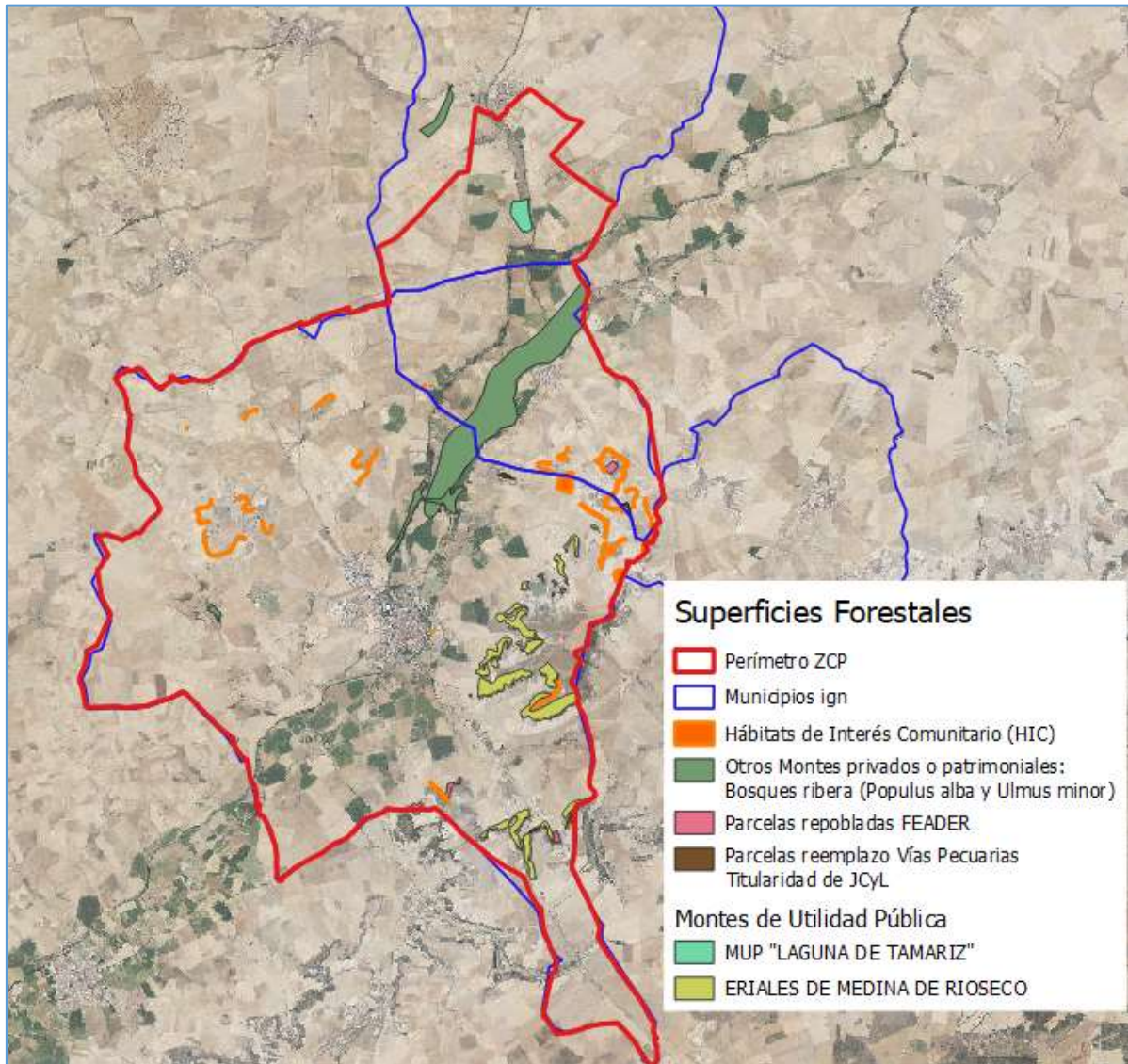


Imagen nº 9: Superficies forestales

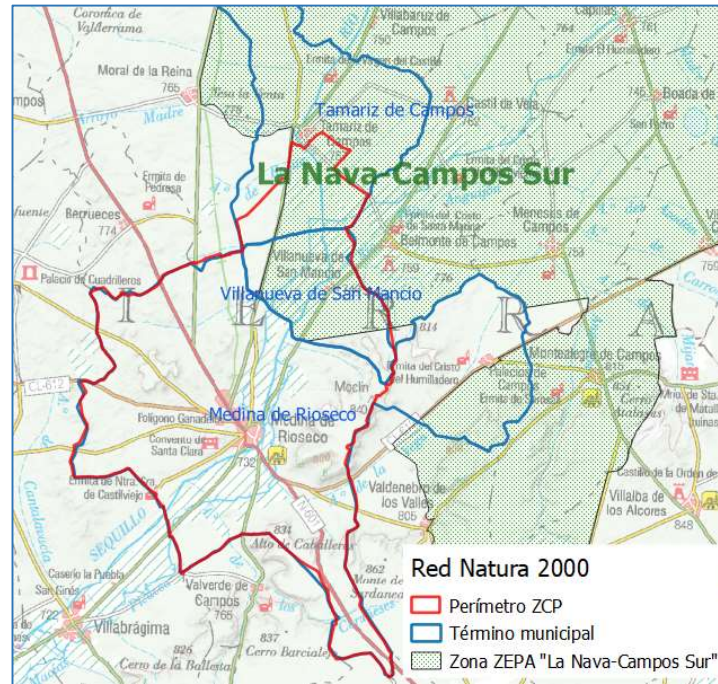
### 5.1.7 Espacios protegidos-Red Natura 2000

#### 5.1.7.1 ZEPA "LA NAVA-CAMPOS SUR"

La ZCP está afectada por la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) "La Nava-Campos Sur", con código de identificación ES0000216. Afecta a un 20% de la zona

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

a concentrar, con 1.902 has totales que se reparten en 1.182 has de Villanueva de San Mancio y 720 has de Tamariz de Campos.



*Imagen nº 10: Red Natura 2000*

La importancia de este espacio viene definida por la población reproductora de Avutarda (*Otis tarda*), de Sisón (*Tetrax tetrax*), de Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y de Aguilucho Lagunero (*Circus aeruginosus*).

Todas estas especies están recogidas en el Anexo I de la Directiva de los Hábitats (Dir 92/43/CEE) y en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial, en virtud del RD 139/2011 y, en el caso del Sisón (*Tetrax tetrax*), además figura en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, como Vulnerable.

Por otro lado, La Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León tiene catalogado el territorio de la región en diferentes zonas atendiendo a la sensibilidad para las aves esteparias de Castilla y León. En la ZCP encontramos tres zonas diferenciadas, con sensibilidad alta, media y baja.

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

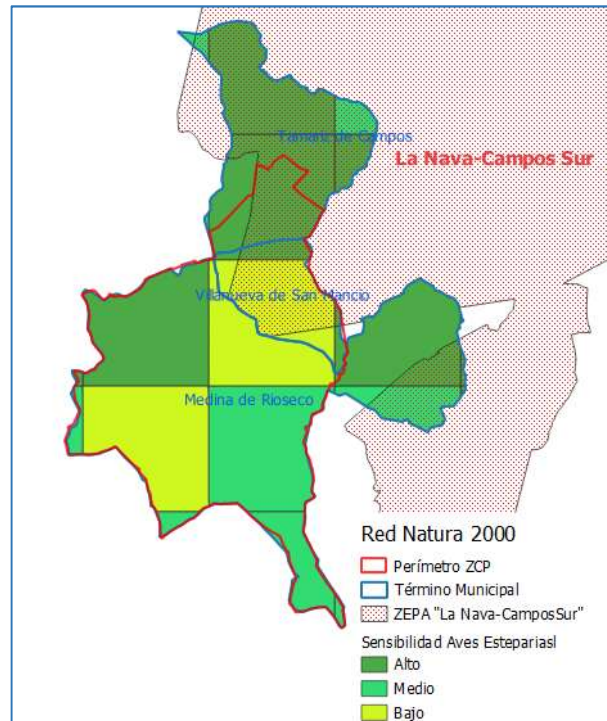


Imagen nº 11: Grado de sensibilidad ambiental de Aves Esteparias

#### 4.1.7.2 HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO (HIC)

Igualmente la Zona está afectada por el Hábitat de Interés Comunitario (HIC) nº 6220 "Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (*Thero-Brachypodietea*)". Se trata de pastizal xerofítico mediterráneo de vivaces y anuales. Se caracteriza por contar con matorrales abiertos xerófilos de tomillos y salvia con pastizal terofítico pionero que se desarrolla en laderas con orientación meridional.

#### 5.1.8 Vías pecuarias

Por la zona de concentración parcelaria discurren varias Vías Pecuarias, recogidas en la más reciente actualización realizada por la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de fecha 25 de noviembre de 2021, cuyos ejes se ven reflejados en el mapa siguiente. Por otro lado, el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid, en el informe remitido previo a la redacción del Estudio Técnico Previo, informa de las vías pecuarias cuyos márgenes se encuentran definidos, también reflejados en dicho mapa.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

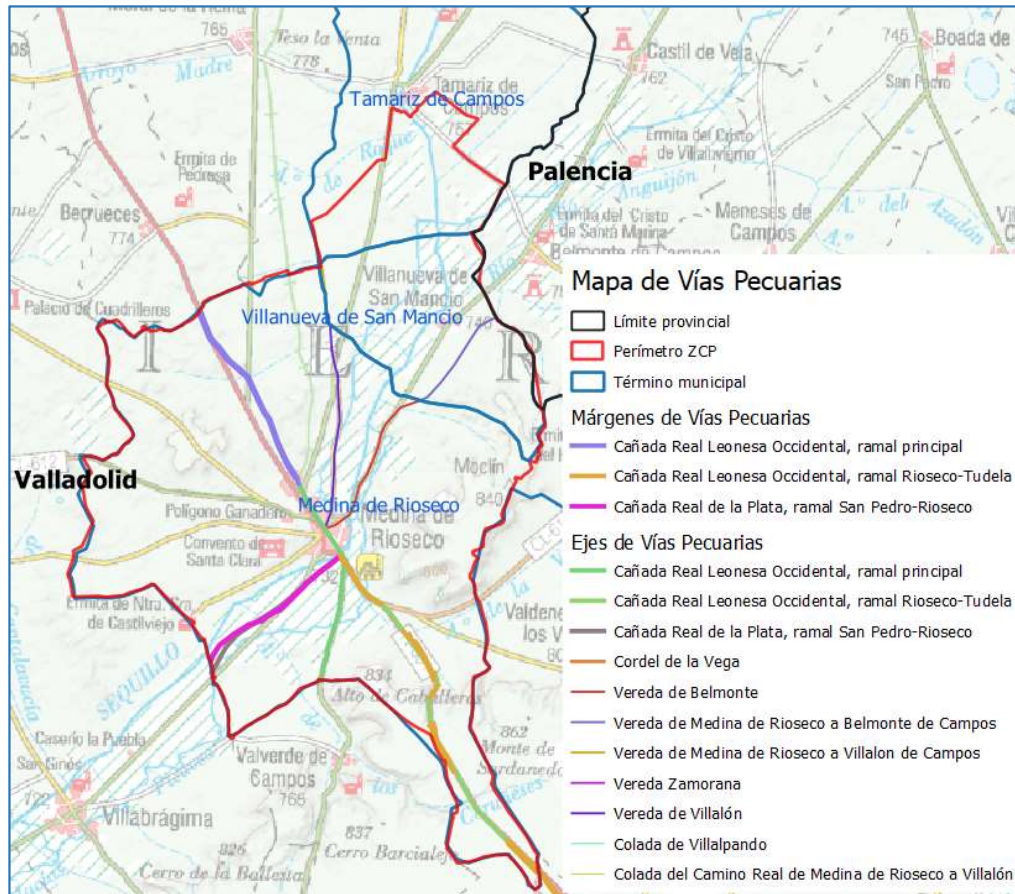


Imagen nº 12: Vías pecuarias

La relación de vías pecuarias afectadas por la zona de concentración parcelaria, de acuerdo al informe del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid, son las siguientes:

NOMBRE	LONGITUD (m)
<b>MEDINA DE RIOSECO</b>	
Cañada Real Leonesa Occidental, ramal Rioseco-Tudela	8.949
Cañada Real Leonesa Occidental, ramal principal	6.890
Cañada Real de León a Extremadura	3.143
Vereda de Belmonte	4.005
Vereda de Villalón	4.882
Vereda Zamorana	4.180
Vereda Zamorana	3.369
Vereda de Belmonte	3.796



DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

Colada de Villalpando	5.937
TAMARIZ DE CAMPOS	
Colada del Camino Real de Medina de Rioseco a Villalón	4.939
VILLANUEVA DE SAN MANCIO	
Vereda de Medina de Rioseco a Belmonte de Campos	2.687
Vereda de Medina de Rioseco a Villalón de Campos	1.555

Tabla nº 4

### 5.1.9 Bienes de Interés Cultural y Yacimientos Arqueológicos

En el catálogo de bienes protegidos de la Dirección General de Patrimonio Cultural que se puede consultar en la página web <https://servicios.jcyl.es/pweb/portada.do>, figuran los siguientes Bienes de Interés Cultural (BIC):

- Medina de Rioseco:
  - Canal de Castilla: Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico, declarado en junio de 1991.
  - Determinadas zonas de la ciudad: Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico, declarado en abril de 1965.
  - Fábrica de Harinas de San Antonio: Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento, declarado en marzo de 2010.
  - Convento de San Francisco: Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento, declarado en junio de 1931.
  - Iglesia de Santa María de Mediavilla: Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento, declarado en octubre de 1964.
  - Iglesia de Santiago Apostol: Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento, declarado en junio de 1931.
  - "El Moclín": Bien de Interés Cultural con categoría de Sitio Histórico, declarado en julio de 2012.
  - Identidad, tradición y ritos en la Semana Santa de Medina de Rioseco: Bien de Interés Cultural de carácter inmaterial, declarado en enero de 2019.
- Villanueva de San Mancio:
  - Canal de Castilla: Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico, declarado en junio de 1991.
- Tamariz de Campos:



DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

- Canal de Castilla: Bien de Interés Cultural con categoría de Conjunto Histórico, declarado en junio de 1991.

Asimismo, el Servicio Territorial de Cultura de Valladolid ha facilitado un listado de los Bienes Integrantes del Patrimonio Cultural (Yacimientos arqueológicos, hallazgos aislados y patrimonio arquitectónico) que se encuentran dentro de la Zona de Concentración Parcelaria y que están detallados en el epígrafe 1.8 del Documento Básico nº 1). Esta información se amplía con el informe arqueológico que se adjunta como anejo nº 2 del presente Documento Básico nº2.

### 5.1.10 Análisis Medio Socioeconómico

#### 5.1.10.1 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

Según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) correspondientes al año 2020, la zona cuenta con 4.761 habitantes y una densidad de población de 28 habitantes/km<sup>2</sup>, sufriendo una evolución descendente en los últimos 20 años:

Municipio	2002	2005	2008	2011	2014	2017	2020
Medina de Rioseco	4.864	5.024	5.008	5.001	4.906	4.770	4.606
Tamariz de Campos	109	103	101	80	69	57	73
Villanueva de San Mancio	102	125	123	110	97	84	82
<b>TOTAL</b>	<b>5.075</b>	<b>5.252</b>	<b>5.232</b>	<b>5.191</b>	<b>5.072</b>	<b>4.911</b>	<b>4.761</b>

Tabla nº 5: Fuente: INE

Los datos del movimiento natural de la población en la zona, referidos a los nacimientos y defunciones ocurridos en los últimos años, muestran un crecimiento vegetativo negativo, que no garantiza el relevo generacional, dando lugar a un envejecimiento poblacional:

MUNICIPIO	Población	Nacimientos	Defunciones	Tasa bruta de natalidad (‰)	Tasa bruta de mortalidad (‰)
Medina de Rioseco	4.606	29	55	6,30	11,94
Tamariz de Campos	73	0	1	0	13,70
Villanueva de San Mancio	82	0	2	0	24,39
<b>TOTAL</b>	<b>4.761</b>	<b>29</b>	<b>58</b>	<b>6,09</b>	<b>12,18</b>

Tabla nº 6: Fuente: SIE JCyL



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

En cuanto a las variaciones residenciales en el año 2018, son las siguientes:

MUNICIPIO	Migraciones interiores		Migraciones exteriores		Saldo
	Inmigración	Emigración	Inmigración	Emigración	
Medina de Rioseco	103	145	16	6	-32
Tamariz de Campos	2	4	0	0	-2
Villanueva de San Mancio	5	4	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>110</b>	<b>153</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>-33</b>

Tabla nº 7: Fuente: SIE JCYL

**5.1.10.2 ANÁLISIS ECONÓMICO**

Los datos de la población activa en los tres municipios son los siguientes:

MUNICIPIO	Población	Población Activa (15 a 65 años)	Afiliados a SS	Tasa de ocupación	Paro	Tasa de paro
Medina de Rioseco	4.606	3.029	2.268	74,88%	263	8,68%
Tamariz de Campos	73	50	12	24,00%	2	4,00%
Villanueva de San Mancio	82	64	15	23,44%	2	3,13%
<b>TOTAL</b>	<b>4.761</b>	<b>3.143</b>	<b>2.295</b>	<b>73,02%</b>	<b>267</b>	<b>8,50%</b>

Tabla nº8: Fuente: INE, Servicio Público de Empleo Estatal.

La economía de la zona se basa especialmente en el sector agrario, aunque Medina de Rioseco concentra la mayor parte de los servicios de la comarca.

Según el Registro de Explotaciones Agrarias de Castilla y León (REACyL), el número de explotaciones agrarias que ejercen su actividad en alguno de estos tres municipios es de 146, de las que 101 se encuentran en Medina de Rioseco, 16 en Villanueva de San Mancio y 29 en Tamariz de Campos:

	Medina de Rioseco	Villanueva de San Mancio	Tamariz de Campos	Total	%
<b>Total</b>	101	16	29	146	100,00%
De 0 a 5 Ha.	11	0	3	14	9,59%
De 5 a 10 Ha.	6	0	2	8	5,48%
De 10 a 20 Ha.	7	2	2	11	7,53%
De 20 a 50 Ha.	26	3	3	32	21,92%
De 50 y más Ha.	51	11	19	81	55,48%

Tabla nº9: Fuente: INE, Censo Agrario. Datos municipales 2009



## 5.2 CONTRIBUCIÓN DEL PROCESO DE CP A LA MITIGACIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

El proceso de concentración parcelaria se considera un importante instrumento de desarrollo rural en muchos países, donde contribuye a asegurar el desarrollo económico y la viabilidad de sus zonas rurales. En investigaciones recientes (Departamento de ingeniería agrícola y forestal, ETSIIAA, Universidad de Valladolid), se está analizando cómo la concentración parcelaria puede contribuir a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero aprovechando la racionalización introducida en la configuración de las explotaciones agrarias.

El sector agrario contribuye de forma significativa a las emisiones globales de GEI, a través de la producción y empleo de fertilizantes, productos agroquímicos y maquinaria agrícola (Cole *et al.*, 1997; Conforti *et al.*, 1997; IPCC, 2007). Las emisiones de GEI del sector agrario, fundamentalmente de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) y metano (CH<sub>4</sub>), supusieron un 9,2% de las emisiones totales en el conjunto de la UE-25 y la AELC (AEMA, 2007), un 6,2% en EE.UU. (Johnson *et al.*, 2007) y en torno al 10-12% de las emisiones mundiales (5-6 Gt CO<sub>2</sub>-eq. Año<sup>-1</sup> en 2005) (Hillier *et al.*, 2011). No obstante, el peso de la agricultura en el consumo total de energía, podría estar notablemente infradimensionado (Pervanchon *et al.*, 2002), y por tanto las emisiones de GEI tampoco estarían correctamente estimadas.

Con este objetivo, en la investigación citada se realiza el análisis de la energía consumida en los desplazamientos realizados en cada una de las operaciones de cultivo y de transporte de la cosecha, así como en los giros que se producen dentro de la parcela, a la vez que se analizan los efectos que las actuaciones de concentración parcelaria generan en el tamaño, forma y grado de dispersión del parcelario afectado. Para realizar estos cálculos, se han elegido diferentes zonas recientemente sometidas a concentración parcelaria. Para este ETP se han consultado los resultados obtenidos en los análisis de CP desarrollados en la comarca natural de Tierra de Campos, con una configuración espacial y de usos del suelo similares a los presentes en el ámbito de la ZCP de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío.

Para una hectárea tipo (considerando las rotaciones de cultivo y el grado de extensificación analizado en el apartado 1 del presente Estudio) el recorrido medio anual en la situación previa a la concentración parcelaria es de 69,51 km/ha, que pasa a ser de



DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

16,51 km/ha en la situación posterior a la concentración parcelaria (Departamento de ingeniería agrícola y forestal, ETSIIAA, Universidad de Valladolid).

	<b>Total consumo medio de combustible (l/ha)</b>	<b>Consumo generado en recorridos hasta las parcelas (l/ha)</b>	<b>Consumo generado en operaciones en parcela en función de su tamaño (l/ha)</b>	<b>Consumo generado en operaciones en parcela en función de su regularidad (l/ha)</b>
<b>Situación previa a la CP</b>	<b>44,15</b>	32,81	4,17	7,17
<b>Situación posterior a la CP</b>	<b>14,81</b>	8,42	3,80	2,59
<b>Diferencia</b>	<b>29,34</b>	24,39	0,37	4,58

Tabla nº10

De media se obtendría una reducción en el consumo de gasóleo de 29,34 l/ha y año tal y como se observa en la Tabla nº4. Tomando la equivalencia: 1 litro de gasóleo agrícola = 2,67 kg de CO<sub>2</sub>, (AEMA, 2007), obtendríamos una reducción anual de GEI de 78,33 de CO<sub>2</sub> equivalente por hectárea tipo (Tabla nº5).

	<b>Total emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) (kg CO2 equivalente/ha)</b>	<b>Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas en recorridos hasta las parcelas (kg CO2 equivalente/ha)</b>	<b>Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas en operaciones en parcela en función de su tamaño (kg CO2 equivalente/ha)</b>	<b>Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas en operaciones en parcela en función de su regularidad (kg CO2 equivalente/ha)</b>
<b>Situación previa a la CP</b>	<b>117,87</b>	87,61	11,13	19,13
<b>Situación posterior a la CP</b>	<b>39,54</b>	22,48	10,14	6,92
<b>Diferencia</b>	<b>78,33</b>	65,13	0,98	12,22

Tabla nº11



DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

Extrapolando estas cifras para el conjunto de la zona de concentración parcelaria (9.740 ha) se obtendría una reducción anual de GEI equivalente a 762,93 t de CO<sub>2</sub> en la ZCP (Tabla nº6).

	<b>Total emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la ZCP (t CO<sub>2</sub> equivalente/ZCP)</b>	<b>Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la ZCP, generadas en recorridos hasta las parcelas (t CO<sub>2</sub> equivalente/ZCP)</b>	<b>Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la ZCP, generadas en operaciones en parcela en función de su tamaño (t CO<sub>2</sub> equivalente/ZCP)</b>	<b>Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la ZCP, generadas en operaciones en parcela en función de su regularidad (t CO<sub>2</sub> equivalente/ZCP)</b>
<b>Situación previa a la CP</b>	<b>1.148,05</b>	853,32	108,41	186,33
<b>Situación posterior a la CP</b>	<b>385,12</b>	218,96	98,76	67,40
<b>Diferencia</b>	<b>762,93</b>	634,37	9,55	119,02

Tabla nº12

Se puede concluir que con la CP se genera una notable reducción de consumos de combustible como consecuencia de la mayor regularidad de las fincas resultantes, su mayor tamaño y menor dispersión espacial. A la vista de los resultados obtenidos puede considerarse a la concentración parcelaria como un proceso eficaz en la estrategia de reducción de gases de efecto invernadero, en sintonía con los compromisos actuales del protocolo de Kioto y del Acuerdo de París.

## 5.3 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE IMPACTOS

### 5.3.1 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

A continuación se describen los impactos potenciales derivados de las acciones del proceso de concentración sobre el entorno, diferenciados según se produzcan en la fase de formulación, ejecución o explotación:

#### I. ACCIONES DE PROYECTO EN FASE DE FORMULACIÓN



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Información Pública: inicio del Proceso de Concentración y Redacción del *Proyecto* de Concentración Parcelaria.
  - Tala y desbroce de la vegetación natural
  - Roturación de terrenos
  - Intensificación en el aprovechamiento del suelo

## **II. ACCIONES DE PROYECTO EN FASE DE EJECUCIÓN**

- Derivadas de la nueva estructura de la propiedad:
  - Replanteo y adjudicación de nuevas fincas de reemplazo
  - Eliminación de vegetación
  - Eliminación de lindes
- Derivadas de la construcción de la red de caminos y otras actuaciones de mejora de la infraestructura rural:
  - Eliminación de vegetación
  - Movimientos de tierra
  - Extracciones de áridos
  - Generación de escombros y acopio de materiales
  - Acondicionamiento de cauces de drenaje
  - Tránsito de maquinaria pesada
  - Ocupación (permanente o no) del suelo
  - Desvío de servicios (agua, etc.)

## **III. ACCIONES DE PROYECTO EN FASE DE EXPLOTACIÓN**

- Derivada del acondicionamiento de las nuevas fincas:
  - Eliminación de vegetación, ribazos, linderos y setos
  - Construcción de nuevos lindes o cercados
  - Nivelación de terrenos
- Derivadas de las nuevas prácticas agrícolas:
  - Intensificación de los aprovechamientos
  - Incremento de la mecanización
  - Incremento del uso de pesticidas y herbicidas
- Derivadas de la utilización de la red de caminos:
  - Aumento de la accesibilidad
  - Aumento de la urbanización
  - Ocupación de suelos



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

En los apartados siguientes se incluirá la identificación, cuantificación y valoración de los efectos significativos previsibles de las actividades proyectadas sobre los aspectos ambientales indicados en el apartado anterior para cada alternativa examinada.

Además, en el Anejo 1 del presente documento, se valorarán más concretamente los impactos previstos sobre la Red Natura 2000.

Necesariamente, la identificación de los impactos ambientales derivará del estudio de las interacciones entre las acciones derivadas del *Proyecto* y las características específicas de los aspectos ambientales afectados en cada caso concreto, incluido el paisaje en los términos del Convenio Europeo del Paisaje.

La valoración del impacto se realiza asignando diversos valores numéricos (entre 0 y 6) para cada uno de los siguientes atributos: signo, intensidad o grado de destrucción (I), extensión o área de manifestación (Ex), momento o plazo de manifestación (MO), persistencia o permanencia del efecto (PE), reversibilidad (RV), recuperabilidad (MC), sinergia (SI), acumulación (AC), efecto (EF) y periodicidad (PR). También se ha considerado una probabilidad (PO) de ocurrencia (con valores comprendidos entre 0,5 para una probabilidad baja y 1 cuando la probabilidad sea alta).

La valoración ambiental (V) de cada impacto se obtiene a partir de los valores asignados a los atributos anteriores, según la fórmula propuesta por Conesa Fernández-Vitoria:

$$V = \pm (3I+2EX+MO+PE+RV+SI+MC+SI+AC+EF+PR) * PO$$

La catalogación de cada impacto negativo según su carácter compatible, moderado, severo o crítico, nos permite hacer un juicio sobre la magnitud de los mismos:

- COMPATIBLE: Aquél cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa medidas protectoras o correctoras.
- MODERADO: Aquél cuya recuperación no precisa medidas protectoras o correctoras complejas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- SEVERO: Aquél en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de las medidas protectoras o correctoras, y en el que aún con esas medidas, aquella recuperación precisa de un período de tiempo dilatado.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- **CRÍTICO:** Aquél cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

Los impactos positivos se clasificarán como ligeros (valor cualitativo igual o inferior a 30) y notables (valor cualitativo superior a 30).

### **5.3.2 ANÁLISIS DE IMPACTOS ASOCIADOS A LA FASE DE FORMULACIÓN**

El inicio del proceso de concentración parcelaria supone la aparición de expectativas entre los agricultores y ganaderos afectados y, en general, en los propietarios de la zona, sobre el destino futuro de sus parcelas. Estas expectativas se traducen en diversos impactos sobre los elementos ambientales de la zona:

- Impactos sobre la cubierta vegetal: Con relativa frecuencia, los propietarios con parcelas total o parcialmente invadidas por matorral o con presencia de arbolado disperso, eliminan esos pies con el fin de obtener el máximo provecho de sus parcelas a corto plazo, antes de perder su propiedad. Este desbroce, e incluso la roturación de terrenos incultos, se pueden producir con el objetivo de evitar la exclusión de parcelas o de obtener una mejor valoración en la clasificación. Por los mismos motivos se vuelven a explotar terrenos que nunca se labraron o que se dejaron de aprovechar agrícolamente hace tiempo.
- Impactos sobre la fauna: La actuación descrita en el punto anterior, se trasladaría directamente sobre las comunidades faunísticas, dada la relación directa entre cubierta vegetal y hábitats para la fauna.
- Impactos sobre el paisaje: Se trata de otra incidencia derivada de los impactos sobre la cubierta vegetal. La intensificación del aprovechamiento del suelo y la eliminación de masas de matorral o de árboles aislados afectaría directamente a las características y valoración de las unidades ambientales existentes. Por último, pueden aparecer nuevos elementos en el paisaje como consecuencia de la posible realización de mejoras ficticias en las parcelas con el fin de conseguir estas mismas parcelas en los lotes de reemplazo, así se podrían construir naves agrarias, cercados, etc.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

- Impactos sobre los procesos erosivos y la calidad de las aguas: Se trata de otra incidencia derivada de la descrita en el primer epígrafe; la tala de vegetación y la roturación de terrenos favorecería los arrastres de tierra hacia la red fluvial con la consiguiente alteración de la calidad de las aguas, el incremento de sólidos disueltos y en suspensión.

La eliminación de la vegetación antes de la CP, y los impactos asociados descritos, tendrían la valoración que indica la Tabla nº7:

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Elaboración de documentos en la fase de formulación		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Vegetación y biotopos		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>	<b>Comentario</b>	
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	alta	A	
<b>Grado de incidencia</b>	importante	III	En caso de producirse el grado de incidencia sería notable o total
<b>Intensidad (I)</b>	muy alta	6	
<b>Extensión (Ex)</b>	puntual	1	
<b>Momento (MO)</b>	corto plazo	3	
<b>Persistencia (PE)</b>	permanente	4	
<b>Reversibilidad (RV)</b>	largo plazo	3	
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	2	
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	aperiódico	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	baja	0,5	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>-19</b>	<b>COMPATIBLE</b>
<b>Medidas correctoras</b>	si	Cartografía de las zonas a conservar. Aplicación del procedimiento sancionador.	

Tabla nº13

### 5.3.3 ANÁLISIS DE IMPACTOS ASOCIADOS A LA FASE DE EJECUCIÓN

La clasificación de la tierra es un momento clave de la concentración parcelaria y aunque en esta fase no se prevé la aparición de impactos reseñables sobre el medio ambiente, sí es la fase que motiva la aparición de éstos, principalmente de todos los



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

impactos comentados anteriormente. Esta fase constituye uno de los momentos más importantes para los propietarios, pues de ella dependerá la obtención de las mejores o peores fincas de reemplazo.

El primer paso hacia la nueva estructura de las fincas es la determinación del perímetro de concentración. La definición de las áreas incluidas y excluidas, así como el grado de protección propuesto puede tener importantes repercusiones ambientales. Como el perímetro propuesto de concentración afecta a los términos municipales de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid), excluyéndose la zona de secano de Tamariz, la entidad local menor de Palacios del Campo (perteneciente al Término Municipal de Medina de Rioseco), el enclavado de "Montes Torozos", además de los núcleos urbanos, su área de influencia definida por los Ayuntamientos y las carreteras y el dominio público hidráulico, se recurre a la fórmula de definir diferentes grados de protección, siendo previsible que en las zonas y elementos a conservar dentro de la concentración no se produzcan modificaciones o cambios de uso. Estas consideraciones se recogen en el capítulo 6º, donde se analizan los criterios para la integración ambiental de la concentración.

En esta fase del proceso de concentración los impactos previsibles sobre los elementos ambientales de la zona podrán afectar a la calidad del aire, impacto acústico, relieve y microrrelieve, suelo (ocupación, cambios de uso, erosión, inestabilidad), cursos de agua superficiales, vegetación, fauna, paisaje y patrimonio cultural. A continuación se desarrollan estos impactos según las diferentes actuaciones que tendrán lugar en la ejecución de la concentración y su permanencia en el tiempo.

Las posibles actuaciones con incidencia ambiental que pueden aparecer en la adjudicación de las nuevas fincas son las siguientes:

- Alteración de aquellos pequeños elementos ambientales y paisajísticos (como árboles aislados o en pequeñas formaciones, setos, ribazos, etc.) que quedasen incluidos en las nuevas parcelas podrían ser eliminados por el nuevo propietario para facilitar su aprovechamiento.
- Cambio de la estructura del suelo para intensificar su aprovechamiento, como consecuencia de los intereses o necesidades del nuevo propietario, siendo el caso más extremo la total explanación y movimiento de tierras para facilitar el laboreo, o la eliminación de elementos que lo dificulten.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Cambio de la estructura del paisaje, como consecuencia de la falta de coincidencia de dimensión y geometría entre las parcelas antiguas y nuevas, o por la eliminación de elementos paisajísticos.
- Potenciación de malas prácticas culturales, que favorezcan los procesos erosivos o busquen intensificar el aprovechamiento de los recursos.

Durante la ejecución de la nueva red de caminos se pueden producir diversos impactos, muchos de los cuales pueden considerarse como temporales, ya que se producen durante el período de construcción del viario, pero posteriormente desaparecen o son fácilmente corregibles; estos serían los siguientes:

- Movimiento de tierras, que influirá en la erosionabilidad del terreno.
- Eliminación de vegetación y hábitats de interés (refugio, nidificación o cría, alimentación), con repercusión en la composición faunística.
- Movimiento de maquinaria pesada, que generará ruidos, polvo y humos que afectarán a la fauna, en especial durante los períodos de cortejo y cría.
- Construcción de obras de fábrica, que generarán impactos similares a los anteriores, además del propio impacto visual que produce con su construcción y permanencia en el paisaje.
- Extracción de áridos y materiales de construcción, que generan un impacto en muchos casos irreversible, como consecuencia del movimiento de tierras y extracción del material.

Como impactos permanentes o de mayor duración en el tiempo, se podrían señalar los siguientes:

- Desaparición de elementos naturales y paisajísticos de interés asociados al antiguo viario, como formaciones lineales de arbolado, setos, cerramientos, etc., que, al no encontrarse ya al margen de los nuevos caminos y quedar incluidos en las nuevas fincas, desaparecerán. Si se respetasen los trazados antiguos de los caminos, este impacto tendría una repercusión mínima.
- Aparición de un nuevo paisaje, determinado por el nuevo viario y la geometría de las parcelas resultantes. Este aspecto sería de escasa relevancia en el supuesto de proyectar mayoritariamente el nuevo viario sobre los antiguos caminos.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

Con base en los apartados anteriores, se podrían identificar los siguientes impactos: Pérdida de suelo, por ocupación permanente (camino proyectados), o bien de carácter temporal (instalaciones y caminos auxiliares), en cuyo caso solo serán patentes durante el período de realización de las obras (Tabla nº8).

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Instalaciones auxiliares, red de caminos, red de drenaje, canteras y vertederos		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Recurso suelo, aguas superficiales y subterráneas		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>	<b>Comentario</b>	
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	alta	A	
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	II	
<b>Intensidad (I)</b>	alta	4	
<b>Extensión (Ex)</b>	puntual	1	
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	temporal	2	
<b>Reversibilidad (RV)</b>	largo plazo	3	
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	2	Recuperable con intervención
<b>Sinergia (SI)</b>	moderada	2	Con el riesgo de erosión
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	aperiódico	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	media	0,75	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>-23</b>	<b>COMPATIBLE</b>
<b>Medidas correctoras</b>	SÍ	Programa de Vigilancia Ambiental	

*Tabla nº14*

Riesgo de erosión asociado a las operaciones de explanación, desmontes y terraplenes necesarios para la ejecución de los caminos. El riesgo de erosión es mayor en las labores de mejora de la red de drenaje, especialmente en el caso de modificarse los trazados o se crean nuevos, si bien en el ETP están previstas únicamente modificaciones muy puntuales y de escasa magnitud de la red de drenaje actualmente existente (Tabla nº9).



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Red de caminos, red de drenaje, canteras y vertederos		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Recurso suelo		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	media	M	
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	II	
<b>Intensidad (I)</b>	media	2	
<b>Extensión (Ex)</b>	puntual	1	
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	medio plazo	3	
<b>Reversibilidad (RV)</b>	irreversible	4	
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	2	Recuperable con intervención
<b>Sinergia (SI)</b>	no	2	Con el riesgo de contaminación, residuos y vertidos
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	aperiódico	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		-27	<b>MODERADO</b>
<b>Medidas correctoras</b>	Sí		Medidas correctoras en la red de drenaje y en la red de caminos

*Tabla nº15*

En principio, no se esperan cambios significativos en el régimen hídrico natural, pues en el ETP no está prevista una modificación sustancial de la red de drenaje. No obstante, este impacto podría aparecer como consecuencia de las operaciones de construcción de la red de caminos. En ese caso se obtendría un impacto algo mayor (-34) que el estimado en la tabla anterior, como consecuencia de la mayor calidad del factor afectado (I, alta), una persistencia permanente (valor: 4), una recuperabilidad mitigable (4), una mayor acumulación (2) y una periodicidad continua (4).

La red proyectada de caminos tiene una longitud total aproximada de 161 km, de los cuales 29,6 km corresponden a caminos tipo I (12 m, estabilizados granulométricamente, e: 20 cm), 75,3 km al tipo II (10m, estabilizados granulométricamente, e: 20 cm), 27,7 km a caminos tipo III (conservados, 10 m, mejora de su firme), 21,6 km a caminos secundarios o tipo IV, cuyo trazado definitivo se deberá definir en fases posteriores de la CP (se estima que serán necesarios 35 km, 10 m de anchura y dispondrán de un firme



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

granulométrico de 20 cm) y 6,8 km a verdes sobre los antiguos trazados del Tren Burra y el Canal de Macías Picavea, con una plataforma útil de 3,50 m de ancho.

Aunque se prevén importantes actuaciones en esta ZCP (reconcentración parcial de 3 términos municipales y modernización del regadío) se calcula que el 44% de esta red discurre sobre trazas existentes (si bien pueden aparecer modificaciones puntuales).

También podrían eliminarse algunos pies de arbolado como consecuencia de las operaciones de mejora del firme o ampliación de la plataforma.

La valoración de la eliminación de arbolado y vegetación natural durante la ejecución de las obras sería la indicada en la Tabla nº10.

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Instalaciones de obra, red de caminos, red de drenaje, canteras y vertederos		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Vegetación, biotopos		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	alta	A	
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	III	El grado de incidencia es total
<b>Intensidad (I)</b>	muy alta	6	
<b>Extensión (Ex)</b>	puntual	1	Mejora de la traza y nueva red de drenaje
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	permanente	4	
<b>Reversibilidad (RV)</b>	reversible	3	largo plazo
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	3	
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	irregular	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	alta	1	
<b>IMPACTO</b> (3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO		-39	<b>MODERADO</b>
<b>Medidas correctoras y compensatorias</b>		SÍ	Medidas de integración del diseño y de la ejecución de las obras.

*Tabla nº16*

Deberá diseñarse y ejecutarse con especial cuidado las obras de paso de los cursos de agua, en especial dentro del ámbito de la ZEPA.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

De forma derivada, la construcción de la red de caminos (tanto los nuevos como la mejora de los existentes) y las obras que se ejecuten en la red de arroyos y desagües generarán una perturbación de la fauna causada por la presencia de maquinaria, tráfico, movimientos de tierra, emisión de ruidos y/o partículas en suspensión, y trasiego de personas. Entre las afecciones directas se incluyen la destrucción de los lugares de reproducción, cría y alimentación. En las especies que peor soportan la presencia humana es previsible un desplazamiento a lugares más tranquilos durante el tiempo que dure la obra. Se incluyen en este impacto los posibles casos de mortandad por atropellos y destrucción de nidos y madrigueras (Tabla nº11).

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Instalaciones de obra, red de caminos, red de drenaje, canteras y vertederos		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Especies y poblaciones en general		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	media	M	
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	II	
<b>Intensidad (I)</b>	media	2	
<b>Extensión (Ex)</b>	puntual	1	Mejora de la traza de la red de caminos y red de drenaje
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	temporal	1	Corta duración
<b>Reversibilidad (RV)</b>	reversible	3	Largo plazo
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	3	
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	indirecto	1	
<b>Periodicidad (PR)</b>	irregular	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>-23</b>	<b>COMPATIBLE</b>
<b>Medidas correctoras</b>	Sí		Calendario de obras que respete los momentos críticos para la fauna

*Tabla nº17*

La reorganización del parcelario y la construcción de las infraestructuras previstas (caminos y desagües) supondrán la realización de desmontes, explanaciones y terraplenes que van a cambiar la textura paisajística durante el proceso de ejecución de la CP y las obras asociadas (Tabla nº12).



DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Instalaciones de obra, mejora de la red de caminos, red drenaje, canteras y vertederos.		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Paisaje		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	media/alta	A	
<b>Grado de incidencia</b>	ligera	1	La mayor parte de los caminos discurren sobre los ya existentes y, dada la frondosidad de las unidades de mayor calidad, disminuirá, en gran medida su percepción en la distancia
<b>Intensidad (I)</b>	media	2	
<b>Extensión (Ex)</b>	parcial	2	
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	temporal	1	Corta duración
<b>Reversibilidad (RV)</b>	reversible	2	Medio plazo
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	2	Medio plazo
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	acumulativo	2	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	continuo	4	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>-28</b>	<b>MODERADO</b>
<b>Medidas correctoras</b>	SÍ	Restauración de las zonas de canteras y vertederos y de las instalaciones de obra	

Tabla nº18

El riesgo de deterioro del patrimonio histórico-artístico puede considerarse como bajo. No obstante, este riesgo puede ser mayor en relación con las obras de la modernización del regadío (Tabla nº13).

Se aporta la relación completa de yacimientos arqueológicos y otros elementos de interés cultural. Antes del inicio de las fases propiamente dichas de la concentración parcelaria, se realizará una prospección arqueológica completa de toda la ZCP.

La probabilidad de afección a los yacimientos restantes es muy baja, si bien deberá aplicarse el programa de vigilancia arqueológica que tenga en cuenta éstos y otros posibles yacimientos.



DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Mejora de la red de caminos, red de drenaje.		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Patrimonio cultural.		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	alta	A	Patrimonio artístico
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	II	
<b>Intensidad (I)</b>	media	4	
<b>Extensión (Ex)</b>	puntual	1	
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	temporal	1	Duración de las obras
<b>Reversibilidad (RV)</b>	irreversible	4	
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	2	Medio plazo
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	irregular	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		-30	<b>MODERADO</b>
<b>Medidas correctoras</b>	Sí	Seguimiento arqueológico. Balizamiento, desvío de la traza, restauración.	

Tabla nº19

Por otro lado, la construcción de estas nuevas infraestructuras también tiene unos impactos ambientalmente positivos (Tabla nº14), que también se han de considerar, como serían:

- Mejorar las condiciones de trabajo de las explotaciones, que se traducirían en un aumento de los márgenes brutos y, por tanto, del nivel de vida.
- Reducción de los desplazamientos entre las nuevas fincas (reducción de la dispersión espacial) y dentro de las mismas (incremento de la regularidad y tamaño de las fincas de reemplazo y de las masas de trabajo por explotación), con la consiguiente reducción de gases de efecto invernadero.
- Facilitar el acceso a las nuevas parcelas de cultivo y pastoreo y a las zonas de monte y de ocio; se mejoraría su gestión tradicional y se podrían desarrollar (y/o reordenar) formas de explotación más compatibles con las diferentes vocaciones y características ambientales del entorno (leña, setas, plantas



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

aromáticas y medicinales, caza y pesca controladas, turismo respetuoso, etc.).  
Igualmente, gracias a estos accesos se facilitará la lucha contra los incendios  
forestales.

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Instalaciones de obra, mejora de la red de caminos, red drenaje, canteras y vertederos.		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Empleo, nivel de renta, sectores secundario y terciario		
<b>Unidades ambientales afectadas</b>			
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	positivo	+	
<b>Calidad del factor afectado</b>	alta	A	
<b>Grado de incidencia</b>	ligera	1	
<b>Intensidad (I)</b>	media	2	
<b>Extensión (Ex)</b>	parcial	1	
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	temporal	1	Corta duración por la construcción de las obras
<b>Reversibilidad (RV)</b>			
<b>Recuperabilidad (MC)</b>			
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	discontinuo	1	Cuando se realizan las obras
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>+18</b>	<b>LIGERO</b>
<b>Medidas correctoras</b>			

Tabla nº20

**5.3.3.1 EVALUACIÓN DE LAS REPERCUSIONES DEL PROYECTO EN LA RED NATURA 2000**

Al existir un espacio Red Natura 2000 dentro de la zona de CP, se deberán cuantificar singularmente las variaciones en los elementos esenciales de los hábitats y especies que motivaron su designación. Así como el área, representatividad y estado de conservación de los hábitats prioritarios y no prioritarios del lugar y la posible afección de la CP.

Esta zona de CP está parcialmente incluida en la ZEPA "La Nava-Campos Sur" (ZEPA-ES0000216). En total son unas 1.902 ha, integradas en su mayor parte por espacio agrícola de secano.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

La concentración parcelaria tiene repercusión directa sobre el territorio y, por lo tanto, sobre los hábitats y los biotopos de las especies de interés comunitario, que son los valores de conservación del Lugar.

De acuerdo con el informe elaborado por el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid, las presiones más relevantes sobre este espacio son la intensificación agrícola, el uso de biocidas y fertilizantes químicos, que generan procesos de alteración del ciclo hidrológico, la modificación de la estructura del paisaje, la transformación en regadío y el incremento de la mortalidad por choque o electrocución con tendidos eléctricos. Otras presiones pueden ser la instalación de nuevas infraestructuras de producción de energía o desarrollos urbanísticos puntuales en zonas de interés para la avifauna.

En lo que se refiere a los humedales, destacan las alteraciones en el ciclo del agua en cantidad y calidad, la desaparición de humedales por roturación o drenaje y la expansión de especies exóticas.

Por último, sobre las especies, destaca la posibilidad del incremento de mortalidad no natural, la falta de recursos tróficos y la desaparición de construcciones tradicionales necesarias para la reproducción de algunas especies.

Ante estas premisas, hay que señalar que no se esperan cambios significativos en los usos del suelo y en el grado de intensificación que del mismo se hará en un futuro. Las amplias áreas dominadas por cultivos herbáceos de secano (asimilables a las pseudoestepas) permanecerán como tales, así como los pastizales, eriales y los humedales. A su vez, la superficie de regadío se mantiene y la modernización proyectada permitirá una mejor gestión de este recurso limitado.

De forma indirecta o derivada, el impacto sobre la ZEPA puede derivar de la afección a la red hidrográfica, incluida la laguna de Tamariz de Campos, por lo que las actuaciones asociadas a la ejecución del *Proyecto* supondrán riesgo de alteración de la calidad de las aguas, así como de los valores ambientales y recursos a ellas vinculados, definiéndose un impacto de intensidad baja, extensión parcial, temporal, indirecto, reversible y recuperable, de periodicidad irregular y moderado.

Los posibles impactos sobre la ZEPA derivados de las actuaciones a desarrollar durante la fase de ejecución (obras en los caminos y en la red de arroyos y desagües) son:



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

- Arrastre de finos por escorrentía desde las superficies de actuación a la red hidrológica continental.
- Alteración en los hábitats asociados a las aguas continentales, y fauna bentónica y piscícola.
- Alteración físico química de las aguas con incrementos puntuales y temporales de turbidez.

Por lo expuesto, no se esperan impactos significativos, tanto en hábitats como en especies (Tabla nº15). Se podría estimar que se generará un impacto negativo moderado y sujeto a medidas protectoras y correctoras.

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Instalaciones de obra, red de caminos, red de drenaje, canteras y vertederos		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Vegetación, biotopos		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	alta	A	
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	III	El grado de incidencia es total
<b>Intensidad (I)</b>	muy alta	6	
<b>Extensión (Ex)</b>	puntual	1	Mejora de la traza y nueva red de drenaje
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	permanente	4	
<b>Reversibilidad (RV)</b>	reversible	3	largo plazo
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	3	
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	irregular	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		-39	<b>MODERADO</b>
<b>Medidas correctoras y compensatorias</b>		sí	Medidas de integración del diseño y de la ejecución de las obras.

*Tabla nº21*

En la afección a la Red Natura, el Proyecto de Restauración del Medio Natural (PRMN) puede capitalizar buena parte de la capacidad de intervención de la CP, corrigiendo los posibles impactos negativos que se hubieran podido generar durante este proceso con el



fin de, en la medida de lo posible, recuperar (e incluso mejorar) el estado original de los elementos afectados.

### **5.3.4 ANÁLISIS DE IMPACTOS PRODUCIDOS DURANTE LA FASE DE EXPLOTACIÓN**

El desarrollo de las actividades agrarias en el nuevo marco planteado por la concentración parcelaria puede significar la aparición de impactos ambientales por la aplicación de técnicas y formas de explotación no existentes anteriormente, por la modificación de las labores tradicionales o por incompatibilidad de determinadas actuaciones con los objetivos generales de integración ambiental. Este tipo de actuaciones estarían muy limitadas en la zona como consecuencia de sus condicionantes específicos: características edafológicas y topográficas, envejecimiento y despoblación, presencia de la ZEPA, etc. En todo caso se podrían esperar los impactos siguientes:

- Intensificación de la actividad agraria, unido a una mayor mecanización.
- Eliminación de arbolado.
- Aparición de nuevas construcciones.

En esta fase del proceso de concentración los impactos previsibles sobre los elementos ambientales de la zona podrán afectar a la calidad del aire y del agua, relieve y microrrelieve, suelo (cambios de uso, erosión), vegetación (eliminación de masas de arbolado y lindes) y fauna asociada. A continuación se desarrollan estos impactos según las diferentes actuaciones que tendrán lugar en la ejecución de la concentración y su permanencia en el tiempo.

La localización, geometría y replanteo de las parcelas de reemplazo constituye la esencia de la concentración parcelaria y es la acción con mayor incidencia sobre los resultados ambientales de la misma, tanto por su importancia superficial como por determinar en gran medida el comportamiento que tendrán los nuevos propietarios, en relación con los factores medioambientales.

Al asignarse las nuevas fincas de reemplazo y no coincidir éstas con la superficie y la geometría de las antiguas, puede suscitar que los nuevos propietarios eliminen aquellos elementos que dificulten su aprovechamiento. Esta práctica podría suponer la eliminación de linderos, ribazos y alineaciones, agrupaciones de arbolado o formaciones de matorral (Tabla nº16).



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Acondicionamiento de nuevas fincas		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Sebes, matorral, arbolado, paredes de piedra; biotopos		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	alta	A	
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	II	
<b>Intensidad (I)</b>	alta	4	
<b>Extensión (Ex)</b>	extenso	4	
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	temporal	3	
<b>Reversibilidad (RV)</b>	largo plazo	3	
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	2	
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	irregular	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	baja	0,5	Dada la escasa actividad agraria en la zona no se esperan cambios importantes en los usos del suelo.
<b>IMPACTO</b> $(3)+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>-19</b>	<b>COMPATIBLE</b>
<b>Medidas correctoras</b>	SÍ	Medidas de integración del diseño de las parcelas para los elementos a conservar dentro de la concentración parcelaria	

*Tabla nº22*

Un efecto asociado a la eliminación de vegetación arbórea y arbustiva por acondicionamiento de las nuevas fincas es el de la perturbación de la fauna, tanto cinegética como no cinegética (Tabla nº17).



DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

Actuaciones implicadas:	Aumento del tráfico		
Factores ambientales afectados	Especies y poblaciones en general; especies cinegéticas		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	negativo	-	
Calidad del factor afectado	alto	A	
Grado de incidencia	ligero	1	
Intensidad (I)	media	2	
Extensión (Ex)	puntual	1	traza de caminos
Momento (MO)	inmediato	4	
Persistencia (PE)	temporal	2	de media duración
Reversibilidad (RV)	reversible	2	medio plazo
Recuperabilidad (MC)	recuperable	3	
Sinergia (SI)	no	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	indirecto	1	
Periodicidad (PR)	irregular	1	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>-23</b>	<b>COMPATIBLE</b>
<b>Medidas correctoras</b>		No	

Tabla nº23

Podría existir cierto riesgo de erosión como consecuencia de la aparición de nuevas formas en las parcelas de reemplazo: geometría inadecuada de las nuevas parcelas (nuevas fincas de formas alargadas en zonas de ladera) que favorecería el laboreo en el sentido de la pendiente, con el consiguiente riesgo de erosión y pérdida de suelo (Tabla nº18).

Este impacto se vería acentuado por la eliminación de manchas de arbolado natural, que incrementaría la pérdida de suelo por escorrentía y su posterior afección a los cursos de agua superficiales.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Red de caminos, red de drenaje, canteras y vertederos		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Recurso suelo		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>	<b>Comentario</b>	
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	media	M	
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	II	
<b>Intensidad (I)</b>	media	2	
<b>Extensión (Ex)</b>	puntual	1	
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	medio plazo	3	
<b>Reversibilidad (RV)</b>	irreversible	4	
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	recuperable	2	Recuperable con intervención
<b>Sinergia (SI)</b>	no	2	Con el riesgo de contaminación, residuos y vertidos
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	aperiódico	1	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		-27	<b>MODERADO</b>
<b>Medidas correctoras</b>	Sí	Medidas correctoras en la red de drenaje y en la red de caminos	

*Tabla nº24*

Por otra parte, como se comentó en el punto anterior, en esta fase también cabría esperar impactos positivos. Las concentraciones parcelarias mejoran la rentabilidad de las explotaciones, mediante un aprovechamiento más eficiente de los medios de producción debido a la reducción del número de fincas, el aumento de la dimensión media de las mismas, la puesta en valor de zonas marginales y las mejores formas geométricas derivadas de la nueva red de caminos.

Dados los condicionantes socioeconómicos y las limitaciones climatológicas y edafológicas, no resulta previsible que las rotaciones de cultivos de secano experimenten un cambio en su práctica. Por otra parte, cabe esperar cierto incremento de la superficie ocupada por el viñedo.

De forma paralela, en el sector ganadero se espera un incremento de su rentabilidad. Esta mejora será debida, por una parte, al ahorro en los gastos de la maquinaria necesaria



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

para el manejo de praderas, cultivos forrajeros y concentrados que precisa el ganado en su alimentación. Además la concentración, permitirá a los ganaderos la implantación de cultivos forrajeros y pastizales al contar con fincas con suficiente superficie que garantice su rentabilidad.

En las estimaciones económicas incluidas en el ETP se prevé un aumento del Margen Bruto Agrario después de la concentración, para el conjunto de explotaciones de la zona. Este incremento se estima en un 10% (de la parte agrícola) debido a la reducción (de combustible y tiempo empleado) de los desplazamientos entre las diversas parcelas de las explotaciones y debido a la posibilidad de emplear maquinaria más potente y eficaz y por reducción de los costes de reparación y mantenimiento. En total se pasaría de 3.822.710,09 €, en la situación previa a 4.163.596,37 € una vez ejecutada la CP (incremento estimado: 340.886,28 €).

De forma más concreta se podrían generar los siguientes impactos positivos (Tabla nº19):

- Mejoras en la geometría, tamaño y configuración de las parcelas y de la explotación en su conjunto (que sería el caso contrario del comentado en los párrafos anteriores como negativos).
- Identificación, escrituración y registro de la propiedad rústica.
- Mayor facilidad para el acceso y ejecución de los cuidados silvícolas y forestales, especialmente en relación con el control de los incendios forestales.
- Adecuación de las diferentes zonas y suelos a su vocación productiva, con especial énfasis en las zonas de ladera y en el entorno de los ríos y arroyos existentes.
- Reducción de los consumos de combustibles fósiles, y proporcionalmente de las emisiones de gases de efecto invernadero, como consecuencia de la reducción de los recorridos en las operaciones de cultivo y en transporte de insumos, cosechas y subproductos.
- La actuación en su conjunto contribuiría a ordenar el territorio de los tres términos municipales incluidos (Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío) en sí y en relación con los otros municipios de la comarca.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

Actuaciones implicadas:	Utilización de la red de caminos		
Factores ambientales afectados	Sector Primario		
Atributos	Valor		Comentario
Signo	positivo	+	
Calidad del factor afectado	alta	A	Recurso de gran importancia económica en la zona
Grado de incidencia	apreciable	II	
Intensidad (I)	alta	4	
Extensión (Ex)	extenso	4	Todas las fincas
Momento (MO)	inmediato	4	
Persistencia (PE)	permanente	4	
Reversibilidad (RV)			
Recuperabilidad (MC)			
Sinergia (SI)	no	1	
Acumulación (AC)	simple	1	
Efecto (EF)	directo	2	
Periodicidad (PR)	continuo	4	
Probabilidad de ocurrencia (PO)	alta	1	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>+36</b>	<b>NOTABLE</b>
<b>Medidas correctoras</b>		NO	

*Tabla nº25*

**5.3.4.1 EVALUACIÓN DE LAS REPERCUSIONES DEL PROYECTO EN LA RED NATURA 2000**

Los impactos potenciales en esta fase se producen por el uso de las nuevas infraestructuras y por la construcción de nuevos caminos en la ZEPA, así como la mejora y ampliación de las existentes.

La mejora de las condiciones de las explotaciones agrarias en la zona de concentración puede considerarse un efecto beneficioso puesto que compensaría el impacto que puede producirse como consecuencia del abandono de los sistemas tradicionales de aprovechamiento ganadero y agrícola.

Por otro lado, estas mejoras facilitan la accesibilidad de otros usuarios del medio rural con la consiguiente presión sobre el medio (Tabla nº20).



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

<b>Actuaciones implicadas:</b>	Aumento del tráfico y utilización de los caminos.		
<b>Factores ambientales afectados</b>	Paisaje		
<b>Atributos</b>	<b>Valor</b>		<b>Comentario</b>
<b>Signo</b>	negativo	-	
<b>Calidad del factor afectado</b>	medio/alto	A	
<b>Grado de incidencia</b>	apreciable	II	
<b>Intensidad (I)</b>	alta	4	
<b>Extensión (Ex)</b>	extenso	4	
<b>Momento (MO)</b>	inmediato	4	
<b>Persistencia (PE)</b>	permanente	4	
<b>Reversibilidad (RV)</b>	largo plazo	3	
<b>Recuperabilidad (MC)</b>	largo plazo	3	
<b>Sinergia (SI)</b>	no	1	
<b>Acumulación (AC)</b>	simple	1	
<b>Efecto (EF)</b>	directo	2	
<b>Periodicidad (PR)</b>	continuo	4	
<b>Probabilidad de ocurrencia (PO)</b>	baja	0,50	
<b>IMPACTO</b> $(3I+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)*PO$		<b>-21</b>	<b>COMPATIBLE</b>
<b>Medidas correctoras</b>		<b>SÍ</b>	

*Tabla nº26*

No obstante, el Proyecto de Restauración del Medio Natural (PRMN) podrá corregir los posibles impactos negativos que se hubieran podido generar en la zona incluida en la Red Natura.

Además de los posibles impactos sobre la ZEPA durante la fase de explotación, hay que añadir la alteración de la calidad de las aguas por el posible incremento de sustancias químicas derivados de arrastres desde las zonas de aplicación. En definitiva, aunque la probabilidad de ocurrencia de estas alteraciones se considera alta, el impacto se determina como moderado, de duración temporal y reversible con la posibilidad de establecer medidas correctoras para la minimización de las consecuencias, que determina que la valoración global de estos efectos sobre el medio se considere compatible.



### 5.3.5 CONCLUSIONES DEL PROCESO DE VALORACIÓN DE IMPACTOS

En la tabla nº21 se recoge la valoración de impactos, diferenciando por un lado los impactos negativos y por otro los positivos.

<b>IMPACTOS NEGATIVOS</b>	<b>VALORACIÓN</b>
<b>Fase de formulación</b>	
Eliminación de vegetación	<b>COMPATIBLE</b>
<b>Fase de ejecución</b>	
Pérdida de suelo y/o capacidad agrológica	<b>COMPATIBLE</b>
Riesgo de erosión	<b>MODERADO</b>
Eliminación de vegetación	<b>MODERADO</b>
Perturbaciones a la fauna	<b>COMPATIBLE</b>
Alteración del paisaje	<b>MODERADO</b>
Riesgo de deterioro del patrimonio arqueológico	<b>MODERADO</b>
Afección a la Red Natura 2000	<b>MODERADO</b>
<b>Fase de explotación</b>	
Eliminación de vegetación	<b>COMPATIBLE</b>
Perturbaciones a la fauna	<b>COMPATIBLE</b>
Riesgo de erosión	<b>MODERADO</b>
Afección a la Red Natura 2000	<b>COMPATIBLE</b>
<b>IMPACTOS POSITIVOS</b>	<b>VALORACIÓN</b>
<b>Fase de ejecución</b>	
Mejora del empleo y nivel de vida	<b>LIGERO</b>
<b>Fase de explotación</b>	
Mejora de la rentabilidad de las explotaciones agrarias	<b>NOTABLE</b>
Incremento de otras actividades económicas	<b>LIGERO</b>
Afección a la Red Natura 2000	<b>LIGERO</b>

Tabla nº27



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

El *proyecto* de la concentración parcelaria de los términos municipales de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid), junto con los proyectos asociados de obras y mejoras territoriales, va a generar 12 impactos negativos y 4 impactos positivos. No se ha identificado ningún impacto severo ni crítico.

Una vez valorada la importancia de los impactos, se observa que en la fase de construcción los impactos más perjudiciales, clasificados como moderados, son las alteraciones topográficas locales y el riesgo de erosión, la eliminación de arbolado y otras formaciones vegetales "naturales", alteración del paisaje, afección a la Red Natura y el deterioro del patrimonio cultural por lo que habrá que proponer una serie de medidas preventivas y correctoras encaminadas a minimizar los efectos de las obras de construcción.

En la fase de explotación, los impactos negativos son poco significativos. Únicamente destacar la posibilidad de riesgo de erosión y pérdida de suelo en zonas de ladera. Este impacto se podría evitar con la asignación de formas geométricas a las fincas de reemplazo que eviten el laboreo en el sentido de la pendiente.

Los impactos positivos se producen fundamentalmente sobre el medio socioeconómico. El diseño del nuevo parcelario y las nuevas infraestructuras de la concentración parcelaria mejorarán la eficiencia de las explotaciones, a la vez que estas actuaciones pueden favorecer el desarrollo de otro tipo de actividades económicas y el mantenimiento de la actividad agraria existente. También se podría producir un impacto positivo en la ZEPA gracias al Proyecto de Restauración del Medio Natural.

## **6 Medidas preventivas, correctoras y compensatorias**

De acuerdo con la normativa vigente en este capítulo se indicarán las medidas previstas para prevenir, reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales negativos significativos, de las distintas alternativas del Proyecto. Con este fin:

- Se describirán las medidas adecuadas para prevenir, atenuar o suprimir los efectos ambientales negativos de cada actividad, tanto en lo referente a su diseño y ubicación, como en cuanto a los procedimientos de



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

anticontaminación, depuración, y dispositivos genéricos de protección del medio ambiente.

- En defecto de las anteriores medidas, aquellas otras dirigidas a compensar dichos efectos, a ser posible con acciones de restauración, o de la misma naturaleza y efecto contrario al de la acción emprendida.

- El presupuesto del *Proyecto* de CP (en este caso nos circunscribiremos al ETP, por ser el único documento técnico existente en esta fase inicial) ha incluido estas medidas con el mismo nivel de detalle que el resto de capítulos del *Proyecto* (ETP), en un apartado específico. Este apartado se deberá incorporar al presente Estudio de impacto ambiental.

Podemos diferenciar entre medidas correctoras en sentido amplio, que tienen por objeto reducir e incluso suprimir los impactos negativos sobre el lugar en sí, y medidas compensatorias, que son independientes del *proyecto*, y tienen por objeto compensar los efectos negativos de este *proyecto* en los hábitat de la zona y proporcionar una compensación que corresponda exactamente a los efectos negativos sobre las especies o los hábitat afectados. Debe tenerse en cuenta la posibilidad de adoptar medidas compensatorias únicamente después de haber determinado exactamente la existencia de un impacto negativo para la integridad de un espacio de Natura 2000 (Comisión Europea, 2000). El hecho de proponer medidas compensatorias desde el principio no exime de la necesidad de realizar el estudio de las soluciones de sustitución y la evaluación comparativa del interés del *proyecto* en relación con el valor natural de la zona afectada por la reconcentración.

Las medidas compensatorias *sensu stricto* tienen que servir para que un lugar pueda seguir contribuyendo a la conservación en un estado favorable de uno o varios hábitats naturales «en la región o regiones biogeográficas de que se trate» (Comisión Europea, 2000). Por consiguiente, un lugar no debe sufrir efectos irreversibles a causa de un *proyecto* antes de que se hayan tomado efectivamente medidas compensatorias. Con arreglo a la Directiva sobre hábitats, las medidas compensatorias pueden consistir también en la reconstitución de un hábitat comparable, en la mejora de un hábitat en parte del espacio de la Red Natura 2000 o la valorización biológica de un hábitat que presenta un estado de conservación no favorable.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

De la información y análisis recopilado en los capítulos anteriores, se pueden extraer una serie de recomendaciones para potenciar la aparición de impactos positivos y evitar, minimizar o compensar los negativos. Así se formulan las medidas preventivas, correctoras y compensatorias que deberán regir las acciones de la concentración parcelaria de la zona de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid).

Se adoptarán dos tipos de medidas, unas destinadas a reducir las afecciones y otras a subsanar las afecciones.

Las propuestas de carácter preventivo, son de aplicación en todas las fases de obra (formulación, ejecución y explotación) y están dirigidas a evitar o minimizar los posibles daños ocasionados durante la actividad de obra, facilitando la detección de afecciones al entorno mediante inspecciones periódicas.

El grupo de medidas correctoras está dirigido a reparar los efectos ambientales ocasionados por la actividad de obra, mediante la aplicación de diversos tratamientos, básicamente dirigidos a la integración paisajística y la protección del entorno, reduciendo el impacto visual de la actuación y protegiendo el suelo frente a la erosión.

Se indican las medidas preventivas y correctoras propuestas a aplicar sobre los distintos factores del medio, que tienen como objetivo evitar, minimizar o compensar los impactos derivados del proceso de concentración parcelaria.

## **6.1 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS EN LA FASE DE FORMULACIÓN**

### **6.1.1 Sobre el perímetro y la zonificación del *proyecto de concentración***

La definición de las áreas incluidas y excluidas, así como el grado de protección propuesto pueden tener importantes repercusiones ambientales. Por otra parte, se entiende que esta actuación de concentración parcelaria se debe enmarcar dentro de un proceso a mayor escala de ordenación del territorio. Por último, la zona de concentración parcelaria de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid) presenta una cierta variedad de usos del suelo, agrarios, forestales y de conservación, que se tendrán en cuenta en toda la propuesta.



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

Se propone una zonificación en categorías de ordenación, consistente en definir diferentes grados de protección de los diversos elementos o zonas existentes dentro de la zona de concentración, siendo previsible que en las zonas y elementos a conservar dentro de la concentración no se produzcan modificaciones o cambios de uso.

El establecimiento de estos criterios debe asegurar la protección de aquellos elementos de especial relevancia por sus valores paisajísticos, ecológicos, culturales o productivos y que pudieran verse amenazados por la concentración. También se deberá garantizar el mantenimiento de elementos en riesgo de desaparición. Por último, se deberá mantener un grado de diversidad dentro del territorio que permita su uso múltiple. Para estos fines se han clasificado y compartimentado las distintas zonas afectadas por el presente estudio, proponiéndose criterios de tratamiento, en función de su importancia ambiental y de su fragilidad, que posibiliten su protección.

#### 6.1.1.1 ZONAS A EXCLUIR

Se incluyen aquí las unidades o elementos como la superficie no agrícola, o los que por su importancia o singularidad y por su dimensión y localización resultan fundamentales para el mantenimiento del valor ambiental de la zona de concentración, debido a su valor ecológico, histórico o antropológico, siendo éste el método más eficaz para garantizar su no afección por el proceso.

Según se define en el ETP, este *proyecto* de CP afectará a parte de los términos municipales de Medina de Rioseco, Tamariz de Campos y a la totalidad del término de Villanueva de San Mancio (Valladolid) y la superficie efectiva a concentrar será de 9.421 ha. Se propone la no inclusión en la concentración parcelaria de las siguientes áreas (con una superficie total de 7.390 ha):

- Núcleo urbano y parcelas perimetrales. La no inclusión del casco urbano es obvia, ya que no son terrenos rústicos. Además se propone la exclusión de una franja periurbana, más o menos continua, que incluiría a aquellas parcelas rústicas limítrofes que se encuentran claramente dentro del ámbito de influencia y expansión del suelo urbano, en especial en el caso del municipio de Medina de Rioseco.
- Enclavado correspondiente a la entidad menor agrupada "Monte Torozos" (porción separada al sureste del término municipal de La Mudarra perteneciente a Medina de Rioseco)



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Entidad local menor de Palacios de Campos, perteneciente al Término municipal de Medina de Rioseco, como consecuencia de la exposición pública del ETP.
- La mayor parte de la superficie de secano del término de Tamariz de Campos, igualmente como resultado de la exposición pública del ETP.
- Espacio perteneciente a las carreteras y al dominio público hidráulico.

**6.1.1.2 ZONAS Y ELEMENTOS A CONSERVAR DENTRO DE LA CONCENTRACIÓN**

Se incluyen en esta categoría los elementos que por su importancia y singularidad resultan fundamentales para el mantenimiento del valor ambiental y paisajístico de la zona de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío (Valladolid). En todo caso, una vez incluidos en la concentración parcelaria, se deberá garantizar la conservación de todos sus valores y su no afcción por el proceso de concentración en sus aspectos más impactantes o modificadores. Los elementos incluidos en esta categoría son:

- Entorno periurbano ocupado por las antiguas eras.
- Laderas y formaciones de matorrales de las zonas de transición entre los páramos y las zonas de vega. Estas formaciones presentan una heterogeneidad y diversidad espacial y funcional muy notables.
- Bosques de galería, arbolado asociado a cursos de agua y sotos, que se correspondería a la unidad de síntesis "Riberas". Son formaciones de alto valor ecológico y paisajístico que habrá que conservar en todo su recorrido, procurando integrarlas en los trabajos de concentración con las parcelas privadas que las circundan.
- Linderos, ribazos, pequeños bosquetes y alineaciones arboladas: son franjas de terreno de dimensiones variables, pero generalmente de escasa anchura y forma alargada (en los planos se recogen las formaciones de mayores dimensiones y/o más singulares). Tienen una importancia ecológica y paisajística altas que se deberán conservar, sobre todo en aquellos casos de mayor grado de desarrollo y en zonas con fuertes desniveles. Entre éstos se encuentran las áreas catalogadas como Hábitat de Interés Comunitario (HIC nº 6220).
- Elementos etnográficos y arqueológicos incluidos en el Informe arqueológico y en el acuerdo de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Vías pecuarias, en cumplimiento de la ley de vías pecuarias, en cuanto a desafecciones y modificaciones de trazado. Para ello, se delimitarán, planimetrarán y valorarán durante el proceso de concentración.

En estas zonas el *Proyecto* de concentración parcelaria deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Adjudicación de las parcelas con elementos singulares y de valores ambientales altos a sus actuales propietarios.
- Ajuste de la geometría de las parcelas a los elementos preexistentes, como linderos, ribazos, alineaciones de árboles, etc.
- Mantener los pozos como bienes privados, procurando su devolución a los actuales propietarios.
- Ajustar, en la medida de lo posible, la nueva red viaria a la existente.
- Inclusión de estas zonas en el Proyecto de Restauración del Medio Natural. También se podría adjudicar las parcelas de mayor valor ecológico y/o arqueológico al Ayuntamiento. Los linderos y otras formaciones similares se podrían distribuir en parcelas lineales, de ancho el lindero a conservar, con lo que se aseguraría la conservación de al menos los de mayor grado de desarrollo.
- En la redacción de las obras de la red viaria, evitar la afección directa de los caminos y vías de acceso a las parcelas a los elementos arqueológicos que figuran en el informe arqueológico correspondiente, cambiando el trazado de los mismos en caso de que sea necesario.

#### 6.1.1.3 ZONAS Y ELEMENTOS A CONSERVAR EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE

Frente a las unidades de síntesis y elementos recogidos en la categoría anterior, cuya conservación es prioritaria, se incluyen aquí otros que, aunque también contribuyen a la calidad ambiental y paisajística del territorio, tiene menor importancia su protección. Por tratarse de elementos resultantes de la acción ancestral del hombre resulta necesario para su mantenimiento que se mantengan estas actividades:

- Arbolado disperso presente entre parcelas de cultivo. Se deberán garantizar sus valores productivos, compatibilizándolos con los ecológicos y paisajísticos de su entorno inmediato.
- Áreas de matorral, asociado a formaciones arbóreas, no consideradas en el apartado anterior (bien, por motivos de extensión o desarrollo, o bien, por



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

localizarse en terrenos susceptibles de aprovechamiento cinegético y/o ganadero mediante pastoreo). En este apartado se incluyen también las alineaciones arboladas de pequeño tamaño, pero patentes o con arbolado de poca calidad; ribazos y lindes poco significativos; árboles sobresalientes aislados; etc.

En estas zonas el *Proyecto* de concentración parcelaria deberá tener en cuenta unas consideraciones similares a las realizadas en el apartado anterior, con la salvedad de que estos terrenos se dedican a usos agrarios. Así las recomendaciones en estas unidades serían las siguientes:

- Adjudicación de las parcelas con elementos singulares y de valores ambientales altos a sus actuales propietarios.
- Ajuste de la geometría de las parcelas para facilitar las prácticas adecuadas de recolección del forraje, sobre todo en las zonas de pendiente; también se procurará ajustar a los elementos preexistentes, como linderos, ribazos, alineaciones de árboles, etc.
- Ajustar, en la medida de lo posible, la nueva red viaria a la existente.
- Inclusión en la masa de terrenos sobrantes o de dueño desconocido.

### **6.1.2 Medidas en el diseño del nuevo parcelario**

Como criterio general se tenderá a ajustar la geometría de las nuevas parcelas a los elementos preexistentes. Las alineaciones arboladas, los linderos constituidos por setos vivos o con cerramientos de piedra, servirán de apoyo a la hora de planificar el diseño y la geometría del nuevo parcelario, de modo que, en la medida de lo posible, establezcan límites entre las nuevas parcelas. Cuando estos elementos tengan entidad suficiente, serán definidos como parcela de reemplazo que se adjudicará a la entidad pública o al PRMN.

Como norma general para el nuevo parcelario, no se eliminarán aquellas lindes que tuviesen más de 1,0 (un) metro de altura o que presentasen vegetación arbórea. En la medida de lo posible, se asignarán estos elementos dentro del PRMN, o en su defecto se incluirán los bancales del mismo nivel altitudinal dentro de la misma parcela.

En las zonas de pendiente las parcelas deberían adaptarse a las curvas de nivel, diseñando las fincas de reemplazo con su lado mayor perpendicular a la línea de máxima pendiente, de manera que se reduzcan las pérdidas de suelo por erosión. Este aspecto se



tendrá especialmente en cuenta en el diseño de las fincas situadas en las zonas de cultivos agrícolas.

### **6.1.3 Medidas en el diseño de la red de caminos**

#### **6.1.3.1 MEDIDAS GENERALES**

El ETP considera necesaria una red de caminos principales de 161.000 metros, de los cuales 29.600 m corresponden a caminos tipo I (caminos de nuevo trazado, estabilizados granulométricamente con zahorras, firme de 20 cm de espesor y plataforma de 8,00 m de anchura entre aristas interiores de las cunetas), 75.300 m al tipo II (caminos de nuevo trazado, estabilizados granulométricamente con zahorras, firme de 20 cm de espesor y plataforma de 6,00 m de anchura entre aristas interiores de las cunetas), 27.700 m son de caminos tipo III (caminos existentes de 10 m de ocupación, compactados, plataforma de 6,00 m de anchura entre aristas interiores de las cunetas y espesor de 10 cm), 21.600 m de caminos tipo IV (caminos de nuevo trazado, con una plataforma de 6,00 m, y espesor de 20 m), y 6.800 m de caminos Tipo V (vías verdes, aprovechando los antiguos trazados de Tren Burra y del Canal de Macías Picavea, con una anchura de plataforma de 3,50 m y 10 cm de espesor). Igualmente se incluyen varias obras de fábrica precisas que aseguren el correcto uso y conservación de los caminos, como obras de paso, de drenaje y de defensa.

Como norma general, se espera una afección bastante controlada como consecuencia del altísimo porcentaje de solapamiento con la red existente (en torno a un 44%). No obstante, en éstos se deberán realizar las mejoras que se estimen necesarias en función de su demanda y localización.

Para el conjunto de la red de caminos previstos se proponen las medidas generales siguientes:

- Se minimizarán los movimientos de tierra mediante la máxima adaptación a la topografía del terreno.
- Se trazarán evitando las líneas rectas y rígidas, procurando imitar las líneas naturales predominantes en el terreno.
- Se emplearán, en la medida de lo posible, materiales naturales vistos en las obras de fábrica.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Se procurará que los nuevos caminos no corten masas continuas de arbolado; más bien su trazado deberá discurrir junto a los montes, de forma que sirva de acceso, delimitación e incluso cortafuegos. Igualmente, se respetarán las alineaciones arboladas y los bosquetes que aparecen dispersos por el territorio, poniendo especial cuidado en las actuaciones que se realicen para mejorar los caminos o en los nuevos trazados.

#### 6.1.3.2 MEDIDAS ESPECÍFICAS

Vista la propuesta de trazado de los caminos principales en el ETP, y teniendo en cuenta su carácter aproximado y orientativo, se adjuntan las siguientes medidas correctoras para aquellos caminos donde se ha detectado un mayor impacto potencial.

En las actuaciones que se realicen en los caminos que ponen en contacto las zonas de vega con los páramos, se procurará respetar los trazados actuales, bastante adaptados a las curvas de nivel y a la disposición de las tierras de cultivo. Se deberían implementar medidas de reducción de la velocidad de evacuación del agua por las cunetas.

En los caminos existentes y, especialmente, en los previstos de nueva ejecución, que discurren entre zonas arboladas, se deberán respetar el máximo de pies arbóreos existentes.

En todos los caminos de nueva ejecución, se tendrá especial cuidado en los tramos que discurren próximos a varias zonas arqueológicas, desviando la traza de los caminos de modo que no afecte a los yacimientos tanto catalogados, como inéditos que figuran en el informe arqueológico y a los que hace referencia el acuerdo de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural.

Todos los trazados que discurren en la ZEPA, se deberán proyectar y ejecutar con especial cuidado, buscando minimizar el número de pies de arbolado y arbustos que puedan verse afectados, a la vez que se maximice su integración ambiental (desmontes, sinuosidad, vegetación, etc.).

Con el fin de valorar la posibilidad de obtener la zahorra necesaria para acometer las obras de la red de caminos, se han realizado nueve catas en diferentes puntos de la Z.C.P., concluyéndose que únicamente una de las ubicaciones tiene posibilidad de ser explotada como zona de extracción por las características del material encontrado, sin perjuicio de que en fases posteriores pueda detectarse alguna zona más en fases posteriores.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

En el plano nº 4 adjunto al presente documento se detalla la ubicación del mismo.

En caso de que fuera insuficiente el material encontrado y no se detectara ninguna zona potencialmente apta, se adquirirá material natural fuera de la zona de concentración parcelaria, o en su defecto será necesario abastecerse mediante la compra de material reciclado.

#### **6.1.4 Medidas en el diseño de la red de drenaje**

Se prevé necesario actuar en unos 5.500 m de desagües secundarios, con el objetivo de mejorar la capacidad hidráulica de todo al ámbito de la ZCP, y especialmente de la zona de regadío. Se proyectan desagües de sección trapezoidal, con taludes 1/1, de 1,0 - 1,5 m de base y 1,0 - 1,5 m de altura. La ejecución de estos desagües buscará alcanzar la máxima "naturalización" estos elementos, evitándose trazado de aspecto canaliforme.

El fin de estas actuaciones, siempre de carácter puntual, deber ser el de mejorar el saneamiento de la zona de regadío, en aquellos puntos donde se presenten importantes limitaciones por encharcamientos continuos y permanentes, o bien para evacuar el exceso de agua de lluvia y de escorrentía, éstas se limitarán a actuaciones de carácter puntual o en pequeños tramos, siempre respetando el trazado natural de evacuación de las aguas de escorrentía y respetando los yacimientos arqueológicos.

Asimismo, se prevé actuar en unos 38 km de arroyos y desagües existentes. Se realizará la limpieza de la base del vaso, con el objetivo de eliminar los elementos que supongan una obstrucción del cauce (concentraciones de vegetación heliófita, macrófitas, ramas y troncos caídos, acumulaciones de sedimentos, detritus, etc.) y facilitar el drenaje natural. Este proceso se deberá realizar preservando los pies de árboles y arbustos situados a ambos lados de los cauces, así como también la vegetación herbácea existente en aquellos taludes que no vayan a ser modificados.

En todo caso, las actuaciones sobre los cauces serán comunicadas a la Confederación Hidrográfica del Duero.

En los arroyos se propone que se realicen labores de restauración de su hábitat ripario, con los objetivos siguientes:

- Sombreado y protección de los arroyos, reduciendo su temperatura y dotando de refugios a la fauna ripícola.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Generación de secciones más naturales que las encajonas por el avance de la acción agrícola como las existentes actualmente.
- Estabilización de los taludes de ambos ríos.
- Control de la contaminación difusa del medio agrícola.
- Reducción del impacto paisajístico producido por la continuidad cerealista.
- Mejorar las condiciones del hábitat de la zona, que se consigue con la adaptación de la vegetación y de la fauna que se instalará en ella.

Se propone que a la vez que se procede a la limpieza de la base del cauce, y con la misma maquinaria, se realice un ensanchamiento de la sección, mediante la reducción de las pendientes laterales, hasta alcanzar un talud mínimo 2/1. Este ensanchamiento se efectuará de manera no continua a lo largo de la traza del desagüe, con el objetivo de introducir una mayor heterogeneidad espacial y favorecer, tanto la implantación y desarrollo de las plantaciones de restauración, como los procesos de colonización de vegetación de manera natural.

Como obras de afirmamiento y protección de taludes, se podrán realizar plantaciones con especies tapizantes, así como de matorrales y alineamientos arbóreos en su parte superior (en torno a la zona de contacto con las tierras de cultivo, en especial en las zonas de mayor riesgo de erosión, pendientes más acusadas y con alta incidencia visual).

Mediante estas actuaciones se favorecerán los procesos que eviten la actual de incisión del cauce, buscando un coeficiente anchura/profundidad mayor, a la vez que se mejora su sección útil.

### **6.1.5 Medidas de diseño de las obras de paso**

Con el objeto de no impedir la migración de la fauna acuática y mantener la conectividad ecológica se proponen las siguientes medidas:

- Disponer un caño más ancho que el cauce natural, con un lecho estable similar al natural.
- Hundir el fondo del caño en el lecho natural del cauce.

### **6.1.6 Medidas referentes a la asignación de la propiedad**

Se procurará adjudicar las parcelas con elementos singulares y de mayor valor ambiental altos a restauración del medio natural (Proyecto de Restauración del Medio



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

Natural, PRMN) o, en su defecto, a sus actuales propietarios (lo cual entrañaría un menor riesgo de modificación del medio, pues existirán menos incentivos para su transformación).

En los trazados por donde discurren las vías pecuarias se garantizará su continuidad espacial y la integridad superficial, devolviéndose en el nuevo parcelario una superficie equivalente a la que se determine durante la investigación. Sobre ellas se trazarán caminos que sean compatibles con los fines de cañada, respetando su integridad superficial, a la vez que se completa y mejora la continuidad de sus trazados.

La superficie forestal será devuelta según su uso, preferentemente a propietarios que aporten los mismos tipos de superficie.

### **6.1.7 Áreas destinadas al proyecto de restauración del medio natural (PRMN)**

Se redactará un proyecto de Restauración del Medio Natural (PRMN) con el objetivo de paliar los posibles deterioros del entorno como consecuencia de las actuaciones debidas al proceso de concentración en sí mismo, y de las obras que lleva asociadas.

El ETP incluye en el presupuesto de obras una partida estimada de 579.242,57 € para acometer las actuaciones de restauración del medio natural.

Se propone como principales áreas destinadas al proyecto de restauración del medio natural las zonas colindantes con los ríos y arroyos existentes, zonas húmedas y laderas. Así, dentro de las zonas a tratar por el Proyecto de Restauración del Medio Natural se incluirán las siguientes:

- Creación de bandas protectoras junto a los ríos y zonas de interés ambiental (mejora del hábitat para aves esteparias en el ámbito de la ZEPA).
- Conservación y mejora de formaciones vegetales de interés: mantenimiento e incremento de superficie de los bosquetes existentes y alineaciones arboladas notables y preservación de praderas juncuales y zonas encharcadizas.
- Mantenimiento de eriales, linderones y áreas sin vocación ni aprovechamiento agrícola.
- Restablecimiento de linderos entre parcelas de cultivo o de bandas junto a los caminos.



- Creación de parcelas para su posterior plantación con especies autóctonas arbustivas o con destino a su revegetación espontánea.
- Todas las zonas en las que se hayan localizado instalaciones temporales.
- Todas las zonas en las que se hayan localizado instalaciones permanentes.

### **6.1.8 Medidas para proteger las vías pecuarias**

Como bienes de dominio público que son, están sujetos a la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias, debiendo respetarse su integridad y continuidad, tanto entre ellas, como con los términos municipales continuos.

### **6.1.9 Medidas a adoptar en la Red Natura 2000**

La gestión de estas zonas debe ir encaminada a establecer medidas que conserven las zonas marginales donde se mantienen pastizales y eriales y a establecer medidas que compatibilicen la actividad agraria con la conservación de las zonas afectadas por la Red Natura 2000 y de los humedales esteparios presentes.

Se han detallado las medidas concretas en el Anejo 1 de "Afección a la Red Natura 2000", en el apartado 5.1 de "Medidas en la fase de proyecto", que de manera general se refieren a la conservación de zonas y elementos de elevado valor, como son las zonas Red Natura 2000.

### **6.1.10 Control de las modificaciones del uso del suelo previas a la concentración**

Los primeros efectos que la concentración podría ejercer sobre el medio podrían aparecer incluso antes de las fases de formulación. Estas acciones están originadas por las expectativas que la concentración genera en los propietarios y van encaminadas a la consecución de un trato más ventajoso en el reparto de los lotes de reemplazo. En este sentido se pueden producir sobreexplotaciones, deforestaciones, realización de mejoras ficticias, etc., o bien, puede darse el caso contrario y producirse el abandono de las tierras.

El control de los desbroces, roturaciones y cambios de los usos del suelo previos a la realización efectiva de la concentración exige una aplicación efectiva del régimen sancionador establecido en la legislación.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

En cumplimiento del artículo 72 de la Ley 3/2009 de 6 de abril, de Montes de Castilla y León, en aquellos procesos de concentración parcelaria que incluyan montes, la Consejería de Agricultura y la Consejería de Medio Ambiente delimitarán conjuntamente en las bases de concentración los terrenos que deban ser adscritos al uso forestal y aquellos que deban ser autorizados para cambiar al uso agrícola, como consecuencia de su integración en las nuevas fincas resultantes y en la nueva estructura de la propiedad.

La firmeza de las bases de la concentración conllevará la autorización del cambio de uso para los terrenos que tengan la condición de monte y, en su caso, la adscripción a la finalidad de transformación al uso forestal de aquellos terrenos agrícolas que adquirirán la condición de monte. La consejería con competencias en materia de agricultura y la consejería competente en materia de montes definirán conjuntamente las medidas de conservación de la vegetación forestal en los procedimientos de concentración parcelaria.

### **6.1.11 Localización de las zonas de instalaciones auxiliares**

Con carácter general, las instalaciones auxiliares y el parque de maquinaria se ubicarán en el entorno del casco urbano, lejos de cursos de agua y en parcelas de escaso valor ecológico y agronómico. En ningún caso se ubicarán en terrenos de monte o en vías pecuarias o con valor arqueológico.

## **6.2 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS EN LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

### **6.2.1 Medida de carácter previo**

Antes del inicio de las obras se cursará aviso al personal del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid.

### **6.2.2 Protección de la calidad del aire**

Pese a que según se ha señalado, no parece probable que las emisiones atmosféricas debidas a movimientos de tierra y transporte de materiales tengan capacidad de elevar de forma apreciable los niveles de partículas en suspensión, en previsión de que ello pueda ocurrir puntualmente en épocas de ausencia de lluvias coincidente con fuertes



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

vientos; se plantean acciones esporádicas para prevenir estas situaciones. Así, en caso de darse las mencionadas circunstancias, se adoptarán las siguientes medidas:

- Para evitar el incremento localizado de partículas en suspensión en el aire, así como su acumulación sobre la vegetación terrestre en el ámbito próximo a las actuaciones, con la consiguiente dificultad para el desarrollo de la misma, se plantea la realización de riegos con agua para la estabilización del polvo. El objetivo de esta medida es mantener aire y superficies de vegetación libres de polvo.
- Se procederá a la aplicación de riegos de agua a las zonas expuestas al viento, montones de tierras y zonas de circulación frecuente de maquinaria. Para realizar el riego, se tomará como valor umbral la presencia ostensible de polvo por simple observación visual.

Igualmente se realizará un control de las emisiones gaseosas producidas por la maquinaria durante la fase de construcción para evitar la contaminación por las emisiones de los gases de escape.

Se pretende conseguir que no se superen los límites de inmisión de partículas sedimentables y otras, establecidos por la normativa vigente a este respecto. Para ello, se procederá a la aplicación de las siguientes medidas:

- Se verificará que la totalidad de la maquinaria utilizada en el marco de las obras cuenta en todo momento con el correspondiente certificado de la Inspección Técnica de Vehículos (ITV), para asegurar que todos ellos están en condiciones de circular por las vías públicas de acuerdo con la legislación vigente.
- Los camiones utilizados en el transporte contarán con sistemas de protección (cubierta del volquete tipo toldo u otras) que minimice o evite la dispersión de finos y partículas en el curso del proceso de transporte de los materiales de obra. Se realizará el recubrimiento de las materias a transportar mediante lonas, transportes cerrados, u otros métodos; principalmente cuando el transporte del material traspase los límites de la superficie de ejecución y/o cuando el trayecto se realice en las cercanías de zonas habitadas.
- En el caso de que los vehículos carezcan de las citadas medidas protectoras, se adoptarán otro tipo de medidas para evitar la emisión de partículas, como es el riego de la carga de forma previa al inicio del transporte.
- Se efectúan las limpiezas periódicas de los vehículos de transporte.



### **6.2.3 Niveles sonoros**

La aplicación de esta medida protectora tiene como objetivo minimizar las molestias a personas y fauna, derivadas del incremento de los niveles sonoros del entorno a causa de las operaciones de carga y descarga, movimientos de maquinaria y personal de obra. Se adoptarán las siguientes medidas:

- De forma general, para asegurar la correcta aplicación de estas medidas, durante el curso de las obras se mantendrá un plan continuado de información y concienciación del personal empleado.
- Igualmente, durante el tiempo en que se realicen las obras se cumplirán los períodos de revisión de todos los equipos utilizados en la misma.
- Se realizará el vertido de tierras desde alturas lo más bajas posibles.
- Se realizará una programación flexible de las actividades de obra de forma que se eviten situaciones en que la acción conjunta de varios equipos o acciones cause niveles de ruidos elevados durante periodos prolongados de tiempo y/o durante la noche.
- Toda la maquinaria de obras públicas utilizada en los trabajos habrá pasado las Inspecciones técnicas correspondientes (ITV).
- Antes del inicio de las obras se informará detalladamente a los operarios de las medidas a tomar para minimizar las emisiones sonoras.

### **6.2.4 Protección del suelo**

Una vez se redacten los Proyectos de caminos y de mejora del regadío, y en función del balance de tierras resultante, deberá desarrollarse e integrarse en el mismo, si procede, un protocolo destinado a la gestión de los excedentes de los mismos.

En caso de que finalmente se produzcan excedentes del movimiento de tierras, tanto a nivel de los Proyectos de caminos y de mejora del regadío, como de cualquier otra actuación derivada del proceso de concentración parcelaria a acometer; se procurará integrarlos en la propia obra.

Se deberá planificar el acopio de la tierra vegetal que será necesario retirar de la zona de obra, garantizando su mantenimiento adecuado durante el tiempo que sea necesario hasta su reutilización para la regeneración de los suelos sobre las superficies resultantes de la obra; especialmente sobre taludes y terraplenes de la red de caminos;



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

así como sobre los ámbitos ocupados temporalmente por las instalaciones auxiliares. Se exponen a continuación diversas recomendaciones para una buena gestión de este recurso.

Se programará la recuperación y tratamiento del máximo volumen posible de suelo fértil, para su posterior empleo en procesos de revegetación y acondicionamiento paisajístico. Estas labores de recogida de suelo se realizarán bajo el cumplimiento de unas exigencias mínimas que garanticen el correcto mantenimiento de este recurso:

#### 6.2.4.1 RECOLECCIÓN

Se realizará sobre aquellos ámbitos donde la profundidad de la capa de tierra vegetal alcance el mínimo necesario de 0,10-0,20 m de profundidad, umbral mínimo que permite el desarrollo de éstas labores.

#### 6.2.4.2 DEPÓSITO

Se realizará en parques de almacenamiento situados en el perímetro del ámbito de ocupación del trazado, si bien se ubicarán respetando las distancias de protección a los cauces, 100 m, para así minimizar el posible impacto que el arrastre de la tierra vegetal asociado a fenómenos de escorrentía superficial pudiera llegar a tener sobre los mismos.

#### 6.2.4.3 ALMACENAMIENTO

El suelo una vez recogido, se almacenará en montones cuya altura no debe superar los 2,00 m, al objeto de evitar procesos de compactación y mala aireación, con la consiguiente pérdida de sus cualidades. El almacenamiento deberá realizarse atendiendo a las siguientes indicaciones:

Se formarán caballones o artesas cuya altura máxima se mantendrá por debajo de 2 m, para evitar la excesiva compactación de tierra vegetal en las capas inferiores, mala aireación y por consiguiente la pérdida de sus cualidades.

Los caballones tendrán sección trapezoidal, y unas dimensiones orientativas de 6 m de base y 2 m de coronación. Los taludes mantendrán una inclinación no superior a los 45°. La longitud de los caballones será variable, dependiendo de las dimensiones del parque. La distancia entre caballones será la necesaria (5 m aproximadamente) para permitir las maniobras de la máquina adecuada al manejo de los caballones. Se sugiere pala cargadora sobre orugas de tamaño pequeño.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

La formación de los caballones se hará por tongadas de 0,50 m de espesor, que no deben ser compactados.

Se evitará en todo momento el paso de la maquinaria por encima de la tierra apilada para evitar los procesos de compactación. Si fuera necesario el modelado del caballón, se hará con un tractor agrícola que compacte poco el suelo.

Se harán ligeros ahondamientos en la capa superior del acopio para evitar el lavado del suelo por la lluvia y la deformación de sus laterales por erosión.

Una vez terminado el caballón, se procurará que no queden en la cara superior concavidades exageradas, que puedan retener el agua de lluvia y destruir la geometría buscada para los acopios.

#### 6.2.4.4 MANTENIMIENTO

El mantenimiento de los montones hasta su reutilización en las labores de restauración de la obra deberá observar ciertas normas:

Se recomienda la reducción al mínimo del tiempo de almacenamiento de la tierra vegetal, abordando el extendido de la misma para la restauración de forma progresiva y secuencial a medida que se rematen las superficies.

Si el almacenamiento se dilata en el tiempo será necesario considerar la realización de ciertas labores periódicas de mantenimiento para mantener la humedad y aireación de los montones, preservando su capacidad agrológica.

En un desarrollo normal del año climático sólo deberán considerarse la realización de riegos durante el período estival. En caso de períodos anormales de sequía se ampliará el periodo de riegos.

En caso de que como resultado de los procedimientos de recuperación y reutilización de tierras vegetales descritos en los apartados anteriores, resultase un excedente de las mismas, se procederá al empleo de dicho excedente en la mejora y/o acondicionamiento de parcelas agrícolas del propio ámbito, o en las parcelas que vayan a ser objeto de plantaciones en el PRMN.

Con el objetivo de reducir el riesgo de erosión se deberá a ajustar la geometría de las nuevas parcelas a los elementos preexistentes y en las zonas con mayor pendiente las parcelas deberían adaptarse a las curvas de nivel, diseñando las fincas de reemplazo con su lado mayor perpendicular a la línea de máxima pendiente, de manera que se



reduzcan las pérdidas de suelo por erosión. Este aspecto se tendrá especialmente en cuenta en el diseño de las fincas situadas en las zonas de cultivos agrícolas

### **6.2.5 Protección del sistema hidrológico**

Previamente a cualquier afección en dominio público hidráulico, zona de servidumbre o policía de márgenes, se solicitará la preceptiva la autorización administrativa otorgada por el organismo de cuenca correspondiente (Confederación Hidrográfica del Duero).

Esto es aplicable a las actuaciones de desvío de cauces, entubamientos, construcción de pasarelas provisionales, a captaciones de agua, cortas y vertidos a las aguas continentales.

Asimismo, si se detectase un riesgo grave de afección a los sistemas fluviales y redes de escorrentía superficial, como consecuencia de un excesivo aporte de finos u otros elementos provocados por los movimientos de tierras, al comienzo de los trabajos de movimientos de tierras se construirán cunetas de guarda longitudinales a pie de la ocupación de determinados terraplenes (0,4m x 0,4 m) que se completarán con la construcción de mecanismos que frenen la energía cinética del agua y generen retención de los áridos arrastrados por el agua, como balas de paja, filtros de superficie,...etc.

### **6.2.6 Protección de la vegetación**

Se realizará el máximo esfuerzo en la conservación de todos los elementos "seminaturales" o que posean un valor ambiental o paisajístico existentes en la zona (y en especial todas las masas vegetales asociadas a las riberas fluviales), los cuales deberán estar identificados en la fase de inicio. Si se considerase necesario, por su singularidad, posición o proximidad a ciertas operaciones de construcción, se procederá a su balizado. Para evitar la eliminación innecesaria de la vegetación natural, en especial los ejemplares arbóreos más sobresalientes, se extremarán los cuidados en el replanteo, trazado y ejecución de los caminos, así como en el acondicionamiento de las nuevas parcelas.

Según se indicó en un apartado de análisis anterior, en estas zonas está prohibida cualquier utilización que implique transformación de su destino o naturaleza o lesione el valor específico que se quiere proteger. Están identificados como usos prohibidos en estas zonas: las instalaciones agropecuarias; la vivienda rural; industria, talleres y almacenes



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

de apoyo al desarrollo rural y la vivienda unifamiliar aislada. Resaltándose que no se permite ningún tipo de edificación en dichas zonas.

En aquellos casos que fuese estrictamente necesario, y siempre que hubiera una autorización expresa del servicio Territorial de Medio Ambiente, se eliminará la vegetación por el sistema de roza, para permitir la permanencia de los tocones en el terreno y su rebrote posterior, caso de que el terreno desbrozado no quede ocupado por un nuevo camino o senda.

En los entornos ripícolas se pondrá especial cuidado en la retirada de vegetación y de la tierra vegetal, dejando los tocones en el terreno para su rebrote posterior y conservando la tierra vegetal para su reutilización *in situ*.

En general, se fomentará la regeneración de la cubierta vegetal espontánea en los lugares donde se ha destruido la vegetación natural y no va a ser objeto de ocupación mediante infraestructuras.

Se aprovecharán los restos vegetales maderables en la medida de lo posible, no debiendo permanecer en el terreno restos de podas, o madera de escaso diámetro.

Los restos vegetales no maderables generados, se mezclarán con la tierra vegetal una vez triturados, para facilitar su conversión e humus.

Si no fuera posible la incorporación al terreno de los restos vegetales estos serán puestos a disposición de un gestor adecuado.

Se evitará en todo momento la quema de restos vegetales, y de cualquier otro residuo de obra, salvo que justificadamente fuera necesario, en cuyo caso se solicitará el permiso de quema correspondiente.

Se aplicarán las medidas preventivas destinadas a la protección de la calidad del aire, dada su utilidad para evitar la afeción a la vegetación.

Durante el periodo de obras se incluirá en el desarrollo del Plan de Vigilancia Ambiental el control de la vegetación, de manera que sean detectados y corregidos los impactos causados sobre este elemento, especialmente cuando se trate de vegetación de ribera.

Se llevará a cabo el Proyecto de restauración del Medio Natural utilizando especies adecuadas a la zona desde el punto de vista ecológico, es decir, especies arbóreas y arbustivas autóctonas, correspondientes a la vegetación climática de la zona.



## **6.2.7 Protección de la fauna**

Las obras se realizarán evitándose, en la medida de lo posible, las épocas más críticas (celo, incubación y cría), especialmente de las especies de mayor valor.

Se plantea la aplicación de las medidas protectoras destinadas a minimizar la incidencia de las actuaciones de *Proyecto* sobre la fauna a través de los factores ambientales que definen los hábitats; correspondiéndose éstas con las ya definidas para cada uno de dichos factores (atmósfera, ruidos, suelos, aguas, etc.) y descritas en los apartados anteriores. No obstante, estas medidas se complementan con otras medidas de corte específico:

### **6.2.7.1 MEDIO ATMOSFÉRICO**

- Riegos para estabilización de polvo y finos.
- Control de emisiones.
- Vehículos de transporte.
- Limpieza de viarios.
- Emisiones acústicas:
  - Medidas de carácter general destinadas a minimizar la entidad de las emisiones acústicas asociadas al proceso de obra.
  - Medidas destinadas a minimizar la entidad de las emisiones acústicas asociadas a operaciones de carga y descarga.
  - Medidas destinadas a minimizar la entidad de las emisiones acústicas asociadas a movimientos de la maquinaria y del personal de la obra.

### **6.2.7.2 INSTALACIONES AUXILIARES**

- Ubicación en ámbitos afectados por las obras y carentes de valores ambientales relevantes, en general. Se procurará evitar cualquier afección a zonas empleadas como lugar de nidificación o crianza (madrigueras).
- Definición de los equipamientos y dotaciones adecuadas para minimizar la incidencia ambiental de las instalaciones auxiliares.
- Gestión acorde a las prescripciones que constan en el presente Programa de Medidas Correctoras.
- Desmantelamiento y retirada de las mismas, incluyendo la restauración vegetal y paisajística de sus ámbitos de ubicación.



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

6.2.7.3 SUELOS

- Jalonamiento (en su caso).
- Gestión de tierras vegetales.
- Regeneración de suelos.
- Gestión de excedentes del movimiento de tierras.

6.2.7.4 AGUAS CONTINENTALES

- Jalonamiento (en su caso).
- Gestión de aguas residuales asociadas a las instalaciones auxiliares.
- Equipamientos destinados a la prevención de la contaminación de las aguas.
- Equipamientos del parque de maquinaria destinados a la gestión de posibles efluentes.
- Procedimientos de gestión de residuos.
- Medidas de protección de las aguas superficiales.

6.2.7.5 VEGETACIÓN Y PAISAJE

- Jalonamiento (en su caso).
- Identificación y preservación de lugares de especial importancia para el refugio, nidificación o alimento de la fauna.
- Aplicación a la totalidad de los espacios afectados por las obras de procedimientos de regeneración de la cubierta vegetal e integración visual.

## **6.2.8 Medidas a tener en cuenta en la redacción del PRMN**

Un proceso de CP, ambientalmente integrado desde su inicio, contribuirá al mantenimiento de un tejido social y económico trascendental para el mantenimiento de estos espacios agrarios, a la vez que, gracias a su potencial legislativo y técnico, puede coadyuvar en la mejora de la conectividad ecológica de estos espacios. Para garantizar este objetivo, durante todo el proceso de CP se deberá mantener y conservar la mayor heterogeneidad espacial previamente existente en la zona, para posteriormente, mediante el PRMN, introducir nuevos elementos lineales y corredores, que conecten con los elementos existentes y con otras áreas y hábitats periféricos. De igual forma, se preservarán del proceso de reorganización de la propiedad todas las zonas seminaturales de clara vocación no agrícola, a las cuales se sumarán las parcelas que el PRMN pueda aportar a mayores.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

Se propone que las líneas principales del PRMN se articulen en torno a dos elementos básicos de la ecología del paisaje:

- Actuaciones en elementos lineales (corredores de hábitats: caminos, cañadas, vías verdes, linderos, arroyos y desagües). Se trata básicamente del mantenimiento y creación de corredores dentro de la zona sometida a CP y entre esta y su territorio circundante. En caso de existir zonas de alto valor natural o áreas protegidas, se potenciarán las actuaciones que favorezcan los movimientos hacia esas reservas o hacia zonas de valor periféricas.
- Actuaciones en parcelas (parches: eriales, áreas sin cultivo, de formaciones naturales o *seminaturales* y entornos de fuentes). Se procurará aquí el mantenimiento y creación de áreas con usos no agrícolas, con el objetivo de alcanzar la mayor heterogeneidad posible dentro de la zona afectada por la CP.

Con las medidas citadas, se pretende mantener y favorecer la diversidad de elementos paisajísticos y sus relaciones espaciales, y realizar el objetivo final de mejorar la conectividad entre las diferentes áreas funcionales, de forma que se aumente la presencia de zonas refugio, lugares óptimos para la reproducción y nidificación y para la obtención de alimento en cantidad y variedad suficiente para cada fase de desarrollo de diferentes especies.

Para ello, se propone que mediante el PRMN se apoye el diseño de una red de corredores que parte de la conservación de los elementos existentes (arroyos y caminos) y del mantenimiento de linderas y elementos singulares (árboles aislados, bosquetes, sotos fluviales y eriales), que en el PRMN se verán mejorados con la creación de bandas protectoras a ambos lados de arroyos, caminos y vías pecuarias, y de franjas sin cultivar dispuestas entre las nuevas fincas, así como con la disposición de pequeñas islas ("trampolines") dispersas por la matriz (eriales, áreas sin cultivo, formaciones naturales o *seminaturales*, zonas encharcadizas).

En las franjas o bandas protectoras se realizarán labores de revegetación cuyo coste será asumido por el presupuesto asignado al PRMN, incluido a su vez dentro del presupuesto del proyecto de obras de la CP. La ausencia de labores y su localización favorecerán los procesos naturales de colonización por especies herbáceas y arbustivas propias de la zona. La anchura de las bandas protectoras y setos oscilará entre 1 y 5



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

metros y, sobre ellas, con posterioridad a la revegetación, no se realizará laboreo alguno ni se aplicarán tratamientos fitosanitarios. El pastoreo no será conveniente en las primeras etapas, aunque posteriormente, después de su consolidación, se podría practicar con ganado ovino y/o bovino, manteniendo siempre una carga ganadera muy baja.

#### **6.2.8.1 RESTAURACIÓN DE MÁRGENES DE CAMINOS, CAÑADAS Y VÍAS VERDES**

Siempre que la anchura de la vía lo permita, manteniéndose todos los pies de árboles y arbustos situados a ambos lados. Si fuera necesaria la eliminación de algún pie, se restituiría con posterioridad. En el caso de vías de nuevo trazado, se procurará diseñarlas con un sobrecancho de 1 a 3 m, para su recolonización natural posterior.

Siempre que las condiciones edáficas y freáticas lo permitan, en el sobrecancho se procederá a la plantación de especies arbustivas y arbóreas autóctonas, que reforzarán y complementarán los pies existentes.

En los taludes y márgenes, se restituirá la capa superficial del terreno (10-30 cm) en el horizonte más superficial al objeto de favorecer la germinación del banco de semillas en ella contenido.

En el caso de las vías pecuarias, se procederá a su deslinde y a la recuperación de su integridad (recuperando las zonas intrusionadas), incluidos sus espacios complementarios, como descansaderos, abrevaderos, majadas, etc. Deberá estudiarse la posibilidad de recuperar alguno de estos elementos que se perdieron en la primera concentración parcelaria.

Debido a la mayor anchura total de estas vías, la disponibilidad de terreno para plantaciones será mucho mayor. Así, junto a los caminos que incluyen, se dispondrán alineaciones y pequeñas agrupaciones de arbustos y árboles autóctonos combinadas con la vegetación ya existente, que deberá conservarse en su totalidad. De forma similar se actuará en el caso de existir vías verdes.

Una vez finalizadas estas restauraciones no se realizará ningún tipo de labor cultural, con la excepción de los riegos de apoyo y la reposición de mallas en los primeros años.

#### **6.2.8.2 CREACIÓN DE UNA RED DE LINDEROS ENTRE LAS PARCELAS DE CULTIVO**

En el PRMN se deberá analizar la posibilidad real de creación de una red de linderos. Su disposición espacial buscará mejorar las conexiones dentro de la matriz y hacia otros



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

parches Se partirá de aquellos elementos que se hubieran conservado en el proceso de CP, a los cuales se añadirían otros entre parcelas de cultivo con el objeto de delimitar una red de pequeños pasillos dentro de la matriz agrícola. Estas franjas de terreno tendrían entre 1 y 5 metros de anchura, en función de las características ecológicas y agronómicas de cada área o sector.

En principio, en estas bandas, no se realizaría ninguna actuación con la única excepción de la delimitación de sus límites para evitar intrusiones. Tampoco se realizará ningún tipo de labor cultural.

Se recuperará para el PRMN cualquier otro elemento estructural de las parcelas antes de la CP, como ribazos, muros de piedra, setos perimetrales, bancales u otros sistemas de ladera, etc.

#### 6.2.8.3 RESTAURACIÓN DE ARROYOS Y LÍNEAS DE DESAGÜE NATURAL

Se procurará mantener todos los pies de árboles y arbustos situados a ambos lados de los cauces así como también la vegetación (fundamentalmente herbácea) existente en los taludes de estos elementos, procediéndose únicamente a la eliminación de la vegetación situada en la base o fondo de los cauces, a fin de facilitar el drenaje natural. Mediante el mantenimiento de la vegetación leñosa y arbustiva de los taludes y bordes exteriores, se minorará la proliferación de especies heliófitas en el interior del vaso.

En ambos márgenes del recorrido del río Sequillo y de los principales arroyos y líneas de desagüe natural existentes, se crearán bandas de restauración de entre 1,5 y 5 metros de anchura.

Sobre estas franjas se procederá a la plantación de especies arbustivas y arbóreas autóctonas que reforzarán y complementarán los pies existentes. Las plantaciones se dispondrán formando grupos o bosquetes, con empleo de varias especies, buscando el mayor grado de naturalidad posible. Una vez finalizada la restauración, no se realizará ningún tipo de labor cultural, con la excepción de los riegos de apoyo y la reposición de marras en los primeros años.

#### 6.2.8.4 ACTUACIONES EN PARCELAS

Se conservarán los elementos naturales y *seminaturales* existentes, como pastizales arbustivos, bosquetes, alineaciones arboladas y cualquier enclave de vegetación natural notable.



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

Se procurará favorecer la conservación de aquellas áreas que presenten usos diferentes de los dominantes en la matriz (cultivos herbáceos básicamente), así como las ocupadas por eriales, majanos, afloramientos de roca, pastizales, praderas juncales y zonas encharcadizas, etc.

Se preservarán las áreas sin vocación agrícola que se estuviesen labrando, al objeto de, una vez hayan finalizado en ellas los aprovechamientos agrícolas, poder recuperar un uso más acorde con su vocación natural: conservación, pastoreo temporal extensivo, etc.

Se detraerán parcelas agrícolas para su posterior plantación con especies autóctonas arbustivas o con destino a su revegetación espontánea.

En estas parcelas anexas se procederá a la plantación de especies arbustivas y arbóreas autóctonas, que reforzarán y complementarán la vegetación existente.

En alguna de las parcelas de los páramos y/o en parcelas de la vega, en las que se hubiera realizado una extracción de áridos, se procurará ejecutar charcas y/o bebederos *seminaturales* válidos para aves esteparias y fauna en general.

### **6.2.9 Medidas destinadas al uso y gestión de las instalaciones auxiliares**

La ubicación de cualquier instalación de este tipo (parques de maquinaria, zonas de acopios, zonas de gestión de residuos...; etc.), se realizará en fuera de cualquier zona en la que se hayan identificado valores significativos de tipo arqueológico, ecológico o paisajístico.

Estas instalaciones se podrán localizar en las zonas consideradas como de valor ecológico medio, evitándose las alteraciones permanentes y procurándose que ocasionen el menor daño o impacto posible al medio ambiente. Su regeneración se contemplará en el PRMN.

Siempre que sea técnicamente posible, se utilizarán las infraestructuras existentes en el casco urbano para ubicar las oficinas y/o los vestuarios. De esta manera se evitará la generación de aguas fecales y la necesidad de tratamiento o depuración.

En la zona elegida para este fin se dispondrá de contenedores destinados al vertido de materiales de desecho, de forma que todos los residuos producidos en la obra sean



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

clasificados y segregados en su origen, evitando su vertido incontrolado y la formación de posibles focos de contaminación.

Para las sustancias contaminantes (aceites, refrigerantes, combustibles, etc.), se habilitarán en la zona de seguridad depósitos al efecto donde puedan almacenarse en condiciones; asegurando la gestión racionalizada de los mismos, considerando que los vertidos generados deben tratarse como establece la legislación sectorial.

El almacenamiento de los residuos peligrosos se realizará en zonas especiales de almacenaje temporal que se instalarán en un recinto cubierto y delimitado perimetralmente. Los diferentes tipos de residuos deberán estar claramente separados e identificados.

En el *Proyecto* no se prevé la instalación de plantas de hormigón. El hormigón será transportado a obra ya fabricado en plantas situadas fuera de la obra y que cuenten con las debidas autorizaciones.

Sin embargo en previsión de que las cubas de hormigón laven y se deshagan de los restos en la zona de obra, se habilitarán fosas para estas situaciones en las cercanías de los tajos donde se emplee hormigón para evitar su vertido incontrolado.

Las zonas ocupadas por instalaciones, viarios y acopios de material con carácter temporal, deberán ser restituidas a su situación original. Una vez finalizadas las obras se deberán limpiar los materiales sobrantes y de desecho en las zonas donde se haya actuado y sus inmediaciones, así como retirar y derribar las instalaciones provisionales y, en general, efectuar todos los trabajos necesarios para regenerar las características originales de la zona.

La restauración de las áreas afectadas se incluirá en el PRMN y consistirá en la restitución de las condiciones iniciales y saneo de las zonas que se hayan visto sensiblemente afectadas por la ejecución del *Proyecto*.

### **6.2.10 Gestión de residuos**

De acuerdo con el RD 105/2008, se deberá presentar un Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD). Conforme a lo dispuesto en los artículos 3 y 4, el contenido mínimo será el siguiente:



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

- 1- Identificación de los residuos que se van a generar (según Orden MAM/304/2002)
- 2- Medidas para la prevención de estos residuos.
- 3- Operaciones encaminadas a la posible reutilización y separación de estos residuos.
- 4- Medidas para la separación de los residuos para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación de separar en fracciones.
- 5- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCD, que formará parte del presupuesto del proyecto.

Se procurará que en el futuro Proyecto de obras y mejoras territoriales asociado a la propia CP se realice una valorización en obra de los RCD que aparezcan dentro del perímetro de actuación. En concreto, podrían aprovecharse aquellos elementos de la antigua red de riego en superficie perteneciente al Canal de Toro que aún existan y los RCD que se obtendrán de la demolición de entronques, accesos, etc.

Las operaciones de valorización de residuos están recogidas en el anexo I, parte B, de la Decisión 96/350/CE, de conformidad con la Decisión 96/350/CE, de la Comisión, de 24 de mayo, por la que se modifican los anexos IIA y IIB de la Directiva 75/442/CEE, del Consejo, relativa a los residuos. En todo caso, la dirección facultativa de la obra deberá aprobar los medios previstos para la valorización en obra, y en algunas operaciones de valorización puede ser necesaria una autorización administrativa.

Los trabajos de construcción de una obra dan lugar a una amplia variedad de residuos. Es necesario identificar los trabajos previstos en la obra y el volumen de residuos que se producirán. En cada fase del proceso se debe planificar de manera adecuada la gestión de los residuos, hasta el punto de que, antes de que se produzcan éstos, hay que decidir si se pueden reducir, reutilizar y reciclar.

Se indican a continuación las principales medidas preventivas que se deberán tener en cuenta desde las primeras fases del *proyecto* y durante todo el desarrollo de la obra:

- Minimizar y reducir las cantidades de materias primas que se utilizan y de los residuos que se originan son aspectos prioritarios en las obras.
- Hay que prever la cantidad de materiales que se necesitan para la ejecución de la obra. Un exceso de materiales, además de ser caro, es origen de un mayor volumen de residuos sobrantes de ejecución. También es necesario prever el



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

acopio de materiales de los materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura de piezas.

- Los residuos que se originan deben ser gestionados de la manera más eficaz para su valorización. Es necesario prever en qué forma se va a llevar a cabo la gestión de todos los residuos que se originan en la obra. Se debe determinar la forma de valorización de los mismos, si se reutilizaran, reciclarán o servirán para recuperar la energía almacenada en ellos. El objetivo es poder disponer los medios y trabajos necesarios para que los residuos resultantes estén en las mejores condiciones para su valorización.
- Fomentar la clasificación de los residuos que se producen de manera que sea más fácil su valorización y gestión en el vertedero. La recogida selectiva de los residuos es tan útil para facilitar su valorización como para mejorar su gestión en el vertedero. Así, los residuos, una vez clasificados pueden enviarse a gestores especializados en el reciclaje o deposición de cada uno de ellos, evitándose así transportes innecesarios porque los residuos sean excesivamente heterogéneos o porque contengan materiales no admitidos por el vertedero.
- Elaborar criterios y recomendaciones específicas para la mejora de la gestión. No se puede realizar una gestión de residuos eficaz si no se conocen las mejores posibilidades para su gestión. Se trata, por tanto, de analizar las condiciones técnicas necesarias y, antes de empezar los trabajos, definir un conjunto de prácticas para una buena gestión de la obra, y que el personal deberá cumplir durante la ejecución de los trabajos.
- Planificar la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su eventual minimización o reutilización. Se deben identificar, en cada una de las fases de la obra, las cantidades y características de los residuos que se originaran en el proceso de ejecución, con el fin de hacer una previsión de los métodos adecuados para su minimización o reutilización y de las mejores alternativas para su deposición.
- Disponer de un directorio de los compradores de residuos, vendedores de materiales reutilizados y recicladores más próximos. La información sobre las



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

empresas de servicios e industriales dedicadas a la gestión de residuos es una base imprescindible para planificar una gestión eficaz.

- El personal de la obra que participa en la gestión de los residuos deben tener una formación suficiente sobre los aspectos administrativos necesarios. El personal debe recibir la formación necesaria para ser capaz de rellenar partes de transferencia de residuos al transportista (apreciar cantidades y características de los residuos), verificar la calificación de los transportistas y supervisar que los residuos no se manipulan de modo que se mezclen con otros que deberían ser depositados en vertederos especiales.
- La reducción del volumen de residuos reporta un ahorro en el coste de su gestión. El coste actual de vertido de los residuos no incluye el coste ambiental real de la gestión de estos residuos. Hay que tener en cuenta que cuando se originan residuos también se producen otros costes directos, como los de almacenamiento en la obra, carga y transporte; asimismo se generan otros costes indirectos, los de los nuevos materiales que ocuparan el lugar de los residuos que podrían haberse reciclado en la propia obra; por otra parte, la puesta en obra de esos materiales dará lugar a nuevos residuos. Además, hay que considerar la pérdida de los beneficios que se podían haber alcanzado si se hubiera recuperado el valor potencial de los residuos al ser utilizados como materiales reciclados.
- Los contratos de suministro de materiales deben incluir un apartado en el que se defina claramente que el suministrador de los materiales y productos de la obra se hará cargo de los embalajes en que se transportan hasta ella. Se trata de hacer responsable de la gestión a quien origina el residuo.
- Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deben estar etiquetados debidamente. Los residuos deben ser fácilmente identificables para los que trabajan con ellos y para todo el personal de la obra. Por consiguiente, los recipientes que los contienen deben ir etiquetados, describiendo con claridad la clase y características de los residuos. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y duraderas, esto es, capaz de soportar el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Acopio de materiales fuera de las zonas de tránsito. De modo que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su uso, con el fin de evitar que la rotura de piezas origine la producción de nuevos residuos.
- No se permitirá el lavado de las cubas de los camiones hormigonera en el recinto de la obra. De modo que deberán volver a la planta de la que provengan, pues está preparada y dispone de lugares adecuados para realizar las operaciones de lavado de sus cubas sin peligro de vertidos accidentales de aguas alcalinizadas (aguas con lechada de cemento).

Por otra parte, en la gestión de los residuos sólidos urbanos y similares se considerarán por un lado los aspectos generales de la gestión, y por otro las precauciones específicas de ejecución y gestión. La aplicación de esta medida comprende los siguientes aspectos generales:

Las áreas donde se desarrollen trabajos se dotarán de bidones y otros elementos adecuados de recogida de residuos sólidos y residuos líquidos de obra (aceites, grasas, piezas sustituidas, etc.), así como las basuras generadas por el personal empleado, de forma que todos los residuos producidos en la obra sean clasificados y segregados en su origen, evitando su vertido incontrolado y la formación de posibles focos de contaminación.

Tras su recogida, con carácter general los residuos serán tratados en función de su naturaleza, entregándose a una empresa gestora autorizada o llevándolos a un vertedero autorizado.

La situación de los elementos de recogida estará perfectamente señalizada y en conocimiento de todo el personal de la obra.

Para lograr una correcta recogida de los residuos, se dispondrá del número adecuado en cantidad y calidad de los elementos de recogida, realizando el recambio y reposición de estos cuando se detecten pérdidas de sus condiciones iniciales.

Se tomarán precauciones específicas para la gestión en las siguientes tipologías:

Residuos asimilables a urbanos en obra:

Este tipo de residuos, cuyo origen está ligado a la actividad de los operarios de obra y que presumiblemente estará compuesto por papeles, latas, envases de vidrio, guantes



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

de goma, etc., se tratará de forma similar a la que se da a los residuos sólidos urbanos generados en el núcleo urbano donde se desarrolla el *Proyecto*.

Por consiguiente, se realizará el almacenamiento de estos R.S.U. en contenedores que se instalarán en la zona de obras y su recogida correrá a cargo de los servicios contratados en cada uno de los municipios. El destino de estos materiales residuales será el mismo que el del resto de los residuos sólidos urbanos generados por esta población.

Se dispondrán en la zona de obras contenedores de características adecuadas; informando al personal ligado a las obras de su ubicación y función, y controlando la utilización adecuada de los mismos por los operarios.

Se comprobará que se procede a la retirada y traslado periódico de los residuos acumulados en los contenedores citados por parte del servicio encargado de esas tareas en el ayuntamiento.

#### Residuos del botiquín de obra

Los residuos de Clase II se gestionarán como residuos urbanos. Se almacenarán en envases con las siguientes características:

- Opacos, impermeables y resistentes a la humedad.
- Con resistencia adecuada a carga estática.
- No serán fabricados en PVC por generar emisiones tóxicas por combustión.
- Su volumen no será superior a 70 litros y su color será verde.

Los de clase III serán gestionados por empresa autorizada para su recogida. El gestor autorizado deberá entregar hoja de aceptación y se realizará un registro de los residuos generados. Se almacenarán en envases acordes con lo siguiente:

- Se almacenarán en envases rígidos o semirrígidos y de un solo uso.
- Opacos, impermeables y con resistencia a la humedad.
- No generarán emisiones tóxicas por combustión (es decir, se excluye el PVC).
- De libre sustentación y con resistencia adecuada a la carga estática y a la perforación interna o externa.
- Provistos de un cierre hermético, los envases semirrígidos no sobrepasarán de un volumen de 70 litros.
- Señalizados con el pictograma y texto asociados adecuados.

#### Residuos asociados a urbanos en oficina



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

El papel usado se recogerá en contenedores debidamente identificados y será entregado a una empresa de recogida para su reciclado.

El tóner de fotocopiadora será recogido por la empresa que realice el mantenimiento de la máquina.

El vidrio usado se recogerá en contenedores debidamente identificados y se llevará a contenedores públicos.

### Residuos peligrosos

Los residuos peligrosos serán retirados y gestionados por empresa acreditada a planta de tratamiento, según establece la normativa vigente.

Para llevar un control efectivo de este tipo de residuos, las labores de gestión de los RP se reflejarán en los siguientes documentos.

- Documentos de control y seguimiento de la entrega de aceite a un gestor autorizado.
- Libro registro de los aceites producidos y gestionados.
- Copia de autorización del gestor al que se entregue los residuos (al principio de la obra).

Se dispondrá en la zona de obra del número adecuado en cantidad y calidad de los elementos de recogida, realizando el recambio y reposición de éstos cuando se detecten pérdidas

No se permitirán labores de mantenimiento de motores o sistemas hidráulicos de maquinaria, que deberá ser retirada a taller para su mantenimiento o reparación, con objeto de garantizar la correcta gestión de los aceites residuales y los envases de aceite por parte de empresa acreditada.

En los parques de maquinaria se habilitará un espacio de seguridad donde se realizarán las operaciones que conlleven la manipulación de sustancias contaminantes (aceites, refrigerantes, combustibles, etc.).

Se controlará en todo momento que estas operaciones se realicen de forma adecuada y sin que se produzcan derrames o vertidos de carácter accidental. No se realizarán trabajos nocturnos.

Los residuos contaminantes serán almacenados en zonas con oportunas medidas de seguridad durante un tiempo inferior a tres meses.



---

DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL

---

Dada la dificultad del manejo y reciclaje de los aceites usados, estas sustancias serán entregadas a un gestor autorizado.

La dirección de obra velará por el perfecto estado de la maquinaria, comprobándose sus homologaciones, y las mediciones de emisión realizadas en las correspondientes revisiones técnicas.

La dirección de obra comprobará, mediante la verificación de la homologación, que la potencia acústica de la maquinaria adscrita a las obras se encuentre por debajo de los límites establecidos en la normativa sectorial vigente.

### **6.2.11 Protección del patrimonio histórico-artístico**

Se trata de un aspecto considerado en documento aparte (Anejo 2), al que se remite para mayor información al respecto. En general, se prestará especial atención a las recomendaciones de modificación puntual de algunos trazados de caminos y algún desagüe. En todo caso, habrá que atender a las indicaciones que la Consejería de Cultura emita al respecto de dicha documentación.

Como se indicó en los capítulos anteriores esta zona cuenta con varios yacimientos arqueológicos, alguno de notable importancia. En alguno de éstos, se podría ubicar alguna parcela reservada para el PRMN.

Se deberá vigilar en todo momento la posible afección del futuro proyecto de obras y mejoras territoriales a este patrimonio. Igualmente, esta vigilancia deberá ejercerse a lo largo de todo el proceso de configuración del nuevo parcelario, menos agresivo que las obras de la red de caminos pero más extensivo al abarcar la totalidad del término.

En concreto, durante la fase de ejecución de las obras, se balizarán aquellos yacimientos que figuran en el informe arqueológico, que, aun no teniendo afección directa por las obras proyectadas, se considera que deben ser protegidos durante su ejecución, debido a su cercanía a dichos caminos.

### **6.2.12 Protección del medio socioeconómico**

Respecto a la corrección de las alteraciones sobre el medio socioeconómico, se establecen las siguientes medidas:



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Correcta señalización de aviso de obras y del viario alternativo, de forma que sea posible evitar trastornos en la circulación generados por las actividades constructivas y la presencia de maquinaria pesada, durante la fase de construcción.
- Utilización preferente de la mano de obra local.
- Utilización preferente de los recursos materiales de la zona.
- Utilización preferente de los materiales de construcción manufacturados en el entorno comarcal.
- Establecimiento de mecanismos diseñados para informar a los habitantes de los municipios afectados por las obras de: naturaleza de las obras, alcance, objetivos, etc.
- Minimización de efectos sobre la calidad del aire y el confort sonoro: maximizar la realización de los trabajos de movimientos de tierra y transporte de materiales en condiciones atmosféricas favorables, evitando trabajar con vientos fuertes durante períodos secos, para evitar afecciones en las vías respiratorias, pérdida de valor de las cosechas y calidad estética del entorno.
- Riegos mediante mangueras y/o camiones-cuba, de las zonas afectadas por los movimientos de tierra, prestando especial interés a las zonas de carga y descarga de las tierras y otros materiales que puedan provocar emisiones de polvo.
- Maximizar el recubrimiento de las materias a transportar mediante lonas, transportes cerrados, u otros métodos; principalmente cuando el trayecto se realice en las cercanías de zonas habitadas y/o cuando el transporte del material traspase los límites de la superficie de ejecución.
- Restauración del viario rural utilizado en el marco de las obras.

### **6.2.13 Medidas para proteger las vías pecuarias**

La ocupación temporal de las Vías Pecuarias durante las obras requerirá de la autorización del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Valladolid. Esta ocupación se reducirá a la menor superficie y menor duración posible y, en todo caso, estará prohibido ubicar los acopios de material y los áridos sobrantes sobre ellas.

Se deberá garantizar la continuidad del tránsito ganadero en todo momento, así como los demás usos compatibles y complementarios propios de las Vías Pecuarias.



Inmediatamente después de la finalización de la construcción de las infraestructuras, se procederá a la adecuación del terreno que haya sido alterado, para devolverlo a su estado inicial.

#### **6.2.14 Protección del Paisaje**

En los terrenos afectados por la red de caminos, estos se integrarán dentro del relieve original y la capa superior de tierra vegetal se acopiará en dos cordones paralelos a ambos lados del camino. Una vez finalizado éste, se extenderá la tierra vegetal anteriormente extraída, de forma que ocupe los 20 cm superficiales y quede enrasada con el terreno circundante. Las tierras sobrantes se retirarán a un vertedero autorizado o se reservarán para restauración de otras zonas degradadas.

#### **6.2.15 Medidas a adoptar en red Natura 2000**

Aparte de las medidas a adoptar en el resto de la ZCP, se han adoptado las medidas concretas para la ZEPA, especificadas en el apartado 5.2 del Anejo 1 de Afección a la Red Natura 2000, concretamente en lo que se refiere a las medidas de protección del milano real (*Milvus milvus*), especie en peligro de extinción.

### **6.3 MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS EN LA FASE DE EXPLOTACIÓN**

El principal efecto positivo de la CP radica en su contribución al aumento de la productividad agraria, que a su vez favorece y potencia el mantenimiento de la actividad agraria, y puede contribuir al mantenimiento de determinados espacios y valores.

La ordenación de los espacios agrarios se articula en dos grupos de actuaciones que, a su vez, conllevan dos rangos de escala espacial y temporal: las operaciones de ordenación, propiamente dichas, que alterarían las estructuras espaciales en amplias extensiones de terreno y durante largos períodos de tiempo (como ocurriría con los procesos de CP), y las operaciones de gestión, que conciernen a la estructura interna de los elementos, su mantenimiento o evolución individual, y que son efectuadas de forma cíclica y en períodos de tiempo breves.

Las intervenciones de ordenación del espacio agrario incluyen cada vez más principios ecológicos, funcionales y estético-culturales, lo que permite mejorar su integración ambiental. No obstante, queda la dificultad de interferir en el mismo sentido en las operaciones de gestión, en la pequeña escala espacial y temporal, y especialmente en el



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

mantenimiento de la diversidad de las prácticas (Burel y Baudry, 2002). Por todo ello, en la actualidad, en Europa, para la conservación de la biodiversidad se considera fundamental el mantenimiento de sistemas agro-ganaderos poco intensivos.

Se exponen a continuación algunas medidas que favorecerían la preservación y recomposición de la biodiversidad en estos paisajes agrarios tradicionales, considerando a la vez los efectos bidireccionales que suponen tanto el abandono de tierras como la intensificación del uso de los suelos agrícolas.

### **6.3.1 Medidas generales**

En ningún caso los nuevos propietarios podrán alterar las zonas incluidas en el PRMN, así como las áreas y elementos definidos dentro de las Zonas a Excluir y Zonas a Conservar.

Las labores agrícolas se realizarán siguiendo las curvas de nivel.

Se evitará la quema de rastrojos y de matorral invasor, siendo preferible su aprovechamiento por el ganado o su destrucción mecánica con incorporación posterior al suelo.

Se fomentará la actividad ganadera extensiva, con empleo de varias especies, y preferentemente con razas autóctonas. Se realizará un aprovechamiento ordenado y sostenible de los recursos naturales de la zona.

En las zonas cercanas a cauces fluviales se tomarán precauciones especiales en la aplicación de fertilizantes y fitosanitarios. Se aplicarán cantidades mínimas de fertilizantes de síntesis química, plaguicidas no residuales, de bajo impacto, a las dosis adecuadas y siempre de acuerdo a las condiciones edafológicas y de humedad. En los tratamientos fitosanitarios se respetará una franja de seguridad en las zonas colindantes con bosques y áreas de interés ecológico, de al menos 3 metros de ancho.

Las formaciones mixtas de pinares y las áreas de matorral tienen una extensión significativa y posee un valor ecológico muy alto. En estas zonas se evitarán las talas de las formaciones boscosas y en las áreas infrautilizadas y/o colindantes se favorecerá la evolución espontánea de las formaciones arbustivo – arborescentes hacia montes arbolados y la introducción de frondosas en las zonas repobladas artificialmente.



Se realizarán los trabajos necesarios de limpia y aclareo que permitan una adecuada conservación de las masas forestales, a la vez que se dificulta la propagación de los incendios forestales. Se compatibilizará la conservación de este recurso con la permanencia de los aprovechamientos agrosilvopastorales que no impliquen la conservación de estos espacios.

### **6.3.2 Divulgación agraria y mejora de la conectividad y biodiversidad**

Dentro de las posibilidades que permite el procedimiento de CP y el PRMN asociado se propone la realización de programas de formación agraria orientados al fomento de prácticas agrarias que favorezcan la diversidad y heterogeneidad espacial.

Las actuaciones para mejorar la conectividad en el hábitat agrario y su biodiversidad se podrían articular en dos aspectos complementarios entre sí como son la introducción de un mayor nivel de heterogeneidad en las estructuras espaciales, en especial en las áreas con agricultura más intensiva, y la reducción de los niveles de intensificación en las actividades agrarias:

- Heterogeneidad de la estructura del espacio agrario: es un elemento fuertemente dependiente o vinculado al grado de intensificación que exista en las explotaciones agrarias. Se fundamentaría en el mantenimiento de mosaicos de cultivos (con rotaciones complejas, en las que se incluyan forrajes y leguminosas de manera significativa) y utilizaciones, y en el mantenimiento y creación de elementos estructurantes y *seminaturales*, entendiéndose como tales aquellas áreas o fragmentos dominados por vegetación espontánea o por especies no destinadas a la producción. Estas actuaciones buscarían igualmente mantener la estructura de mosaico existente en la zona, considerada en su conjunto.
- Reducción de los niveles de intensificación: esta parte atañe a aspectos de manejo y gestión de la explotación en los que confluyen múltiples circunstancias, objetivas y subjetivas. Este tipo de actuaciones perseguirían una mejora de la matriz agrícola, a la vez que deberían divulgar y fomentar la incorporación de los agricultores y ganaderos de la zona a programas de medidas agroambientales. De forma paralela se fomentaría la realización de



labores y trabajo agrarios que reduzcan el riesgo de erosión y favorezcan la retención y absorción del agua de escorrentía potencial (laboreo a nivel, mejora de la estructura, abonados orgánicos y/o verdes, etc.).

### **6.3.3 Uso de las nuevas infraestructuras**

Para el buen uso de las nuevas infraestructuras viarias se dan las recomendaciones siguientes:

- Prohibición absoluta de utilización de los caminos con fines distintos a los meramente agrarios o de conservación del medio ambiente; en especial se prohibirá el uso de los caminos para aquellas actividades nocivas o molestas para la fauna y el medio ambiente en general (usos deportivos de vehículos todo-terreno, quads, etc.).
- La mayor accesibilidad que genera el nuevo viario puede derivarse en un mayor peligro de provocar incendios forestales, por lo que se procurará limpiar los márgenes de las calzadas y eliminar los restos vegetales de las limpiezas, a fin de evitar la aparición de fuegos y dificultar su propagación.
- Se limitará la velocidad en el nuevo viario, en especial en las zonas de pendientes acusadas, junto a desniveles de importancia y en las áreas de mayor densidad faunística.

## **7 Plan de seguimiento de las medidas adoptadas**

### **7.1 OBJETIVOS**

El objetivo principal del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) será disponer de información con respecto a:

- El efectivo cumplimiento de las medidas correctoras y protectoras establecidas en el Documento Ambiental así como las que se adopten en la Informe de Impacto Ambiental (IIA).
- Comprobar el correcto cumplimiento de las especificaciones del *Proyecto* en lo que respecta a los aspectos medioambientales durante la ejecución de las obras.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- La evolución de los impactos previstos de acuerdo con la valoración realizada en el Estudio.
- El control de los impactos residuales, de difícil estimación o la aparición de los no previstos e inducidos, en el momento de la redacción de presente Estudio.
- Proporcionar información que pueda ser usada en la verificación de los impactos identificados y evaluados en el Documento Ambiental, a fin de mejorar las técnicas y métodos de evaluación de efectos.

El PVA recopilará la información necesaria para conocer el grado de adecuación del *proyecto* de concentración a las características ambientales del territorio. Igualmente, servirá para establecer un sistema que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas, preventivas y correctoras y compensatorias contenidas en el documento ambiental tanto en la fase de ejecución como en la de explotación. Este programa atenderá a la vigilancia durante la fase de obras y al seguimiento durante la fase de explotación del *Proyecto*.

En cada uno de los informes que se realicen se incluirá un apartado específico que analice las afecciones del proyecto a las áreas incluidas en la Red Natura 2000.

## 7.2 INFORMES

En todo el proceso de coordinación debería existir un interlocutor entre las Consejerías de Fomento y Medio Ambiente y de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, independientemente de la colaboración técnica que sea necesaria entre ambas administraciones. Para ello, se designará un técnico especialista asesor en materia de medio ambiente.

Como parte fundamental de estos informes se propone la realización de un análisis de la diversidad y heterogeneidad espacial, con diferentes escalas de ventana, que recojan la composición del territorio afectado por la CP en los momentos previo y posterior.

Para realizar estos análisis se propone emplear diversos índices cuantitativos y cualitativos (Shannon, Burel-Baudry, Simpson), que nos permitan analizar diversos parámetros del paisaje de la zona (apertura, heterogeneidad, usos del suelo, grado de permanencia de elementos *seminaturales*, etc.) y las posibles correlaciones que pudieran establecerse con los dos momentos temporales (pre y post CP).



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

Los trabajos de vigilancia se registrarán por escrito, en documento formalizado, mediante fichas específicas para cada elemento ambiental, informes, valores analíticos, y otros que en el desarrollo de las labores se considere oportuno aportar. En estos informes se recogerá, además, la descripción de las principales características de las actuaciones del *Proyecto* a las que se refieren, así como las incidencias y modificaciones que hubieran podido afectar a su desarrollo.

Para cualquier cuestión no especificada en este documento, el equipo técnico designado por el Promotor y encargado de poner en práctica el Programa de Vigilancia en los distintos niveles y fases de ejecución y funcionamiento del *Proyecto*, desarrollará e instrumentará la programación en lo que respecta a: fuentes de información, parámetros de medición, toma de datos (frecuencias, métodos y puntos de muestreo), análisis y tratamiento de datos, comunicación de resultados y tendencias, formulación de respuestas, y demás aspectos que permitan la sistematización racional de la vigilancia.

Para alcanzar los objetivos señalados en el epígrafe anterior se deberán elaborar y remitir al órgano ambiental, informes que se referirán a las siguientes fases del proceso:

### **7.2.1 Bases Definitivas**

Con anterioridad a la aprobación de las Bases Definitivas se remitirá al órgano ambiental informe justificativo de la efectiva consideración y tratamiento por la concentración de: las actuaciones de integración ambiental, las zonas excluidas y sus condicionantes, los elementos de interés ambiental a conservar que hubieran sido estimados en el Informe de Impacto Ambiental (formaciones arbóreas y arbustivas, linderos vegetales, paredes, especies singulares,...).

Dicho informe incorporará una cartografía de base de los elementos antes descritos, junto con las afecciones a zonas de interés ambiental que hubieran sido objeto de alteración a partir de la promulgación de la Norma que acuerda la realización de la concentración.

Se realizará un primer análisis del conjunto de la zona con indicadores espaciales que permitan conocer las características de diversidad y heterogeneidad en el momento previo a la CP.



### **7.2.2 Proyecto de concentración**

Con anterioridad a la aprobación del *Proyecto* de Concentración se remitirá al órgano ambiental, con un mes de antelación, un informe justificativo en el que se establezcan:

- Las masas forestales y vías pecuarias.
- Los bienes de titularidad pública y su tratamiento.
- El nuevo parcelario.
- La red viaria y las medidas adoptadas para el trazado de las mismas, a fin de comprobar la adecuada aplicación de los criterios generales establecidos en el Informe de Impacto Ambiental.
- Los tramos de cauces a limpiar.
- La efectiva consideración y tratamiento de los criterios establecidos en el Informe de Impacto Ambiental, mediante la inclusión de las partidas presupuestarias correspondientes.
- Tratamiento de los bienes culturales y patrimoniales que pudieran verse afectados.

### **7.2.3 Ejecución de obras**

La vigilancia ambiental durante la fase de obras tendrá los objetivos siguientes:

- Detectar y corregir desviaciones, con relevancia ambiental, respecto a lo proyectado en el Proyecto de obras y mejoras territoriales.
- Supervisar la correcta ejecución de las medidas ambientales.
- Determinar la necesidad de suprimir, modificar o introducir nuevas medidas.
- Seguimiento de la evolución de los elementos ambientales relevantes.
- Determinar el alcance y nivel de señalización de las zonas de tránsito de maquinaria y otros elementos auxiliares.
- Determinar los daños producidos por la circulación de vehículos fuera de las zonas señalizadas.
- Valorar la acumulación de polvo en la vegetación.
- Supervisar el cumplimiento de la normativa sobre emisiones de contaminantes y niveles de ruido para la maquinaria empleada en la obra.
- Verificar la retirada de la capa de tierra vegetal, de manera adecuada que permita su conservación y posterior utilización.



**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Seguimiento de la posible afección a los cursos fluviales por aportes de sedimentos causados por las obras.
- Seguimiento permanente del tratamiento y gestión de cada tipo de residuos (RCD, limpieza de hormigoneras, otros residuos menores).
- Supervisar la ubicación de depósitos de maquinaria y materiales, con el fin de evitar afecciones a los recursos hídricos.
- Seguimiento y evaluación de las formaciones vegetales existentes, especialmente en el entorno de los cursos fluviales y en zonas de mayores pendientes.
- Seguimiento y evaluación de las plantaciones efectuadas en el PRMN, incluso verificar la correcta preparación del terreno para las plantaciones y la incorporación de la capa de tierra vegetal.
- Seguimiento de las medidas establecidas para la protección del patrimonio arqueológico; los criterios, calendario y frecuencia de este indicador serán determinados por el técnico competente que realice el programa de protección del patrimonio arqueológico.
- Alimentar futuros estudios de impacto ambiental.

El presupuesto del Proyecto de ejecución de las obras y mejoras territoriales incluirá, en un apartado específico, la vigilancia y seguimiento ambiental, durante la fase de obras y un primer período de la fase de explotación.

Durante la ejecución de las obras, la dirección de obra dispondrá de la asistencia de un técnico especialista en medio ambiente, que asesorará en materia de aplicaciones de las medidas correctoras y de vigilancia incluidas en la Informe de Impacto Ambiental.

Con antelación suficiente al comienzo de las obras, el Servicio Territorial de Agricultura comunicará al de Medio Ambiente la fecha de inicio prevista, con la finalidad de que éste pueda comprobar, en el replanteo previo de la red de caminos y otras acciones del proyecto, la adecuada aplicación de los criterios generales establecidos en la Informe de Impacto Ambiental.

Durante toda la fase de ejecución de las obras y con una periodicidad máxima de un informe cada 3 meses, así como otro antes de los 6 meses posteriores a la entrega de las obras, el órgano sustantivo remitirá informe al órgano ambiental donde se indique el efectivo cumplimiento de las medidas referentes a la ejecución de las obras, que se presentan en este Estudio.



En el caso de que alguna de las medidas no se estuviera cumpliendo deberá explicitarse las características del incumplimiento y si afectan a los niveles máximos de impacto admisibles en los términos establecidos en el programa de vigilancia.

#### **7.2.4 Fase de explotación**

Se emitirá un informe relativo a la fase de explotación que incluirá al menos los siguientes aspectos evaluados no antes de una campaña agrícola después de la toma de posesión de las nuevas fincas de reemplazo:

- Verificar la correcta evolución de las medidas aplicadas en la fase de obras.
- Efecto general del nuevo parcelario sobre el paisaje, vegetación, fauna, etc. (véase análisis territorial mediante indicadores ambientales). Igualmente se deberá comprobar y evaluar la aparición de procesos erosivos.
- Efecto del proceso de concentración sobre la evolución del sistema agrario sobre la incorporación de tecnología en las explotaciones y sobre el medio socio-económico de la zona.
- Estado de las plantaciones ejecutadas en el ámbito de la Restauración del Medio Natural.
- Seguimiento de la respuesta y evolución ambiental del entorno a la implantación de la actividad (véase análisis territorial mediante indicadores ambientales).
- Seguimiento de las afecciones a elementos de alto valor arqueológico.
- Alimentar futuros estudios de impacto ambiental.

Se realizarán sendos análisis del conjunto de la zona con indicadores espaciales que permitan conocer las características de diversidad y heterogeneidad en el momento posterior a la CP. El primero se referirá al momento de finalización de la CP y el segundo momento posterior a su finalización (al menos una campaña agrícola después).

### **7.3 REPERCUSIONES SOBRE LA RED NATURA 2000**

En cada uno de los informes anteriores se incluirá un apartado específico en el que se analicen las posibles afecciones del proceso de CP sobre la Red natura 2000. Como mínimo se deberán analizar los aspectos siguientes (Comisión Europea, 2001):

- Identificar demoras en la consecución de los objetivos de conservación de la ZEPA.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

- Si se interrumpe la consecución de los objetivos de conservación de la ZEPA.
- Si se alteran los factores que ayudan a mantener las condiciones favorables de la ZEPA.
- Si se interfiere en el balance, distribución y densidad de especies clave que son indicadoras de las condiciones favorables de la ZEPA.
- Si se producen cambios en factores vitales que determinan el funcionamiento del hábitat o de los ecosistemas.
- Si se cambia la dinámica de las relaciones que definen la estructura o funcionamiento de la ZEPA.
- Si se interfiere en cambios naturales esperados o previstos en de la ZEPA.
- Si se reduce el área de algún hábitat clave.
- Si se reducen las poblaciones de alguna especie animal o vegetal clave.
- Si se cambia el balance entre especies clave.
- Si se reduce la diversidad de la ZEPA.
- Si se afecta al tamaño de la población, densidad o balance entre especies.
- Si se produce fragmentación.
- Si se produce una pérdida o reducción de las características clave de la zona.

## 7.4 COORDINACIÓN TÉCNICA

Para la resolución de las dificultades que puedan surgir en la aplicación o interpretación de las medidas incluidas en el Documento Ambiental y en el Informe de Impacto Ambiental, así como para la valoración y corrección de impactos ambientales imprevistos, deberá contarse con la colaboración técnica del Servicio Territorial de Medio Ambiente, que podrá proponer la aplicación de dichas medidas, de acuerdo con las circunstancias que puedan presentarse, así como su adaptación a la normativa que pudiera aprobarse durante el procedimiento de concentración, en la medida en que su fase de desarrollo lo permita.

## 8 Conclusiones

Como resultado de la valoración realizada, se puede concluir que la concentración parcelaria en la zona de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-regadío, produce una pérdida de calidad medioambiental compatible con el entorno.



---

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

No se ha identificado ningún impacto crítico en ninguna de las fases de la Concentración, siendo la mayoría de ellos compatibles o moderados. Las afecciones más importantes al medio natural se producen sobre el suelo, la vegetación, el paisaje, el patrimonio arqueológico y la Red Natura 2000, especialmente en la fase de ejecución, debido principalmente a la distribución de las nuevas fincas y a las obras de la nueva red de caminos agrícolas y la red de desagües.

Las medidas preventivas y correctoras se establecen para minimizar estos impactos a lo largo de todo el proceso (formulación, ejecución y explotación). Se establece para ello una zonificación en diferentes categorías de ordenación, para proteger las zonas más sensibles y de mayor valor ambiental (como las antiguas eras del entorno periurbano, las laderas y formaciones de matorrales de gran pendiente de los páramos, los bosques de ribera, los linderos, ribazos, bosquetes y alineaciones arboladas, los elementos etnográficos y arqueológicos y las vías pecuarias).

En la fase de explotación se proponen una serie de recomendaciones para que el manejo de las nuevas explotaciones sea más sostenible y compatible con la conservación de los elementos ambientales, así como un correcto uso de las infraestructuras.

Mediante el Proyecto de Restauración del Medio Natural, se diseñarán mecanismos para implementar dichas medidas correctoras.

En cuanto a los impactos positivos, principalmente encontramos los que se refieren a los aspectos socioeconómicos, por la mejora de la rentabilidad de las explotaciones agrarias, que repercutirá en el nivel de renta de la zona, así como en otras actividades económicas asociadas.

En lo que respecta a la afección a la Red Natura 2000, concretamente sobre la ZEPA "La Nava-Campos Sur" (ES0000216), el análisis de los impactos de la concentración parcelaria y las medidas correctoras propuestas permiten asegurar que es compatible con los objetivos de conservación de la ZEPA, entre los que destacan promover el desarrollo socioeconómico de la zona basado en el uso sostenible de los recursos naturales y mejorar su calidad de vida, de forma compatible con la conservación de sus valores.

Por su parte, la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural ha informado favorablemente esta actuación, condicionando a la ejecución de las medidas preventivas propuestas en el informe arqueológico.



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Agricultura,  
Ganadería y Desarrollo Rural  
Viceconsejería de Política Agraria  
Comunitaria y Desarrollo Rural  
Dirección General de Desarrollo Rural

ESTUDIO TÉCNICO PREVIO DE LA ZONA DE  
CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE MEDINA DE  
RIOSECO, VILLANUEVA DE SAN MANCIO Y TAMARIZ  
DE CAMPOS-REGADÍO (VALLADOLID)

**DOCUMENTO BÁSICO 2.- ANÁLISIS AMBIENTAL DE LA CONCENTRACIÓN PARCELARIA: DOCUMENTO AMBIENTAL**

---

Teniendo en cuenta toda la información aportada en este documento respecto a la definición de la actuación, el análisis de sus defectos sobre el medio ambiente y las medidas protectoras, correctoras y compensatorias que se han adoptado, se concluye que el impacto total de la concentración parcelaria de la zona de Medina de Rioseco, Villanueva de San Mancio y Tamariz de Campos-Regadío (Valladolid) resulta COMPATIBLE con los valores de conservación de la zona, siempre que se adopten las medidas propuestas que protegen la mayor parte de los elementos significativos de la zona, resultando favorable su realización desde el punto de vista socioeconómico, pudiendo considerarse como un vector de desarrollo integral y sostenible de la zona a concentrar.

Valladolid, enero de 2023

EL INGENIERO AGRÓNOMO

Fdo. Alberto Ruiz Mancebo

LA INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA

Fdo. María Elena de Esteban Rodrigo

Vº. Bº.

EL JEFE DE ÁREA DE ESTRUCTURAS AGRARIAS

Fdo. Cristobal Herranz Rosa