

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Septiembre 2025              | Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado                                              | IIES-TPY-TABGE22-                                                                   |
| Rev.: 0D                     | Anexo X Estudio de gestión de residuos                                            | 0012                                                                                |

Se prevé una zona para la limpieza de canaletas y recogida de restos de hormigón.

Para la separación de residuos se tendrán en cuenta las siguientes medidas:

- Las zonas de acopio / almacenamiento de residuos se señalarán e identificarán mediante carteles visibles y legibles en los que se identifiquen los residuos o materiales que contiene y la contrata a la que pertenece.
- Los residuos acumulados en dichas zonas se deberán depositar en contenedores.
- Los contenedores estarán siempre identificados, localizados y ubicados en los sitios indicados en la documentación de cada proyecto, cumpliendo las características reguladas por la normativa legal vigente. Así mismo, los contenedores deberán adaptarse siempre a la tipología del material o residuo que contienen. Las empresas que realicen los trabajos estarán informadas de los requisitos mínimos necesarios que debe cumplir cada contenedor y de su ubicación en los distintos puntos de acopio.
- Se prestará especial atención a la separación y almacenamiento de residuos peligrosos con la finalidad de dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de residuos peligrosos (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.). Los plazos mencionados empezarán a computar desde que se inicie el depósito de residuos en el lugar de almacenamiento debiendo constar la fecha de inicio en el archivo cronológico y también en el en el sistema de almacenamiento (jaulas, contenedores, estanterías, entre otros) de esos residuos.
- Se prestará especial atención a la separación y almacenamiento de residuos peligrosos con la finalidad de dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de residuos peligrosos (Real Decreto 952/1997, Real Decreto 833/1988, etc.).
- La disposición, mantenimiento y retirada de los contenedores de obra es responsabilidad de las contratas.
- No se ubicará ningún contenedor fuera de la obra.
- Los contenedores de residuos susceptibles de generar suspensión de polvo o materiales pulverulentos se cubrirán con lonas, particularmente cuando sea más esperable que se levante viento.
- Los contenedores deberán situarse con una separación unos de otros que evite mezclas y con una accesibilidad tal que el uso por los trabajadores cumpla las medidas de seguridad, permita el tránsito del personal y su fácil manejo (recomendado 1 m para cumplir ambos requisitos). Siempre quedará un lateral del contenedor libre para la recogida y utilización. Permanecerán siempre en correcto estado de orden y limpieza, realizándose batidas diarias que eviten la dispersión de los residuos y materiales por la obra.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cofiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RT6K718J0BPEACLN">http://cofiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RT6K718J0BPEACLN</a> | 27/2<br>2026                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Septiembre 2025              | Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado<br>Anexo X Estudio de gestión de residuos    | IIES-TPY-TABGE22-<br>0012                                                           |
| Rev.: 0D                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Durante los traslados de residuos en el interior de la zona de obras se respetarán las normas establecidas de velocidad de circulación de vehículos y máquinas, para evitar pérdidas de carga y levantamiento de polvo.
- Se considera traslado de residuos en el interior del territorio del Estado independientemente de si se realiza o no transporte entre comunidades autónomas tal y como se establece en el artículo 31 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

|                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                           |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                      |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Septiembre 2025              | Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado<br>Anexo X Estudio de gestión de residuos    | IIES-TPY-TABGE22-<br>0012                                                           |
| Rev.: 0D                     |                                                                                   |                                                                                     |

## 10. PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS

Para llevar a cabo una correcta segregación, almacenamiento y recogida de residuos, se proyectará la instalación de unas áreas o puntos limpios, que estarán localizadas en la zona de instalaciones auxiliares de obra.

En las siguientes figuras se muestra la localización del punto limpio y detalles de las instalaciones.



Imagen 1. Situación de punto limpio en el parque eólico

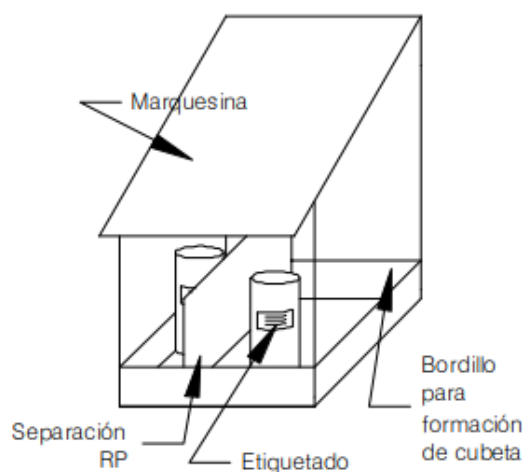


Imagen 2. Detalle almacén de residuos peligrosos

|                              |                                                                                            |                                                                                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | <b>PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br/>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br/>EL TABLADO</b> |  |
| Septiembre 2025              | <b>Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado<br/>Anexo X Estudio de gestión de residuos</b>     | <b>IIES-TPY-TABGE22-<br/>0012</b>                                                   |
| Rev.: 0D                     |                                                                                            |                                                                                     |

| MATERIAL RESIDUO                                                                                       | DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO                                                                                                            |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Residuos Pétreos, escombros, y restos de obra</b>                                                   | En contenedor metálico de 3-4 m <sup>3</sup> ubicado en la zona habilitada para residuos                                                 |  |
| <b>Maderas</b>                                                                                         | En contenedor metálico de 3-4 m <sup>3</sup> ubicado en la zona habilitada para residuos                                                 |  |
| <b>Metales</b>                                                                                         | En contenedor metálico de 3-4 m <sup>3</sup> ubicado en la zona habilitada para residuos                                                 |  |
| <b>Residuos para reciclar (Papel, Plásticos, Cartón,...) y Residuos asimilables a urbanos (R.S.U.)</b> | Cubos adecuados para una correcta segregación por colores                                                                                |  |
| <b>Residuos peligrosos</b>                                                                             | Se dispondrá de los cubos, bidones, barriles estancos necesarios para cada residuo según su naturaleza conforme a la legislación vigente |  |

Imagen 3. Detalle tipo de contenedores



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotiaraigon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                                        |                                                                                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | <b>PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO</b><br><b>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO</b><br><b>EL TABLADO</b> |  |
| Septiembre 2025              | <b>Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado</b><br><b>Anexo X Estudio de gestión de residuos</b>           | <b>IIES-TPY-TABGE22-</b><br><b>0012</b>                                             |
| Rev.: 0D                     |                                                                                                        |                                                                                     |

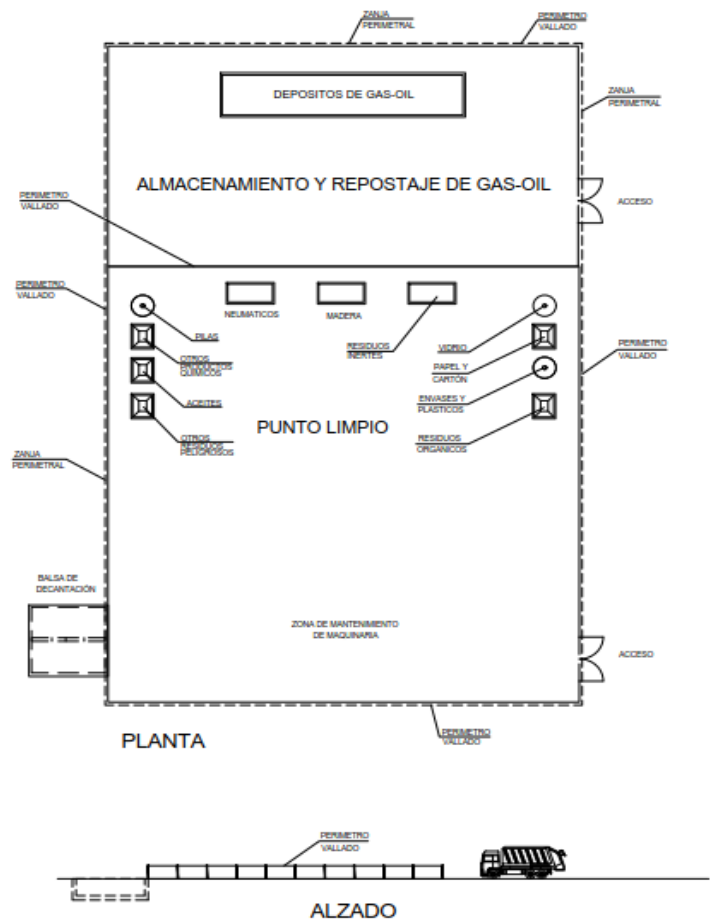


Imagen 4. Detalle zonificación instalación auxiliar de obra



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RT6K718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Septiembre 2025              | Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado                                              | IIES-TPY-TABGE22-                                                                   |
| Rev.: 0D                     | Anexo X Estudio de gestión de residuos                                            | 0012                                                                                |

## 11. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO EN MATERIA DE GESTIÓN DE RESIDUOS

En el apartado 26 del Pliego IIES-TPY-TABGE22-0015 Anexo XIII Pliego de condiciones técnicas, se indican las condiciones del proyecto en materia de gestión de residuos.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br/>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br/>VISADO : VIZA261431<br/><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BP3CLN">http://cotilaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BP3CLN</a></p> | <p>27/2<br/>2026</p> | <p>Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br/>SANZ OSORIO, JAVIER</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Septiembre 2025              | Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado<br>Anexo X Estudio de gestión de residuos    | IIES-TPY-TABGE22-<br>0012                                                           |
| Rev.: 0D                     |                                                                                   |                                                                                     |

## 12. VALORIZACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

A continuación, se indica la valoración económica de los gastos derivados de la gestión de los residuos de construcción y demolición del presente Proyecto.

| Residuo                                                                                                            | Código LER | Actividad origen                                                                                                                        | Peso (t) | Coste de gestión (€/t) | Importe (€) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|-------------|
| <b>RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>                                                                                      |            |                                                                                                                                         |          |                        |             |
| Envases de papel y cartón                                                                                          | 15 01 01   | Embalajes de material de equipos                                                                                                        | 0,05     | 145,00                 | 7,25        |
| Envases de plástico                                                                                                | 15 01 02   | Embalajes de material de equipos                                                                                                        | 0,025    | 145,00                 | 3,63        |
| Envases de madera                                                                                                  | 15 01 03   | Embalajes de material de equipos                                                                                                        | 1,25     | 55,00                  | 68,75       |
| Hormigón                                                                                                           | 17 01 01   | Restos de hormigón de limpieza de canaletas y sobrante proveniente de vallado, losas de cimentación, canalización subterránea           | 0,54     | 10,11                  | 5,46        |
| Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06 | 17 01 07   | Restos mezclados de hormigón de limpieza de canaletas y sobrante proveniente de vallado, losas de cimentación, canalización subterránea | 0,27     | 9,75                   | 2,63        |
| Plástico                                                                                                           | 17 02 03   | Restos de tubo corrugado canalización eléctrica, línea subterránea MT, peladura de conductor String, BT y MT                            | 0,075    | 145,00                 | 10,88       |
| Cobre, bronce, latón                                                                                               | 17 04 01   | Restos conductores de cobre                                                                                                             | 0,025    | 16,50                  | 0,41        |
| Aluminio                                                                                                           | 17 04 02   | Restos conductores de aluminio                                                                                                          | 0,075    | 16,50                  | 1,24        |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotiitarragon.es/validar/verValidarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Septiembre 2025              | Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado<br>Anexo X Estudio de gestión de residuos    | IIES-TPY-TABGE22-<br>0012                                                           |
| Rev.: 0D                     |                                                                                   |                                                                                     |

| Residuo                                                                                                                               | Código LER | Actividad origen                                                                                                                                | Peso (t)  | Coste de gestión (€/t) | Importe (€) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|-------------|
| Hierro y acero                                                                                                                        | 17 04 05   | Restos estructura de módulos                                                                                                                    | 0,25      | 16,50                  | 4,13        |
| Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03                                                                | 17 05 04   | Exceso de tierra y piedras resultantes de las actividades de movimiento de tierras en la construcción de vías de acceso, cimentaciones y zanjas | 18.939,22 | 14,15                  | 267.989,99  |
| Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35 <sup>1</sup> | 20 01 36   | Equipos eléctricos o electrónicos desechados                                                                                                    | 0,05      | 60,00                  | 3,00        |
| Residuos biodegradables                                                                                                               | 20 02 01   | Restos de desbroce y poda de vegetación                                                                                                         | 1.893,92  | 5,99                   | 11.344,59   |
| Mezclas de residuos municipales                                                                                                       | 20 03 01   | Restos de comida del personal en obra. Residuos de oficina de obra.                                                                             | 0,95      | 7,29                   | 6,90        |
| Lodos de fosas sépticas                                                                                                               | 20 03 04   | Recogida de efluentes de baños, vestuarios e instalaciones auxiliares                                                                           | 1,50      | 27,04                  | 40,56       |
| <b>RESIDUOS PELIGROSOS</b>                                                                                                            |            |                                                                                                                                                 |           |                        |             |
| Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas                                                  | 15 01 10*  | Aplicación de productos químicos en elementos de la instalación.                                                                                | 0,075     | 426,01                 | 31,95       |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotiiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Septiembre 2025              | Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado<br>Anexo X Estudio de gestión de residuos    | IIES-TPY-TABGE22-<br>0012                                                           |
| Rev.: 0D                     |                                                                                   |                                                                                     |

| Residuo                                                                                                                                                                                   | Código LER | Actividad origen                                                                                               | Peso (t) | Coste de gestión (€/t) | Importe (€) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|-------------|
| Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminadas por sustancias peligrosas | 15 02 02*  | Limpieza y retirada de vertidos accidentales. Aplicación de productos químicos en elementos de la instalación. | 0,075    | 426,01                 | 31,95       |
| Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas                                                                                                                      | 13 05 07*  | Agua acumulada en las bandejas de retención de depósitos de combustible y grupos electrógenos                  | 0,05     | 983,10                 | 49,16       |
| Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas                                                                                                | 16 05 04*  | Aplicación de productos químicos y pinturas en elementos de la instalación (aerosoles).                        |          |                        |             |
| Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas                                                                                                                                     | 17 05 03*  | Vertidos accidentales de sustancias químicas en el terreno                                                     | 0,05     | 983,10                 | 49,16       |
| Baterías - Litio                                                                                                                                                                          | 16 06 07*  | Situación de rotura o daño de alguna batería durante la instalación                                            |          |                        |             |

*Tabla 3. Valoración coste*

El importe relativo a la Gestión de Residuos del Parque Eólico asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS (279.651,63 €)**.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotiiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Septiembre 2025              | Apéndice 1: Proyecto PE Repotenciado<br>Anexo X Estudio de gestión de residuos    | IIES-TPY-TABGE22-<br>0012                                                           |
| Rev.: 0D                     |                                                                                   |                                                                                     |

Zaragoza, septiembre de 2025

EL INGENIERO AUTOR DEL PROYECTO



Javier Sanz Osorio  
Colegiado 6134 COITIAR  
Al servicio de SISENER Ingenieros S.L.

|                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COGITIAR</b>                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                           |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://coitiaragon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                      |





# PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO EL TABLADO

## APÉNDICE 1: PROYECTO PE REPOTENCIADO

### ANEXO XI: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Febrero 2026

**Sisener**  
Ingeniería



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT0K&PES=PEESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## ÍNDICE

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. MEMORIA INFORMATIVA .....                                                | 7  |
| 1.1 Objeto .....                                                            | 7  |
| 1.2 Datos del proyecto y del estudio de seguridad y salud .....             | 7  |
| 2. MEMORIA DESCRIPTIVA .....                                                | 8  |
| 2.1 Trabajos a realizar .....                                               | 8  |
| 2.2 Emplazamiento .....                                                     | 8  |
| 2.3 Climatología .....                                                      | 9  |
| 2.4 Accesos y vallado .....                                                 | 9  |
| 2.5 Orden y limpieza .....                                                  | 10 |
| 2.6 Servicios públicos .....                                                | 10 |
| 2.7 Instalaciones de obra .....                                             | 10 |
| 3. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE LOS PROCESOS DE OBRA .....              | 11 |
| 3.1 Instalaciones iniciales .....                                           | 11 |
| 3.2 Replanteo .....                                                         | 19 |
| 3.3 Despeje y desbroce del terreno .....                                    | 20 |
| 3.4 Movimiento de tierras en general .....                                  | 22 |
| 3.5 Excavaciones de zanjas, cimentaciones y varias .....                    | 24 |
| 3.6 Rellenos de tierras y rocas .....                                       | 30 |
| 3.7 Compactación y consolidación de terrenos .....                          | 32 |
| 3.8 Cimentaciones .....                                                     | 34 |
| 3.9 Agotamiento .....                                                       | 38 |
| 3.10 Colocación de tuberías en el interior de la zanja .....                | 39 |
| 3.11 Encofrado y desencofrado .....                                         | 40 |
| 3.12 Preparación y colocación de armadura .....                             | 42 |
| 3.13 Hormigonado, vibrado y curado .....                                    | 44 |
| 3.14 Trabajos en altura .....                                               | 47 |
| 3.16 Acopios y almacenamientos de material .....                            | 56 |
| 3.17 Control de ejecución, visitas y tránsito general en zona de obra ..... | 58 |
| 3.18 Montaje de estructuras metálicas .....                                 | 59 |
| 3.19 Trabajos en espacios confinados .....                                  | 61 |
| 3.20 Trabajos en ambientes pulvígenos .....                                 | 63 |
| 3.21 Manipulación manual de cargas .....                                    | 64 |
| 3.22 Manipulación mecánica de cargas .....                                  | 66 |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

|                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.23 Montaje de soportes.....                                                          | 72  |
| 3.24 Instalación y Montaje de tuberías y conductos.....                                | 75  |
| 3.25 Pintura de tuberías, soportes y accesorios.....                                   | 77  |
| 3.26.1 Montaje de equipos mecánicos.....                                               | 78  |
| 3.26.2 Montaje de los aerogeneradores.....                                             | 81  |
| 3.27 Montaje de equipos eléctricos.....                                                | 83  |
| 3.28 Montaje de bandejas para cableado.....                                            | 86  |
| 3.29 Instalación y tendido de cables.....                                              | 88  |
| 3.30 Conexión de cables.....                                                           | 90  |
| 3.31 Instalación e interconexión de equipos electrónicos.....                          | 91  |
| Riesgos asociados a la actividad:.....                                                 | 91  |
| 3.32 Actividades de Pruebas y Puesta en Marcha.....                                    | 93  |
| 4. EQUIPOS DE TRABAJO.....                                                             | 101 |
| 4.1 Riesgos genéricos de la maquinaria.....                                            | 101 |
| 4.2 Normas básicas genéricas de seguridad en uso y mantenimiento de la maquinaria..... | 102 |
| 4.3 Medidas de uso común para protección individual.....                               | 104 |
| 4.4 Medidas de uso común para protección colectiva.....                                | 105 |
| 4.5 Maquinaria de movimiento de tierra y trabajos exteriores.....                      | 105 |
| 4.6 Equipos de hormigonado.....                                                        | 118 |
| 4.7 Equipos de elevación.....                                                          | 122 |
| 4.8 Equipos para la ejecución de firmes y pavimentos.....                              | 134 |
| 4.9 Equipos suministro de energía.....                                                 | 141 |
| 4.10 Equipos de corte.....                                                             | 143 |
| 4.11 Herramientas eléctricas manuales.....                                             | 146 |
| 4.12 Herramientas manuales.....                                                        | 149 |
| 4.13 Vehículos.....                                                                    | 150 |
| 5. MEDIOS AUXILIARES.....                                                              | 153 |
| 5.1 Andamios tubulares y modulares.....                                                | 153 |
| 5.2 Escaleras de mano y de tijera.....                                                 | 154 |
| 6. INSTALACIONES DE OBRA.....                                                          | 157 |
| 6.1 Instalación eléctrica de Alta y Baja Tensión y Transformadores.....                | 157 |
| 6.2 Taller mecánico.....                                                               | 159 |
| 6.3 Taller de ferralla.....                                                            | 160 |
| 6.4 Taller de carpintería.....                                                         | 161 |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.5 Instalación contra incendios de obra .....                                                     | 163 |
| 7. EVALUACIÓN DE RIESGOS.....                                                                      | 164 |
| 8. INTRODUCCIÓN.....                                                                               | 236 |
| 9. NORMATIVA .....                                                                                 | 236 |
| 9.1 Especificaciones Técnicas:.....                                                                | 238 |
| 10. CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE ÚTILES Y HERRAMIENTAS .....                        | 238 |
| 11. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MAQUINAS Y EQUIPOS .....                    | 238 |
| 11.1 Consideraciones de los andamios.....                                                          | 239 |
| 11.2 Consideraciones de los medios de extinción de incendios.....                                  | 240 |
| 12. CARACTERÍSTICAS, EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE LOS EQUIPOS PREVENTIVOS.....                         | 241 |
| 12.1 Equipo de protección individual (EPI) .....                                                   | 241 |
| 12.2 Lista indicativa y no exhaustiva de EPI's:.....                                               | 243 |
| 12.2 Equipos de protección colectiva .....                                                         | 246 |
| 13. SEÑALIZACIÓN DE OBRA.....                                                                      | 250 |
| 13.2 Señalización de riesgos en el trabajo.....                                                    | 251 |
| 14. ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD EN OBRA.....                                                      | 251 |
| 14.2 Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.....                         | 251 |
| 14.3 Coordinación de actividades empresariales .....                                               | 252 |
| 14.4 Recursos preventivos.....                                                                     | 257 |
| 15. REGULACIÓN DE LA SUBCONTRATACIÓN .....                                                         | 260 |
| 15.1 Acreditaciones.....                                                                           | 261 |
| 15.2 Registro de empresas acreditadas.....                                                         | 262 |
| 15.3 Documentación de la subcontratación.....                                                      | 263 |
| 15.4 Libro de subcontratación.....                                                                 | 264 |
| 16. DETECCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS HIGIÉNICOS Y MEDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS MISMOS ..... | 264 |
| 17. FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES.....                                                | 265 |
| 18. VIGILANCIA DE LA SALUD. RECONOCIMIENTOS MÉDICOS.....                                           | 266 |
| 19. CENTROS ASISTENCIALES.....                                                                     | 266 |
| 20. ACCIDENTES LABORALES.....                                                                      | 267 |
| 20.1 Acciones a seguir en caso de accidente laboral .....                                          | 267 |
| 20.2 Comunicaciones en caso de accidente laboral.....                                              | 267 |
| 20.3 Primeros auxilios .....                                                                       | 268 |
| 20.4 Botiquín.....                                                                                 | 269 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

|                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 21. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.....                                                                                   | 270 |
| 21.1 Dotación de aseos.....                                                                                                     | 270 |
| 21.2 Dotación de vestuarios.....                                                                                                | 270 |
| 21.3 Dotación del comedor.....                                                                                                  | 270 |
| 22. NORMAS DE AUTORIZACIÓN DEL USO DE MAQUINARIA Y DE LAS MÁQUINAS<br>HERRAMIENTA.....                                          | 271 |
| 23. OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TRABAJADORES<br>AUTÓNOMOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD..... | 271 |
| 23.1 Obligaciones específicas de la empresa contratista.....                                                                    | 272 |
| 23.2 Obligaciones legales de los trabajadores autónomos.....                                                                    | 273 |
| 24. NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIALES Y<br>SUBSTANCIAS PELIGROSAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO.....  | 275 |
| 25. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.....                                                                                              | 275 |
| 26. PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACIÓN.....                                                                                        | 276 |
| 27. LIBRO DE INCIDENCIAS.....                                                                                                   | 277 |
| 28. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.....                                                                                           | 278 |
| 29. MEDICIONES.....                                                                                                             | 332 |
| 29.2 Servicio técnico de seguridad y salud.....                                                                                 | 332 |
| 29.3 Servicio médico.....                                                                                                       | 332 |
| 29.4 Protecciones colectivas.....                                                                                               | 332 |
| 29.5 Protecciones individuales.....                                                                                             | 332 |
| 29.6 Instalaciones de higiene y bienestar.....                                                                                  | 333 |
| 29.7 Protección contra incendios.....                                                                                           | 333 |
| 30. PRESUPUESTO.....                                                                                                            | 333 |
| 30.1 Organización y control.....                                                                                                | 333 |
| 30.3 Servicios médicos.....                                                                                                     | 333 |
| 30.5 Protecciones colectivas.....                                                                                               | 334 |
| 30.5 Protecciones individuales.....                                                                                             | 334 |
| 30.6 Instalaciones de higiene y bienestar.....                                                                                  | 336 |
| 30.7 Protección contra incendios.....                                                                                           | 336 |
| 30.8 Vigilancia en obras.....                                                                                                   | 336 |
| RESUMEN PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD.....                                                                                   | 336 |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## DOCUMENTO 1: MEMORIA

|                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |  |                                                                                          |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BP3CLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BP3CLN</a> |  |                                                                                          |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                               |  | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## 1. MEMORIA INFORMATIVA

### 1.1 Objeto

El presente Estudio de Seguridad y Salud se redacta para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.

De acuerdo con el Art. 7 del citado Real Decreto, el objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

La evaluación de riesgos incluida en el presente Estudio de seguridad y salud incluye únicamente los riesgos de Seguridad en el Trabajo. No están incluidos, en el caso de que existan, la identificación y evaluación de los riesgos derivados de las radiaciones ionizantes, riesgos higiénicos (contaminantes físicos, químicos y biológicos) y riesgos ergonómicos y psicosociales.

### 1.2 Datos del proyecto y del estudio de seguridad y salud.

Promotor del Proyecto: SISTEMAS ENERGÉTICOS DEL MONCAYO S.A. (CIF: A-42148254)

Denominación del Proyecto: REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO EL TABLADO

La redacción del proyecto: D. Javier Sanz Osorio, al servicio de la empresa Sisener Ingenieros, colegiado nº 6134 COITIAI con D.N.I. 25444678P.

La redacción de este Estudio de Seguridad y Salud es responsabilidad de D. Javier Sanz Osorio, al servicio de la empresa Sisener Ingenieros, colegiado nº 6134 COITIAI (R.D. 1627/1997).

El presupuesto de ejecución material del proyecto asciende a la cantidad de DIECINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS (19.801.256,73 EUROS) de los cuales, CIENTO SETENTA Y SIETE MIL SESENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CENTIMOS (177.069,99€) corresponden a Seguridad y Salud laboral propiamente.

La obra tendrá una duración aproximada de 10 meses.

Se considera una punta máxima de 65 trabajadores, en el mes de mayor producción de la obra y una media de 30 trabajadores.

COGITIAR



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://coitiar.agon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPECJLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## 2. MEMORIA DESCRIPTIVA

### 2.1 Trabajos a realizar

El proyecto es la ejecución de una instalación eólica de 20 MW ubicada en la provincia de Soria, concretamente en los términos municipales de Borobia, y Beratón. La planta irá ubicada en parcelas de monte que se compondrá de 5 aerogeneradores Vestas V1117-4.0 MW, evacuando la energía generada a través de una subestación en la instalación, y una línea que evacuará a la subestación correspondiente de la Empresa Distribuidora.

Este estudio comprende la ejecución del parque eólico Repotenciación El Tablado.

Se trata de la construcción de un parque eólico de 20 MW de potencia total dotado de 5 aerogeneradores de 4.000 KW de potencia unitaria y son del modelo V117-4.0 de 84 m de altura y 117 m de diámetro de rotor.

### 2.2 Emplazamiento.

El parque eólico se encuentra situado en los términos municipales de Borobia y Beratón, en la provincia de Soria. Sus datos son los que se presentan a continuación:

- Provincia: Soria
- Municipios: Borobia, Beratón.
- Ubicación: Parcelas de monte

Los núcleos de población más cercanos a las instalaciones propuestas, y sus números de habitantes son los siguientes:

| TÉRMINO MUNICIPAL            | PROVINCIA | Nº HABITANTES |
|------------------------------|-----------|---------------|
| Término municipal de Beratón | Soria     | 41            |
| Término municipal de Borobia | Soria     | 228           |

A continuación, se muestra una foto de detalle de las zonas donde se va a implantar la instalación:



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

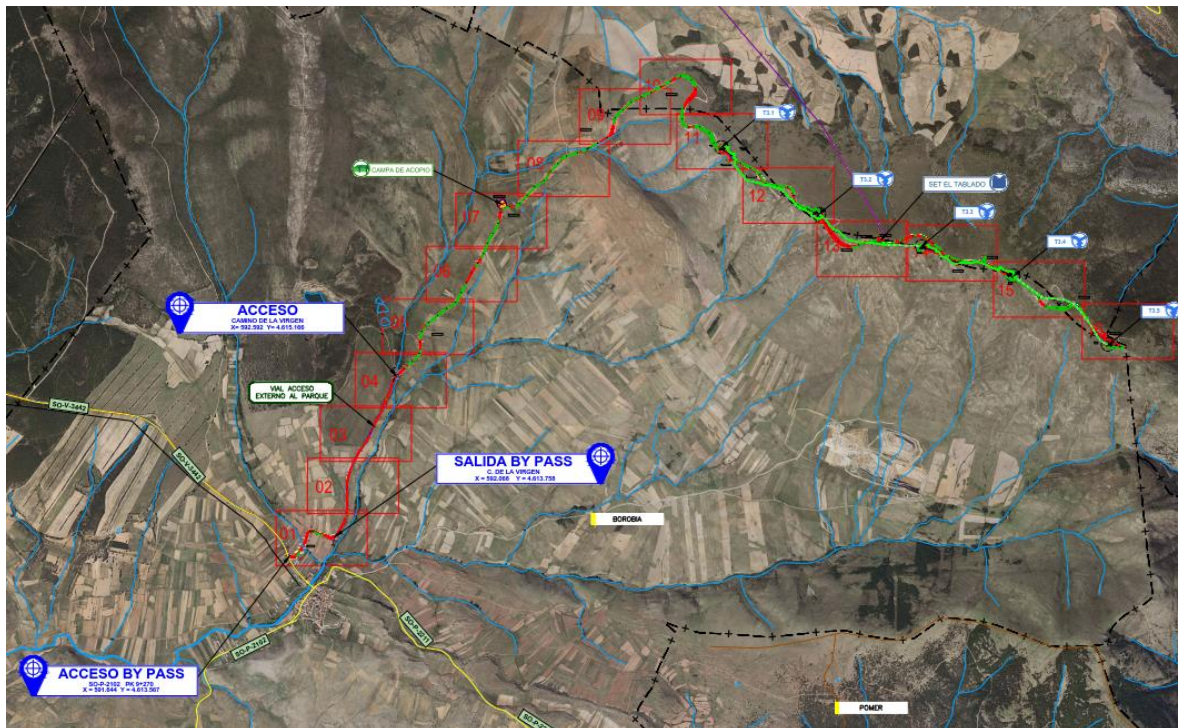
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



El acceso general al parque eólico se realizará a partir de la infraestructura viaria existente Camino de la Virgen, en el municipio de Borobia.

## 2.3 Climatología

Para este proyecto se han analizado los datos meteorológicos proporcionados por AEMET.

## 2.4 Accesos y vallado

El acceso a las instalaciones se realizará por el camino de acceso a partir de la infraestructura viaria existente Camino de la Virgen, en la localidad de Borobia, el cual se adecuará convenientemente.

Se prevé el siguiente entronque (coordenadas aproximadas):

- Entronque con Camino de la Virgen para dar acceso al parque eólico: X=592.592, Y=4.615.166

Además, será necesario realizar un By-Pass al municipio de Borobia para permitir el acceso de los transportes especiales al Camino de la Virgen. Este By-Pass tiene las siguientes coordenadas de inicio y final:

- Inicio: X=591.644, Y=4.613.567
- Final: X=592.068, Y=4.613.758

Estos accesos, se señalará debidamente de forma que se advierta en todo momento de los riesgos existentes a todos los que trabajan o circulan por la obra. En dicho acceso, en sitio visible, se colocarán carteles prohibiendo la entrada a personas ajenas a la obra. Se deberá colocar, como mínimo, la siguiente señalización:

- Prohibido aparcarse en la zona de entrada de vehículos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotitarragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTOK78J0BPECJLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Prohibido el paso de peatones por la entrada de vehículos.
- Obligatoriedad del uso del casco en el recinto de la obra.
- Prohibición de entrada a toda persona ajena a la obra.
- Peligro, salida de camiones

No se permitirá la entrada en la obra a visitantes o personas ajenas, salvo que estén debidamente autorizados o vayan acompañados de una persona competente y lleven un equipo de protección adecuado.

En caso de que exista, las condiciones del vallado provisional de delimitación de la obra serán:

- Vallas de 2 metros de altura
- Portón para acceso de vehículos y personas de 6 metros de anchura

## 2.5 Orden y limpieza

Se hará especial hincapié en dicho asunto, debido a la coexistencia de diferentes empresas que han de almacenar y acopiar su propio material. En todo caso, durante los trabajos, se aplicará un programa adecuado de orden y limpieza que tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El almacenamiento adecuado de materiales y equipos.
- La evacuación de desperdicios, desechos y escombros a intervalos apropiados.

No se depositarán ni acumularán en la obra materiales sueltos innecesarios que puedan obstruir los medios de acceso y salida de los lugares de trabajo y los lugares de paso.

Cuando un lugar de trabajo o de paso esté resbaladizo debido al hielo, la nieve, el aceite u otras causas, se limpiará o se esparcirá en él arena, serrín, cenizas u otros productos semejantes.

## 2.6 Servicios públicos

No se prevén servicios públicos que puedan ser afectados por las obras.

- Caminos y carreteras: Se afectan la carretera provincial SO-P-2102 y la carretera autonómica CL-101.
- Arroyos de la confederación hidrográfica del Ebro y del Duero, los cuales se ven afectados por cruzamientos sus cauces, o por ocupación las zonas de servidumbre y zonas de policía. Se realiza un estudio hidrográfico para garantizar mediante obras de drenaje el correcto transcurso del flujo de agua.

## 2.7 Instalaciones de obra

El polígono elegido para la implantación del parque eólico presenta la posibilidad de aprovechar la siguiente infraestructura:

- Accesos
- Canalizaciones de suministro de agua



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Conducto de suministro de gas natural
- Conexión a la red eléctrica

Se estudiará la viabilidad de aprovechar cada una de ellas.

### 3. RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE LOS PROCESOS DE OBRA

El contratista podrá proponer cambios en el proceso productivo, justificándolos ante el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución desarrollando un procedimiento en el que se indiquen los riesgos, medidas y protecciones a adoptar.

En función del condicionante establecido por el organismo competente en materia de protección del patrimonio, si este establece el control arqueológico durante la fase de obra, se entenderá incluida la actividad de control, supervisión y prospección arqueológica en el presente Estudio. En el supuesto de que aparezcan elementos arqueológicos o arquitectónicos y/o artísticos desconocidos y/o ignorados, se suspenderán cautelarmente los trabajos en esa área de la obra y se estará a lo que establezca el condicionado emitido por el organismo competente en la autorización para el control arqueológico.

#### 3.1 Instalaciones iniciales

La primera parte de la obra consiste en una serie de trabajos encaminados a la instalación de los equipos necesarios de obra tales como casetas y dotarlos de servicios necesarios como agua, luz y teléfono.

Riesgos asociados a la actividad:

- Caída de elementos suspendidos durante la colocación de casetas y otros elementos de la obra.
- Caídas a distinto nivel.
- Golpes contra objetos.
- Torceduras de extremidades inferiores.
- Atropellos por máquinas o vehículos.
- Riesgo eléctrico por contacto o proximidad de medios auxiliares a líneas eléctricas.
- Electrocutaciones derivadas de la instalación de los equipos eléctricos.
- Desprendimiento de fragmentos, partes, trozos o porciones de roca.
- Pérdida de agudeza visual, por deterioro de la instalación de alumbrado.
- Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección.
- Mal comportamiento de las tomas de tierra (incorrecta instalación).
- Ruidos.
- Quemaduras.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEJCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- La carga y descarga de materiales con grúa, se realizará teniendo en cuenta que ninguna persona permanezca en el radio de acción de la grúa o bajo el recorrido a efectuar por ésta con la carga.
- La grúa será manejada por el gruista y tan solo una persona dará las órdenes necesarias a éste para realizar los movimientos de la carga.
- El gruista es la persona autorizada y responsable de comprobar que los pesos a soportar por la grúa no excedan de lo permitido en la tabla de características de la misma.
- No se dejarán nunca los aparatos de izar con cargas suspendidas.
- La elevación de la carga se realizará siempre en sentido vertical; en caso contrario, de realizarse arrastre oblicuo, el Jefe del Trabajo será el responsable de tomar todas las medidas de seguridad necesarias antes de la maniobra.
- Los trabajos de replanteo se efectuarán sin la existencia de obstáculos en la zona correspondiente, a fin de evitar caídas y golpes.
- El personal ocupado en esta actividad conocerá el estado físico de la obra en todo momento, y permanecerá atento a cualquier otra actividad que se desarrolle en las cercanías, adoptando las precauciones extraordinarias oportunas.
- Cuando los trabajos de replanteo exijan que el personal ocupe emplazamientos expuestos o peligrosos, se adoptarán las medidas de protección personal necesarias para eliminar el riesgo generado.
- Los trabajos de replanteo que se realicen simultáneamente con operaciones de montaje de instalaciones o con trabajos de obra civil, exigirán que el personal preste especial atención a las posibles interferencias de otras actividades, con el riesgo potencial que éstas entrañan.
- En caso de simultaneidad de tales trabajos con cualesquiera otros, se dispondrá la señalización apropiada en los puntos ocupados por el personal que desarrolle aquellos, a fin de evitar atropellos por máquinas o vehículos. Es aconsejable el uso de chalecos reflectantes.
- Los medios auxiliares, como cintas métricas, miras y jalones, estarán fabricados con materiales dieléctricos, o adecuadamente aislados, cuando la existencia de riesgo eléctrico así lo exija.
- El traslado de los medios auxiliares se realizará adoptando las debidas precauciones para que éstos no se dañen en el transporte y no generen a su vez riesgos a las personas que viajen en los vehículos.
- Cuando el traslado de materiales y objetos deba hacerse manualmente, cada porteador limitará su carga a un peso que le permita mantener sus condiciones personales de seguridad. En ningún caso, las cargas a mano superarán los 50 Kg por persona, siendo obligatorio el uso de medios mecánicos para cargas superiores.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

Considerando el alto índice de siniestralidad de accidentes por causa de la instalación eléctrica provisional de obra, se seguirán rigurosamente las siguientes medidas preventivas:

De aplicación genérica:

- Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas, verificadas y señalizadas claramente.
- La instalación eléctrica no deberá entrañar riesgos de incendio o explosión.
- Los trabajadores deberán estar debidamente protegidos e informados contra los riesgos de accidente causados por contactos directos o indirectos.
- La instalación eléctrica y los dispositivos de protección deberán tener en cuenta la tensión, los factores externos y ambientales condicionantes y la competencia y formación de las personas que tengan acceso a partes de la instalación, trabajando con tensiones de seguridad donde o cuando sea necesario.

Para protección contra contactos eléctricos directos se tendrán presentes las siguientes medidas:

- Interposición de obstáculos.
- Mantenimiento de la distancia de seguridad a partes activas de las instalaciones.
- Aislamiento efectivo de las partes activas.

Para protección de contactos eléctricos indirectos:

- Interruptor diferencial completado con la puesta a tierra de la instalación
- La sensibilidad del interruptor diferencial del cuadro general será de 300 miliamperios, siempre que se cumpla que las masas de toda la maquinaria estén puestas a tierra.
- La sensibilidad de los interruptores diferenciales de los cuadros secundarios será de 30 mA.
- La resistencia de tierra de un electrodo depende de sus dimensiones, de su forma y la resistividad del terreno en el que se establece. Esta resistividad varía frecuentemente de un punto a otro del terreno, y varía también con la profundidad.
- La puesta a tierra consiste en unir a la masa terrestre un punto de una instalación eléctrica a través de una conexión eléctrica de baja resistencia.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

#### Para los cables.

- El calibre o sección del cableado será siempre el adecuado para la carga eléctrica que ha de soportar en función del cálculo realizado para la maquinaria e iluminación prevista.
- Los hilos tendrán la funda protectora aislante sin defectos apreciables (rasgones, repelones y asimilables). No se admitirán tramos defectuosos en este sentido.
- La distribución general desde el cuadro general de obra a los cuadros secundarios (o de planta) se efectuará mediante manguera eléctrica antihumedad.
- El tendido y la disposición de los cables y mangueras se efectuará de forma que no afecte en ningún momento, ni a la seguridad de los trabajadores ni al paso de vehículos.
- Los empalmes provisionales entre mangueras se ejecutarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad.
- Los empalmes definitivos se ejecutarán utilizando cajas de empalmes normalizados estancos de seguridad.
- El trazado de las mangueras de suministro eléctrico a las distintas instalaciones o zonas de trabajo será colgado a una altura sobre el pavimento en torno a los 2 m para evitar accidentes por agresión a las mangueras por uso a ras de suelo.
- Las mangueras de "alargadera", por ser provisionales y de corta estancia, pueden llevarse tendidas por el suelo, pero arrimadas a los paramentos verticales.
- Las mangueras de "alargadera" provisionales se empalmarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad o fundas aislantes termo retráctiles.

#### Para los interruptores:

- Se ajustarán expresamente a lo especificado en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (R.D.842/2002, de 2 de agosto, así como sus modificaciones posteriores y a sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIBT asociadas)
- Los interruptores se instalarán en el interior de cajas normalizadas, provistas de puerta de entrada con cerradura de seguridad.
- Las cajas de interruptores poseerán adherida sobre su puerta una señal normalizada de "peligro, riesgo eléctrico".
- Las cajas de interruptores serán colgadas, bien de los paramentos verticales, bien de "pies derechos" estables.

#### Para los cuadros eléctricos:

- Serán metálicos de tipo para la intemperie, con puerta y cerraja de seguridad (con llave), según norma UNE-20324.
- Pese a ser de tipo para intemperie, se protegerán del agua de lluvia mediante viseras eficaces como protección adicional.
- Los cuadros eléctricos metálicos tendrán la carcasa conectada a tierra.
- Poseerán adheridas sobre la puerta una señal normalizada de "peligro, riesgo eléctrico".



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Los cuadros eléctricos se colgarán pendientes de tableros de madera recibidos a los paramentos verticales o bien a "pies derechos" firmes.
- Los cuadros eléctricos poseerán tomas de corriente para conexiones normalizadas blindadas para intemperie, en número determinado según el cálculo realizado.

#### Para las tomas de energía:

- Las tomas de corriente de los cuadros se efectuarán de los cuadros de distribución, mediante clavijas normalizadas blindadas (protegidas contra contactos directos) y siempre que sea posible, con enclavamiento. Hacer extensiva esta norma a las tomas del "cuadro general" y "cuadro de distribución".
- Cada toma de corriente suministrará energía eléctrica a un solo aparato, máquina o máquina-herramienta.
- La tensión siempre estará en la clavija "hembra", nunca en la "macho", para evitar los contactos eléctricos directos.

#### Para la protección de los circuitos:

- La instalación poseerá todos aquellos interruptores automáticos que el cálculo defina como necesarios; no obstante, se calcularán siempre aminorando con el fin de que actúen dentro del margen de seguridad, es decir, antes de que el conductor al que protegen llegue a la carga máxima admisible.
- Los interruptores automáticos se instalarán en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y de alimentación a todas las máquinas, aparatos y máquinas-herramientas de funcionamiento eléctrico.
- Los circuitos generales estarán también protegidos con interruptores.
- La instalación de alumbrado general, para las "instalaciones provisionales de obra y de primeros auxilios", estará protegida por interruptores automáticos magneto térmicos.
- Toda la maquinaria eléctrica estará protegida por un disyuntor diferencial.
- Todas las líneas estarán protegidas por un disyuntor diferencial.
- Los disyuntores diferenciales se instalarán de acuerdo con las siguientes sensibilidades:
  - 300 mA – (según R.E.B.T.). Alimentación a la maquinaria
  - 30 mA – (según R.E.B.T.). Alimentación a la maquinaria como mejora del nivel de seguridad
  - 30 mA – Para las instalaciones eléctricas de alumbrado no portátil.

#### Para las tomas de tierra:

- El transformador de la obra será dotado de una toma de tierra ajustada a los Reglamentos vigentes y a las normas propias de la compañía eléctrica suministradora en la zona.
- Las partes metálicas de todo equipo eléctrico dispondrán de toma de tierra.
- El neutro de la instalación estará puesto a tierra.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPECLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- La toma de tierra se efectuará a través de la pica o placa de cada cuadro general.
- El hilo de toma de tierra siempre estará protegido con macarrón en colores amarillo y verde. Se prohíbe expresamente utilizarlo para otros usos.
- Se instalarán tomas de tierra independientes en los siguientes casos:
- Carriles para estancia o desplazamiento de máquinas (grúas, blondin).
- Carriles para desplazamiento de montacargas o de ascensores.
- La toma de tierra de las máquinas-herramienta que no estén dotadas de doble aislamiento se efectuará mediante hilo neutro en combinación con el cuadro de distribución correspondiente y el cuadro general de obra.
- Las tomas de tierra estarán situadas en el terreno de tal forma que su funcionamiento y eficacia sea el requerido por la instalación.
- La conductividad del terreno se aumentará vertiendo en el lugar del hincado de la pica (placa o conductor) agua de forma periódica.
- Las tomas de tierra de cuadros eléctricos generales distintos serán independientes eléctricamente.

#### Tensiones de seguridad:

- Basan su efectividad en la imposibilidad física de que la intensidad que pueda circular por el cuerpo humano sea superior a los límites de seguridad. No será superior a 24 voltios para trabajos en locales considerados como mojados.
- Se obtendrá mediante transformador de seguridad, con salida a esta tensión, que hace innecesario el empleo de otras protecciones. Los conductores aislados que se empleen en estos circuitos podrán ser de 250 voltios de tensión nominal. No obstante, el empleo de esta tensión, está limitado a que los receptores puedan ser utilizados a esta pequeña tensión de funcionamiento.

#### Doble aislamiento:

- Los útiles y herramientas portátiles, con accionamiento eléctrico a tensiones normales 220/380 V, pueden estar dotados de este tipo de protección. La maquinaria con doble aislamiento, queda regulada por la Norma UNE. 20314.

#### Instalación eléctrica de la maquinaria:

En cuanto a la distinta maquinaria empleada en la obra y respecto a las condiciones que debe cumplir la instalación eléctrica, la Instrucción, específica que:

- La instalación en su conjunto se podrá poner fuera de servicio mediante un interruptor onipolar general accionado a mano, colocado en el circuito principal. Este interruptor deberá estar situado en lugar fácilmente accesible desde el suelo, en el mismo local o recinto en el que esté situado el equipo eléctrico de accionamiento, y será fácilmente identificable mediante un rótulo indeleble.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las canalizaciones que vayan desde el dispositivo general de protección al equipo eléctrico de elevación o accionamiento, deberán ser dimensionadas de manera que el arranque del motor no provoque una caída de tensión superior al 5 por 100.
- Los ascensores, las estructuras de todos los motores, máquinas elevadoras, combinadores y cubiertas metálicas de todos los dispositivos eléctricos en el interior de las cajas o sobre ellas y en el hueco, se conectarán a tierra.
- Las vías de rodamiento de toda grúa estarán unidas a un conductor de protección.
- Los locales, recintos, etc., en los que estén instalados los equipos eléctricos de accionamiento, sólo deberán ser accesibles a personas cualificadas.
- Toda la maquinaria contará con el grado de protección adecuado a trabajos intemperie y a este respecto estarán clasificadas convenientemente y su grado de protección mínimo será IP 45.
- La maquinaria en general de obra en cuanto a sus sistemas eléctricos cumplirá con el Reglamento para Baja Tensión.
- Los pulsadores de accionamiento de marcha y paro estarán suficientemente separados para no confundirlos. El pulsador de parada se distinguirá de los demás y se pintará en color rojo. Estarán protegidos de la lluvia y caída de materiales por sistemas de estanqueidad con protecciones sólidas y material aislante.
- En general los armarios de maniobra independientes para el suministro de energía a estas máquinas y botones de accionamiento tendrán sus puertas cerradas y cajas de conexión protegidas.
- Se vigilará la continuidad de los conductores y de puesta a tierra.

Para el alumbrado:

- La instalación de alumbrado que usualmente se emplea en el interior de la obra deberá conseguir un nivel mínimo de intensidad de iluminación de 100 a 150 lux en zonas de trabajo y de 20 lux en zonas de paso.
- La iluminación de los tajos será siempre la adecuada para realizar los trabajos con seguridad.
- Dichos niveles deberán incrementarse cuando concurren las siguientes circunstancias:
  - En áreas o locales de uso general y en las vías de circulación, cuando por sus características, estado u ocupación, existan riesgos apreciables de caídas, choque u otros accidentes.
  - En las zonas donde se efectúen tareas, y un error de apreciación visual durante la realización de las mismas, pueda suponer un peligro para el trabajador que las ejecuta o para terceros.
- Los puntos fijos de alumbrado se situarán en zonas no accesibles y superficies firmes.
- Los accesorios de iluminación exterior serán estancos a la humedad.
- Las lámparas de incandescencia irán protegidas mediante pantallas de protección.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPECLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las líneas generales de fuerza y derivaciones a puntos de alimentación estarán protegidas mediante interruptores diferenciales de alta sensibilidad y automáticos magnetotérmicos dimensionados para los distintos circuitos. En general, los puntos de luz que estén a la intemperie estarán protegidos contra chorro de agua y su correspondiente grado de protección IP 55.
- La iluminación mediante portátiles cumplirá la siguiente norma:
  - Portalámparas estanco de seguridad con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla dotada de gancho de cuelgue a la pared, manguera antihumedad, clavija de conexión normalizada estanca de seguridad, alimentados a 24 V.
  - El alumbrado portátil estará alimentado mediante transformador de seguridad a la tensión de 24 voltios. No empleándose casquillos metálicos, y la lámpara estará protegida contra golpes y con grado de protección en torno a la cifra IP 3 como mínimo.
  - Prohibición total de utilizar iluminación de llama.

Para el mantenimiento y reparación de la instalación eléctrica provisional de obra:

- El personal de mantenimiento de la instalación será electricista, en posesión de carné profesional correspondiente.
- Toda la maquinaria eléctrica se revisará periódicamente, y en especial, en el momento en el que se detecte un fallo, momento en el que se la declarará "fuera de servicio" mediante desconexión eléctrica y el cuelgue del rótulo correspondiente en el cuadro de gobierno.
- La ampliación o modificación de líneas, cuadros y asimilables sólo la efectuarán los electricistas, bajo la autorización de la dirección facultativa.

Equipos de Protección Individual:

- Casco homologado
- Calzado de seguridad anti perforantes
- Ropa de trabajo adecuada
- Guantes de goma
- Gafas de protección contra impactos
- Cinturones de seguridad homologado en situaciones de riesgo de caída.
- Los soldadores emplearán guantes, mandiles de cuero, gafas y Calzado con polainas.
- Las personas destinadas al montaje de la instalación eléctrica emplearán herramientas, guantes y calzado, aislantes.
- Alfombrillas, pértigas, tele detectores.
- Protecciones auditivas y oculares en el empleo de la pistola de clavadura y de compresores.
- Calzado antideslizante en pisos metálicos o sobre superficies poco adherentes.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

#### Protecciones colectivas:

- Señal normalizada indicativa de riesgo.
- Cordón reflectante de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cono de señalización.
- Jalones de señalización.
- Baliza luminosa para señalización nocturna.
- Pintura de microesferas para señalización horizontal provisional.
- Valla metálica autónoma para contención de peatones.
- Protecciones para trabajos eléctricos.

### 3.2 Replanteo

Este punto comprende todos los trabajos topográficos de campo, tanto planimétricos como altimétricos y de señalización, necesarios para representar de forma clara, sobre el terreno, el espacio a ocupar en planta y en alzado el conjunto de la obra, así como por todas y cada una de sus partes constitutivas, en las diferentes fases de construcción.

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caída desde altura
- Caída de personas al mismo nivel
- Golpes y cortes por objetos o herramientas
- Caída de objetos en manipulación
- Accidente durante el desplazamiento como peatón o pasajero
- Contacto eléctrico directo
- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Accidente por sustancias nocivas o tóxicas
- Temperaturas ambientales extremas
- Accidente causado por seres vivos.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Realizar los trabajos de replanteo sin la presencia de obstáculos en la zona correspondiente.

|                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJBPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJBPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                               |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                    |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- El personal de replanteo permanecerá atento a cualquier otra actividad que se desarrolle en las cercanías evitando posibles interferencias con dichas actividades.
- En caso de simultaneidad con otros trabajos, se dispondrá la señalización adecuada en los puntos ocupados por el personal que realice los replanteos. Si fuese necesario, se utilizará ropa de protección de alta visibilidad (chalecos reflectantes).
- Los medios auxiliares, como cintas métricas, miras y jalones, estarán fabricados con materiales dieléctricos o adecuadamente aislados cuando la existencia de riesgo eléctrico así lo exija.
- El traslado y almacenamiento de los medios auxiliares se realizará conforme a las consignas preventivas indicadas en los apartados "Manipulación manual de cargas" y "Carga transporte y descarga".
- Durante el clavado de estacas o clavos mediante mazas o martillos, hacer uso de guantes de protección contra riesgos mecánicos.

Equipos de Protección Individual:

- Calzado de protección básico (resistente y con puntera resistente a impactos) con resistencia a la perforación (requisitos mínimos).
- Ropa de protección de alta visibilidad (chalecos reflectantes).
- Casco de seguridad.

Protecciones colectivas:

- Señalización homologada indicativa de riesgo.
- Cordón reflectante de balizamiento o cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Conos y jalones de señalización.

### 3.3 Despeje y desbroce del terreno.

Operación consistente en la retirada de la primera capa de tierra vegetal, así como el talado de árboles y su retirada.

Riesgos asociados a esta actividad:

- Caídas al mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento
- Pisadas sobre objetos
- Exposición a ambientes pulvígenos



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Exposición al ruido
- Golpes por objetos o herramientas
- Atrapamientos por vuelcos de maquinaria
- Sobreesfuerzos
- Atropellos o golpes con vehículos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Accidentes causados por seres vivos.
- Otros.

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- El personal interviniente conocerá y observará las normas específicas para este tipo de trabajo, usando calzado adecuado (bota de agua) con piso no desgastado.
- Se reconocerá el terreno y reflejarán sus incidencias, poniendo atención a materiales abandonados.
- Se prohibirá la permanencia del personal en las proximidades de la maquinaria durante su trabajo.
- Toda máquina o vehículo estará dotada de pórtico-antivuelco.
- Los obstáculos enterrados, tales como líneas eléctricas y conducciones peligrosas, deben estar perfectamente señalizados en toda la longitud afectada.
- Se rastrillará periódicamente con la pala el barro que se vaya acumulando.
- El material de origen vegetal se irá depositando en montones, de forma que se facilite su posterior carga.
- Se definirán vías para el paso de vehículos en la retirada del material.
- La existencia de pequeños taludes debe ser señalizada tanto para la identificación por parte de los conductores de vehículos como por peatones.
- Todas las maderas que puedan estar abandonadas o ser procedentes de operaciones anteriores, deberán ser eliminadas retirándolas.
- Antes de entrar personal en la obra, se aconseja que la maquinaria pesada efectúe algunas pasadas, o se emitan algunos ruidos, con el fin de ahuyentar a animales salvajes en la zona.
- Si hay que talar árboles se pondrá especial atención a su caída natural, procediendo siempre a efectuar la correspondiente entalladura.
- En la operación de desramado del árbol, Una vez derribado, se considerarán los posibles giros del tronco, así como los latigazos por ramas que hayan quedado en una posición forzada.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- La motosierra será utilizada sólo y exclusivamente por trabajadores autorizados y formados al respecto.
- Se mantendrá la cadena de la motosierra perfectamente afilada y tensada.
- Será obligatorio la presencia de un recurso preventivo para ejecutar estos trabajos.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad contra choques e impactos
- Gafas de protección contra proyección de partículas
- Mascarillas de protección para ambientes pulvígenos
- Guantes de trabajo
- Ropa de trabajo de alta visibilidad (chaleco reflectante)
- Calzado de seguridad con puntera reforzada de acero
- Calzado de agua de seguridad con puntera reforzada de acero
- Arnés de seguridad
- Ropa de protección para el mal tiempo

#### Protecciones colectivas:

- Cordón reflectante de balizamiento o cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Señalización homologada indicativa de riesgo.
- Conos y jalones de señalización.

### 3.4 Movimiento de tierras en general

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Caídas al mismo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento
- Caída de objetos en manipulación
- Pisadas sobre objetos
- Golpes por objetos o herramientas
- Atrapamientos por o entre objetos
- Atrapamientos por vuelco de maquinaria
- Sobreesfuerzos

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                          |                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026 | Habilitación Profesional | Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                          |                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                          |                                                                 |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Atropellos o golpes con vehículos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Exposición a ambientes pulvígenos.
- Otros.

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Todo el personal que maneje los camiones, dúmper, etc., será especialista en el manejo de estos vehículos, estando en posesión de la documentación de capacitación acreditativa.
- Todos los vehículos serán revisados periódicamente, en especial en los órganos de accionamiento neumático, quedando reflejadas las revisiones en el libro de mantenimiento.
- Se prohíbe sobrecargar los vehículos por encima de la carga máxima admisible, que llevarán siempre escrita de forma legible.
- Todos los vehículos empleados para las operaciones de relleno serán dotados de bocina automática de marcha atrás.
- Se regarán periódicamente los tajos, las cargas y cajas de camión, para evitar polvaredas. (especialmente si se debe conducir por vías públicas, calles o carreteras).
- Se evitará la acumulación de materiales u otros objetos pesados junto al borde las zanjas, y en caso inevitable, se tomarán las precauciones que impidan el derrumbamiento de las paredes.
- Se cumplirá la prohibición de presencia de personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo.
- Todas las maniobras de vertido en retroceso serán dirigidas por el encargado.
- Si los trabajos requieren iluminación, se efectuará mediante torretas aisladas con toma a tierra en las que se instalarán proyectores a intemperie alimentados a través de un cuadro eléctrico general de la obra.
- En las labores en las que el maquinista necesite ayuda, ésta será prestada por otro operario. Este último irá protegido contra los ambientes pulvígenos por medio de una mascarilla para la protección de las vías respiratorias, con posibilidad de disponer inmediatamente de más en caso de que se le ensucie, y con gafas contra partículas en suspensión, que además sirvan contra impactos.
- Si los rellenos tuvieran que terminarse manualmente, los operarios, además contarán con cinturones de banda ancha de cuero que les protejan las vértebras dorsolumbares de los movimientos repetitivos o excesivamente pesados.
- Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimiento de tierras y manipulación de materiales deberán recibir una formación especial.

- Será obligatorio la presencia de recursos preventivos para ejecutar estos trabajos.

Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad contra choques e impactos.
- Gafas de protección contra proyección de partículas.
- Mascarillas de protección para ambientes pulvígenos.

|                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                         |              |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN</a> | 27/2<br>2026 |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                    |              |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Guantes de trabajo.
- Ropa de trabajo de alta visibilidad (chaleco reflectante).
- Calzado de seguridad con puntera reforzada de acero.
- Calzado de agua de seguridad con puntera reforzada de acero.
- Arnés de seguridad de sujeción, cuerdas o cables salvavidas con puntos de amarre establecidos previamente.
- Ropa de protección para el mal tiempo.

#### Protecciones colectivas:

- Se colocará una valla perimetral para delimitar las zonas de trabajo, así como para indicar los accesos a la obra, tanto para vehículos y maquinaria como para los camiones.
- Establecer zonas de paso independientes unas de otras (peatones y vehículos).
- Limpieza de la obra, fundamentalmente en zonas de tránsito de personas y camiones.
- Perfecta delimitación de la zona de trabajo de la maquinaria.
- Se considerará una zona de 5 m. Alrededor de la máquina como zona de peligrosidad.
- Adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- Delimitación del vaciado, mediante malla de seguridad y pies derechos.
- Acopio de madera y elementos auxiliares de enlaces por si fuera necesario apuntalar o entibar.
- Señalización de tráfico de máquinas y camiones.
- Colocación de vallas de tráfico, si es necesario, para facilitar la salida de vehículos de la obra.
- Se establecerán plataformas de paso (ancho mínimo 0,60 m.) Con barandillas para tránsito de operarios sobre zanjas y zapatas.
- No apilar materiales en las zonas de tránsito.
- Redes o telas metálicas de protección para desprendimientos localizados.
- Cinta de balizamiento.
- Barandillas de protección.
- Señales acústicas o luminosas de aviso en maquinaria.
- Riego de la zona donde los trabajos generen polvo.

### 3.5 Excavaciones de zanjas, cimentaciones y varias.

La excavación, como norma general, se realizará por medios mecánicos.

Riesgos asociados a la actividad:

- Caída de materiales desde el cazo de las palas o desde la caja de los vehículos.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><b>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS</b><br><b>INDUSTRIALES DE ARAGÓN</b><br><b>VISADO : VIZA261431</b><br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | <b>27/2</b><br><b>2026</b> | <b>Habilitación</b><br><b>Profesional</b><br>Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Caídas al mismo nivel por la existencia de restos de escombros u otros objetos, por resbalones en pisos deslizantes a causa de filtraciones y fugas de agua, restos de lechada, derrames, etc.
- Caída de materiales, herramientas u otros objetos sobre operarios situados a nivel inferior.
- Caídas al mismo o a distinto nivel al esquivar máquinas o vehículos en movimiento.
- Caídas a distinto nivel desde máquinas o vehículos en movimiento.
- Caídas a distinto nivel al subir o descender de máquinas o vehículos.
- Desprendimientos de tierra y/o rocas por filtraciones acuosas.
- Desprendimientos de tierra y/o rocas por vibraciones cercanas, (paso próximo de vehículos, uso de martillos rompedores, etc.)
- Desprendimiento de tierras y/o rocas por fallos de las entibaciones.
- Desprendimientos de tierras y/o rocas en excavaciones bajo nivel freático.
- Golpes contra objetos.
- Atrapamientos entre maquinaria y obstáculos fijos.
- Atropellos por máquinas o vehículos.
- Colisiones de máquinas y vehículos.
- Vuelcos de máquinas y vehículos.
- Atropellos, colisiones o vuelcos por limitación de la visibilidad a consecuencia del exceso de polvo.
- Problemas de circulación interna, (embarramientos) debidos al mal estado de las pistas de acceso o circulación.
- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Interferencias con conducciones enterradas.
- Los riesgos a terceros, derivados de la intromisión descontrolada de los mismos en la obra durante las horas dedicadas a producción o a descanso.
- Neumoconiosis, o silicosis, contraída por permanencia en atmósfera pulverulenta.
- Pérdida de capacidad auditiva, ocasionada por ruidos de máquinas y vehículos.
- Lesiones abdominales, producidas por vibraciones de máquinas o vehículos.
- Traumatismos y lesiones de diversa gravedad.
- Reumatismos, originados por permanencia en lugares anegados o con alto contenido de humedad.

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Antes del inicio de los trabajos, se inspeccionará el tajo con el fin de detectar posibles grietas o movimientos del terreno.
- Se prohibirá el acopio de tierras o de materiales a menos de dos metros del borde de la excavación, para evitar sobrecargas y posibles vuelcos del terreno.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se eliminarán todos los bolos o viseras de los frentes de excavación que por su situación ofrezcan riesgo de desprendimiento.
- El frente y paramentos verticales de una excavación deben ser inspeccionados siempre al iniciar (o dejar) los trabajos, por el Capataz o Encargado, que señalará los puntos que deben tocarse antes del inicio (o cese) de las tareas.
- El saneo (de tierras o rocas) mediante palanca (o pértiga), se ejecutará sujeto mediante cinturón de seguridad amarrado a un "punto fuerte" (construido expresamente, o del medio natural: árbol, gran roca, etc.)
- Se señalará mediante una línea (yeso, cal, cinta de señalización, etc.) la distancia de seguridad mínima de aproximación al borde de una excavación (mínimo 2 m. como norma general).
- El acceso o aproximación a distancias inferiores a 2 m. del borde de coronación de un talud sin proteger se realizará sujeto con un cinturón de seguridad.
- Se detendrá cualquier trabajo al pie de un talud, si no reúne las debidas condiciones de estabilidad definidas por la Dirección Facultativa.
- Se han de utilizar testigos que indiquen cualquier movimiento del terreno que suponga riesgo de desprendimientos, recubriendo el talud con lechada de cemento gunitada o bombeada, que al fisurarse avise de la formación de grietas en el terreno del talud.
- Redes tensas (o mallazo electrosoldado, según cálculo) situadas sobre los taludes, firmemente recibidas, actuarán también como "avisadores" al llamar la atención por embolsamientos (que son inicios de desprendimientos). Las redes deberán solapar un mínimo de 2 m para que este método sea eficaz.
- Se prohíbe permanecer o trabajar al pie de un frente de excavación recientemente abierto antes de haber procedido a su saneo, etc.
- Las maniobras de carga a cuchara de camiones serán dirigidas por personal experto.
- Se conservarán los caminos de circulación interna, cubriendo baches, eliminando blandones y compactando mediante zahorras.
- Se recomienda evitar en lo posible los barrizales, en previsión de accidentes.
- Podrá rociarse mediante camión cuba los caminos de circulación de vehículos y/o maquinaria móvil para evitar la formación de polvo. Esto se efectuará al inicio y a media jornada.
- En caso de subcontratarse el movimiento de tierras, el subcontratista se responsabilizará de tomar las prevenciones antedichas, sin menoscabo de la responsabilidad del contratista o constructor, que vigilará él personalmente o en quien delegue, por el cumplimiento de este Plan de Seguridad.
- En todo caso, el manejo de maquinaria de cualquier tipo será siempre por personal cualificado, con el consiguiente permiso, certificado de aptitud o categoría profesional adecuada. En particular, se tendrá un especial rigor en la conservación de la maquinaria mediante revisiones periódicas, por técnicos cualificados que extenderán el correspondiente certificado de revisión, mensualmente al menos.
- El entorno de trabajo de las máquinas se acotará mediante banderolas, prohibiéndose trabajar o permanecer observando, dentro del radio de acción del brazo de una máquina para el movimiento de tierras.
- Iluminación suficiente. Las líneas de conducción de energía eléctrica estarán perfectamente sujetas y aisladas de tierra.

|                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                               |
| Habilitación Profesional<br>Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                 |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Los camiones irán provistos de una visera, a modo de voladizo sobre la cabina del conductor, que proteja esta de posibles caídas del escombros. De esta manera se evita que el camionero deba abandonar la cabina durante las maniobras de carga.
- Los camiones y palas estarán dotados de dispositivos ópticos y acústicos, sincronizados con la marcha atrás que sirvan de aviso para el momento en que se realizan estas operaciones.
- No se cargarán excesivamente los camiones para evitar que, en el recorrido hasta el lugar de descargo, pueda caer material que alcance al personal o dificulte la circulación por esa zona.
- Para la carga y transporte de materiales, se utilizarán motopalas sobre ruedas y orugas, que depositarán el material sobre dúmper.
- En función del condicionante establecido por el organismo competente en materia de protección del patrimonio, si este establece el control arqueológico durante la fase de obra, se entenderá incluida la actividad de control, supervisión y prospección arqueológica en el presente Estudio. En el supuesto de que aparezcan elementos arqueológicos o arquitectónicos y/o artísticos desconocidos y/o ignorados, se suspenderán cautelarmente los trabajos en esa área de la obra y se estará a lo que establezca el condicionado emitido por el organismo competente en la autorización para el control arqueológico.
- Los artefactos o ingenios bélicos que pudieran asimismo aparecer, deberán ponerse en conocimiento de la Comandancia más próxima de la Guardia Civil.

#### Apertura de zanjas y cimentaciones:

- Se realizarán tal como diga el estudio geotécnico de proyecto, donde deberán venir definidos los anchos de excavación superior e inferior, los taludes y las bermas si fueran necesarias.
- Antes del inicio de los trabajos se hará un estudio del terreno, así como de las posibles conducciones de agua, gas, electricidad u otro tipo. De existir se tendrán en cuenta lo establecido en el capítulo correspondiente de este Plan de Seguridad y Salud.
- El personal que debe trabajar en esta obra en el interior de las zanjas, conocerá los riesgos a los que puede estar sometido.
- Nunca efectuarán estos trabajos operarios en solitario.
- Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Las tierras procedentes de excavación, así como los acopios de materiales, se situarán a distancia no menor de 2 m del borde de la misma.
- Se entibará siempre que exista peligro de derrumbamiento, según prevea el estudio geológico de proyecto.
- Si se interrumpen los trabajos, antes de reanudarse de nuevo se revisarán las entibaciones.
- La operación de quitar la entibación es muy peligrosa puesto que pueden producirse derrumbamientos.
- El acceso a zanjas, cimentaciones y pozos se hará por escaleras, que sobresaldrán 1 metro como mínimo por encima de la excavación, cuando la longitud de la zanja lo requiera se colocarán escaleras cada 20 m o incluso más próximas si la zanja es profunda, teniendo



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

en cuenta que en esto casos se deberá disponer siempre de dos zonas de acceso o evacuación.

- Si existiese rampa de acceso esta se considerará también recorrido de salida y evacuación.
- Si la zanja o pozo tiene una profundidad menor de 2 m se balizará el perímetro en su borde, con malla naranja y redondos clavados en el terreno.
- Si la zanja o el pozo tienen una profundidad igual o mayor de 2 m, se podrá balizar, si el balizamiento se puede colocar como mínimo a 1,5 m de borde de la excavación, evitando así el riesgo de caída. Si no existe esta distancia de seguridad, serán necesario proteger mediante barandilla resistente de 0.9 m de altura, barra intermedia y rodapié.
- Si fuera necesario que los trabajadores pasasen sobre la zanja, se colocará una pasarela protegida por barandilla.
- Si fuera necesario que transitase maquinaria sobre la zanja, se procurará que el tránsito se realice por una zona de la zanja que pueda rellenarse, y bien se compactarán las tierras para que puedan soportar las cargas o se colocarán chapones suficientemente resistentes.
- Los tubos para las conducciones se acopiarán en una superficie lo más horizontal posible sobre durmientes de madera, que impidan que estos deslicen o rueden.
- Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas se efectuará a 24 V. Los portátiles estarán provistos de rejilla protectora y de carcasa-mango aislados eléctricamente.
- Revisiones:
  - Las propias de la maquinaria y medios auxiliares.
  - Estado del terreno en excavación.
- Se estudiarán las condiciones del suelo y si ha sido alterado de alguna forma, antes de la excavación.
- Se revisará el estado de cortes o taludes a intervalos regulares en aquellos casos en los que puedan recibir empujes exógenos por la proximidad de instalaciones de servicio público, carretera con tráfico y en especial si en la proximidad se establecen tajos con uso de martillos neumáticos, compactaciones por vibración o paso de maquinaria para el movimiento de tierras, así como la proximidad de arroyos, alcantarillas antiguas, cables enterrados, etc.
- Mientras se excava, se observará la zanja:
  - Si cambian las condiciones del suelo, especialmente después de haber llovido.
  - Las condiciones de entibaciones o apuntalamiento y si es adecuado según avanza la obra.
  - La manera de entrar o salir de la excavación.
  - Cambios en el movimiento de vehículos: se mantendrán los camiones lejos de los taludes de la excavación.

Equipos de protección individual:



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Casco de polietileno (lo utilizarán, aparte del personal a pie, los maquinistas y camioneros que deseen o deban abandonar las correspondientes cabinas de conducción).
- Calzado de seguridad impermeables en terrenos mojados.
- Calzado antideslizante para operadores de maquinaria y en trabajos sobre superficies poco adherentes.
- Calzado dieléctrico para los operarios situados en la cercanía de las bombas de achique, u otras instalaciones eléctricas.
- Trajes impermeables.
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable, (o bien mascarillas de un sólo uso).
- Cinturón de seguridad de sujeción o caída para operarios en plataformas de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (en especial para los conductores de maquinaria para el movimiento de tierras).
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o P.V.C.
- Gafas antipolvo.
- Pantallas de protección contra posibles impactos.
- Protectores auditivos para operadores de maquinaria u operarios que trabajen en su proximidad y de uso general en voladuras.

#### Protecciones colectivas:

- Señal normalizada indicativa de riesgo.
- Cordón reflectante de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cono de señalización.
- Baliza luminosa para señalización nocturna.
- Red tupida sobre carga de camión contra desprendimiento de polvo.
- Señal normalizada de tráfico de prohibición, obligación o advertencia, incluso soporte correspondiente.
- Valla metálica normalizada de desviación de tráfico.
- Riego antipolvo mediante camión.
- Pórtico de limitación de gálibo.
- Señal normalizada de punto de extintor.
- Extintor de polvo polivalente.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### 3.6 Rellenos de tierras y rocas

Riesgos asociados a la actividad:

- Siniestros de vehículos por exceso de carga o mal mantenimiento.
- Caída de material desde cajas de los vehículos.
- Caídas de personas desde las cajas o carrocerías de los vehículos.
- Interferencias entre vehículos por falta de dirección o señalización en las maniobras.
- Atropello de personas.
- Vuelcos de vehículos durante descargas en sentido de retroceso.
- Accidentes por conducción en ambiente pulverulento de poca visibilidad.
- Accidentes por conducción sobre terrenos encharcados, sobre barrizales.
- Vibraciones y ruido.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Golpes, cortes, pisadas sobre objetos.
- Desprendimientos, desplome, derrumbe.
- Atrapamientos.
- Otros

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Todo el personal que maneje camiones, dumpers, etc., será especialista en el manejo de estos vehículos, estando en posesión de la documentación de capacitación acreditativa.
- Todos los vehículos serán revisados periódicamente en especial en los órganos de accionamiento neumático, quedando reflejadas las revisiones en el libro de mantenimiento.
- Se prohíbe sobrecargar los vehículos por encima de la carga máxima admisible, que llevarán siempre escrita de forma legible. Todos los vehículos de transporte de material empleados especificarán la "Tara" y la "Carga Máxima".
- Cada equipo de carga para rellenos será dirigido por un jefe de equipo que coordinará las maniobras.
- Se regarán periódicamente los tajos, las cargas y cajas de camión, para evitar las polvaredas especialmente si se debe conducir por vías públicas, calles y carreteras.
- Se analizarán los accesos y recorrido de los vehículos en el interior de la obra para evitar las interferencias.
- Se instalará en el borde de los terraplenes de vertido, sólidos topes de limitación de recorrido para el vertido en retroceso.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Todas las maniobras de vertido en retroceso serán dirigidas por una persona que señalará la maniobra al conductor.
- Se prohíbe la permanencia de personas en un radio inferior a los 5m en torno a las compactadoras y apisonadoras en funcionamiento. (la visibilidad del maquinista es inferior a la deseable dentro del entorno señalado).
- Todos los vehículos empleados en esta obra para las operaciones de relleno y compactación serán dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.
- Se señalarán los accesos a la vía pública, mediante señales normalizadas de “peligro indefinido”, “salida de camiones” y “STOP”.
- Los vehículos de compactación y apisonado irán provistos de cabina de seguridad de protección en caso de vuelco.
- Los vehículos utilizados estarán dotados de la póliza de seguro con responsabilidad civil ilimitada.
- Se establecerán a lo largo de la obra los letreros divulgativos y señalización de los riesgos propios de este tipo de trabajos.
- Los conductores de cualquier vehículo provisto de cabina cerrada, quedan obligados a utilizar el casco de seguridad para abandonar la cabina en el interior de la obra.

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado.
- Calzado de seguridad.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Gafas de seguridad.
- Calzado impermeables.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de trabajo.
- Cinturón antivibratorio.
- Ropa de trabajo.

#### Protecciones colectivas:

- Correcta señalización de las áreas de trabajo y vías de circulación (cinta de señalización, señalización normalizada, etc.).
- Protección mediante barandillas de zanjas y excavaciones.
- Topes de limitación de recorrido para camiones y maquinaria de obra.
- Señalización luminosa y acústica de la maquinaria.
- Ordenación del tráfico.
- Perfecto orden y limpieza de la zona de obra.
- Iluminación adecuada de las zonas de obra



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### 3.7 Compactación y consolidación de terrenos

Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Aplastamientos.
- Atrapamientos.
- Atropellos y/o colisiones.
- Vuelco de maquinaria.
- Proyecciones de objetos y partículas.
- Caída de objetos.
- Desprendimientos.
- Golpes y cortes.
- Ruido.
- Polvo.
- Otros.

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se debe determinar y fijar el tipo de desnivel más adecuado y medidas adicionales de contención de los terrenos, si fuera necesario.
- Previamente a las labores de consolidación y compactación del terreno, se habrán neutralizado o protegido las acometidas de las instalaciones de acuerdo con las compañías suministradoras. Se obturará el alcantarillado y se comprobará si se han vaciado todos los depósitos y tuberías de antiguas construcciones.
- En el perímetro de las zonas de trabajo, siempre que sea previsible el paso de peatones o vehículos, se dispondrán vallas que acotarán no menos de 1 m el paso de peatones y 2 m el de vehículos.
- Los huecos horizontales que puedan quedar al descubierto sobre el terreno a causa de los trabajos, cuyas dimensiones puedan permitir la caída de personas a su interior, deberán ser condenados al nivel de la cota de trabajo instalando si es preciso pasarelas completas.
- Siempre que exista la posibilidad de caída de altura de personal que realice tareas a más de 2 m de altura, deberán utilizar arnés de seguridad amarrado a punto sólido.
- No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto en cuanto no se supriman o contrarresten las tensiones que inciden sobre ellos.
- Se procederá al apuntalamiento o refuerzo de los elementos verticales o masas rocosas que eventualmente durante alguna parte de la operación de saneo y retirada, amenacen con equilibrio inestable.

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                           |                                                       |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J08PEACLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J08PEACLN</a> | 27/2<br>2026                                          |
| Profesional<br>SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                                                                           | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- La aparición de depósitos o canalizaciones enterradas deben ser puesto en conocimiento inmediato de la Dirección Facultativa para que se adopten las medidas oportunas en cuanto a la ejecución de los trabajos.
- Se dará a los taludes ángulos iguales a los observados para el mismo terreno en sus inmediaciones, siempre que no existan corrientes de agua que puedan socavar el talud a crear.
- Se evitará amontonar productos procedentes de la excavación en los bordes de los taludes ya que, además de la sobrecarga que puedan representar, pueden llegar a embalsar aguas originando filtraciones que pueden llegar a arruinar el talud.
- Siempre que sea posible, se seguirá la buena técnica de crear bermas en taludes de alturas de más de 1,50 m.

Equipos de protección individual:

- Casco homologado.
- Calzado de seguridad.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Guantes de cuero.
- Mono de trabajo.
- Trajes de agua.
- Mascarilla antipolvo.
- Gafas de protección.
- Cinturón antivibraciones.
- Arnés de seguridad.

Protecciones colectivas:

- Correcta señalización y balizamiento de las áreas de trabajo y vías de circulación (cinta de señalización, señalización normalizada, etc.).
- Protección mediante barandillas de zanjas y excavaciones.
- Señalización luminosa y acústica de la maquinaria.
- Ordenación del tráfico.
- Perfecto orden y limpieza de la zona de obra.
- Accesos y zonas de paso para el personal
- Iluminación adecuada de la zona de obra.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### 3.8 Cimentaciones

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Caídas en zapatas y desniveles creados del propio movimiento de tierras.
- Riesgos derivados de la circulación automovilística de los distintos vehículos o maquinaria en general (atropellos, choques o colisiones).
- Caídas al mismo nivel, a consecuencia de los apeos del encofrado.
- Heridas punzantes, causadas por las armaduras.
- Caídas de objetos desde la maquinaria.
- Cortes ocasionados por máquinas de disco (mesas de sierra circular).
- Generación de polvo o materias nocivas para la salud.
- Hundimientos.
- Dermatitis por contactos con el hormigón.
- Desplomes de las paredes y atrapamientos.
- Ruido puntual y ambiental.
- Vibraciones por manejo de la aguja vibrante.
- Electrocución.
- Sobreesfuerzos.
- Atrapamientos entre elementos de máquinas o diverso material.
- Proyección de partículas.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- La realización de los distintos trabajos se hará con personal cualificado y expresamente autorizado por la jefatura de obra. En concreto, el personal encofrador, acreditará a su contratación ser "carpintero encofrador" con experiencia.
- Se dispondrá una clara delimitación de las áreas para acopio de tubos, paneles, armaduras, etc. Y un máximo de orden en los trabajos.
- Los pozos de cimentación estarán correctamente señalizados para evitar caídas a distinto nivel del personal de obra.
- Las armaduras metálicas, para su colocación en muros, se suspenderán verticalmente mediante cables, por medio de grúa y se dirigirán con cuerdas por la parte inferior.
- En el izado de tubos y ferralla se prohíbe la permanencia de personal en el radio de acción de la máquina.
- Las armaduras, antes de su colocación, estarán totalmente terminadas, eliminándose así el acceso del personal a pozos. Las esperas tendrán protectores en "seta".



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Antes del inicio del hormigonado, se deberá revisar el buen estado de seguridad de las entibaciones de contención. El recorrido del camión hormigonera será determinado mediante un operario señalista o bien se dispondrán topes.
- El embudo de vertido del hormigón se orientará para la introducción en el pozo, durante las operaciones de cuelgue vertical, mediante sogas atadas a su extremo libre. Nunca con las manos.
- La introducción del embudo se hará evitando el choque contra las armaduras instaladas dentro del pozo.
- La extracción del embudo una vez concluido el vertido del hormigón, se realizará lentamente una vez alejado del lugar el personal y el camión hormigonera.
- Mantenimiento en el mejor estado posible de limpieza de la zona de trabajo, habilitando para el personal caminos de acceso a cada tipo.
- Los trabajadores que utilicen la máquina de bombeo estarán debidamente autorizados y la limpieza de la bomba se realizará por personal especializado.
- Se recogerán los materiales y herramientas de trabajo una vez finalizada la jornada laboral de forma ordenada. Colocar el cableado lejos de las zonas de paso de los trabajadores de forma que no sea pisado por éstos. Las mangueras de conexión al cuadro eléctrico han de estar protegidas cuando discurran por zonas de paso, bien enterrándolas bien elevándolas 2,5 m al paso de las personas o a 5 m en el caso del paso de vehículos.
- Si los trabajos requieren iluminación, se efectuará mediante torretas aisladas con toma de tierra en las que se instalarán proyectores de intemperie alimentados a través de un cuadro eléctrico general de la obra. Si se requiere iluminación portátil, ésta se realizará mediante lámparas a 24 voltios. Los portátiles estarán provistos de rejilla protectora, carcasa y mango aislados eléctricamente.
- Todas las máquinas accionadas eléctricamente tendrán sus correspondientes protecciones a tierra e interruptores diferenciales, manteniendo el buen estado de todas las conexiones y cables.
- Será obligatorio la presencia de recursos preventivos para ejecutar estos trabajos.

#### Ejecución de losa de cimentación:

- Los fondos de excavación, así como las paredes estarán limpios, sin materiales sueltos.
- Las armaduras estarán ferralladas en taller.
- Se colocarán los separadores de las armaduras sobre el fondo y paredes de la excavación.
- Los arranques de los pilares se sujetarán para evitar su desplazamiento al verter el hormigón mediante tablones de madera o perfiles metálicos.
- El hormigonado se realizará mediante canaletas para evitar que el hormigón se segregue y lo iremos vibrando tal y como se vaya hormigonando.
- Tratar con precaución, a la hora de la reanudación de hormigonado, la junta entre losa y soporte.
- Se hará coincidir juntas de retracción con juntas de hormigonado.
- No acopie materiales ni permita el paso de vehículos al borde de los pozos y zanjas de cimentación.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Procure introducir la ferralla totalmente elaborada en el interior de las zapatas para no realizar las operaciones de atado en su interior.
- Los vibradores eléctricos estarán conectados a tierra.
- Se revisará el estado del vibrador eléctrico antes de cada hormigonado.
- Para las operaciones de hormigonado y vibrado desde posiciones sobre la zapata se establecerán plataformas de trabajo móviles, formadas por un mínimo de tres tablones que se dispondrán perpendicularmente al eje de la zapata.
- Se prohibirá la circulación bajo cargas suspendidas.
- Se acotarán las zonas de trabajo para evitar caídas en los pozos abiertos y no hormigonados.
- Se realizará el transporte de armaduras mediante eslingas enlazadas y provistas de ganchos con pestillos de seguridad.
- Se colocarán protectores en las puntas de las armaduras salientes.
- Se tratará con precaución, a la hora de la reanudación de hormigonado, la junta entre losa y soporte.
- Los propios del sistema elegido para el hormigonado: Hormigonado mediante canaleta:
- La maniobra de vertido será dirigida por un encargado que vigilará que no se realicen maniobras inseguras.
- Se habilitarán "puntos de permanencia" seguros; intermedios, en aquellas situaciones de vertido a media ladera.
- Se instalará un cable de seguridad amarrado a "puntos sólidos" en el que enganchar el mosquetón del arnés de seguridad en los tajos con riesgo de caída desde altura.
- Se instalarán barandillas sólidas en el frente de la excavación protegiendo el tajo de guía de la canaleta.
- Se colocarán topes de final de recorrido de los camiones hormigonera, en evitación de vuelcos.
- Se prohíbe acercar las ruedas de los camiones hormigoneras a menos de 2 m. (como norma general) del borde de la excavación.
- Se prohíbe situar a los operarios detrás de los camiones hormigonera durante el retroceso.
- Se tendrá especial precaución para desplegar la canaleta del camión en evitación de posibles enganchadas de los dedos de la mano.

#### Hormigonado mediante cubilote:

- Antes del inicio del vertido del hormigón, el Encargado revisará el buen estado de la seguridad de los encofrados, en prevención de accidentes por reventones o derrames.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Durante el vertido del hormigón o en fases de trabajo en que se produzcan localizaciones de cargas en puntos de la estructura en construcción, se distribuirán convenientemente éstas, teniendo en cuenta la resistencia de la estructura.
- La apertura del cubo para vertido se ejecutará exclusivamente accionando la palanca para ello, con las manos protegidas con guantes impermeables.
- Se dispondrán accesos fáciles y seguros para llegar a los lugares de trabajo.
- Se esmerará el orden y limpieza durante esta fase. El barrido de puntas, clavos y restos de madera y de aserrín será diario.
- Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima admisible de la grúa que lo sustenta.
- Se señalará mediante trazas en el suelo, (o "cuerda de banderolas") las zonas batidas por el cubo.
- Se señalará mediante una traza horizontal, ejecutada con pintura en color amarillo, el nivel máximo de llenado del cubo para no sobrepasar la carga admisible.
- Se vigilará el buen comportamiento de los encofrados durante el vertido del hormigón, paralizándolo en el momento que se detecten fallos. No se reanudará el vertido hasta restablecer la estabilidad mermada.

Equipos de protección individual:

- Casco homologado en todo momento.
- Guantes de cuero, para el manejo de juntas de hormigonado, ferralla, etc.
- Trajes de agua.
- Ropa de alta visibilidad (chaleco reflectante).
- Mascarilla antipolvo, con filtro mecánico recambiable.
- Muñequeras elásticas antivibraciones.
- Calzado de seguridad con puntera de acero.
- Mandil y manguitos impermeables.
- Guantes - de cuero - de goma o PVC - impermeables.
- Pantalla antiproyección.
- Protectores auditivos.
- Sistemas de protección anticaídas con arnés y elementos de amarre con absorbedor de energía (para operarios en emplazamientos expuestos).

Protecciones colectivas:

- Perfecta delimitación de la zona de trabajo de la maquinaria. (mínimo 2 m a borde de la zapata).
- Habilitar caminos de acceso a los tajos, estableciéndose pasarelas de 0,60 m. De ancho y barandillas de 0,90 m. Las circulaciones de trabajo y vías de emergencia, mantendrán su continuidad mediante las citadas pasarelas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Los vibradores estarán provistos de toma de tierra.
- Organización interna y señalización.
- Adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- Protección de zapatas mediante barandilla resistente con rodapié, siempre que la altura de éstas sea superior a 2,00 m y topes en el camino de camiones.
- Cordón reflectante de balizamiento para delimitación de áreas afectadas
- Marquesinas de protección.

### 3.9 Agotamiento

El agotamiento tiene por objeto eliminar el agua existente en determinados puntos de la obra para poder trabajar en seco en ellos.

El agotamiento se realizará, normalmente, canalizando las aguas hacia un punto más bajo, donde se instale una bomba adecuada que permita elevar y evacuar las aguas.

Riesgos asociados a esta actividad:

- Riesgos al mismo nivel por resbalones en pisos deslizantes a causa de filtraciones y fugas de agua.
- Los derivados de la afloración de caudales importantes de agua.
- Riesgo eléctrico por contacto con bombas de achique, líneas alimentadoras de las mismas u otras instalaciones eléctricas.
- Reumatismos, originados por permanencia en lugares anegados o con alto contenido de humedad.
- Otros.

Medidas correctoras o consignas preventivas

- Las aguas empleadas en perforación, así como cualquier otra que se aporte superficialmente, se canalizarán mediante cunetas de desagüe o tuberías de drenaje a zonas que no sean de trabajo o de tránsito, a fin de mantener el piso en las mejores condiciones posibles.
- En caso de que el caudal de agua resultante no pueda evacuarse por gravedad, parcial o totalmente, se dispondrá la instalación de bombeo necesaria para garantizar con total seguridad su evacuación.
- Los pozos de achique de agua serán vigilados durante toda la jornada de trabajo a criterio de la dirección facultativa o coordinador de seguridad.

Equipos de protección individual:

- Calzado de seguridad impermeables en terrenos mojados.
- Calzado antideslizante para operadores de maquinaria y en trabajos sobre superficies poco adherentes.
- Calzado dieléctrico para los operarios situados en las cercanías de las bombas de achique, u otras instalaciones eléctricas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Trajes impermeables.
- Guantes de goma o P.V.C.
- Ropa de protección de alta visibilidad (chaleco reflectante).

Protecciones colectivas:

- Señal normalizada indicativa de riesgo.
- Cordón reflectante de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cono de señalización.
- Baliza luminosa para señalización nocturna.
- Señal normalizada de tráfico de prohibición, obligación o advertencia, incluso soporte correspondiente.
- Valla metálica normalizada.

### 3.10 Colocación de tuberías en el interior de la zanja

Riesgos asociados a esta actividad:

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Golpes y cortes
- Sobreesfuerzos
- Caída de objeto y materiales
- Los propios de la maquinaria y medios auxiliares a utilizar

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se tendrá en cuenta las recomendaciones dadas en los capítulos de manipulación manual de cargas o manipulación de cargas por medios mecánicos
- Los trabajadores estarán especializados en la ejecución de este tipo de trabajos. Elegirán los ganchos y eslingas adecuadas según el tipo de tubería y el peso de la misma en cada momento.
- Asegurarán los puntos de enganche antes de comenzar a mover los tubos. Comprobando que la sujeción sea suficiente para evitar que se puedan caer o desplazar los tubos durante su manipulación.
- No se desplazarán cargas sobre los trabajadores
- No se desembridarán los elementos de amarre hasta que no estén debidamente colocados y sujetos los tubos.
- Si se tienen que acopiar en zona próxima a una excavación se deberá dejar una distancia al borde de seguridad. Se impedirá el posible deslizamiento o rodadura de los elementos acopiados, colocando si fuera necesario topes mediante elementos (tablones, redondos, elementos metálicos, etc.) anclados en el terreno.

|                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COGITAR</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                         |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                               |
| Habilitación Profesional<br>Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

#### Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad si existe el riesgo de caída de materiales
- Guantes de cuero
- Gafas antiproyecciones (cuando sea necesario)
- Calzado de seguridad
- Calzado de goma en ambientes húmedos
- Ropa de trabajo
- Traje impermeable en tiempo lluvioso
- Chaleco reflectante si se trabaja en proximidades de maquinaria

### 3.11 Encofrado y desencofrado

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Desprendimiento por mal apilado de la madera.
- Golpes en la mano durante la clavazón.
- Caídas a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel.
- Caídas de madera al vacío durante el encofrado.
- Vuelco de paquetes de madera.
- Cortes en extremidades por uso indebido de la sierra.
- Vuelco de elementos de encofrado durante su colocación.
- Pinchaduras ocasionadas por clavos y astillas de madera.
- Existencia de gradientes térmicos elevados en el proceso de fraguado del hormigón.
- Pisada sobre objetos punzantes.
- Electrocuación por incorrectas tomas a tierra.
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.
- Atrapamientos.
- Golpes en general por objetos.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Los encofrados podrán ser de madera, metálicos, de productos aglomerados o de otros materiales cuya deformidad sea moderada, uniforme y controlable.
- Tanto los encofrados como las uniones de sus distintos elementos, resistirán, sin deformaciones superiores a las tolerables, sobrecargas y acciones de cualquier naturaleza que puedan producirse sobre ellos como consecuencia del proceso de la construcción y las debidas a la compactación del hormigón, hasta el momento del desencofrado o descimbrado.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026 | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                          |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Los encofrados se proyectarán de modo que en ningún momento las deformaciones locales sobrepasen los tres milímetros (0,003 m) ni los movimientos del conjunto sean superiores a la milésima de la luz (L/1000).
- Los encofrados deberán limpiarse y humedecerse antes de comenzar la colocación del hormigón. Se dispondrán de aberturas o portillos en los fondos de los encofrados para facilitar su limpieza.
- Prohibición de encofrar sin haber cubierto el riesgo eventual de caída desde altura (instalación o rectificación de las redes o instalación de barandillas).
- Como norma general, no se puede pisar sobre la ferralla armada ya colocada, sino sobre tableros o similares destinados a tales efectos.
- Los elementos de encofrado se acopiarán de forma ordenada, atendiendo a su momento de utilización, sin que produzcan obstrucciones en el paso.
- Todas las puntas que sobresalgan de cualquier elemento de madera para encofrados, se arrancarán o doblarán tan pronto como queden en esa situación.
- Los elementos de encofrado se revisarán antes de su uso, a fin de comprobar que su estado ofrece garantía para soportar las solicitaciones producidas por el hormigón fresco, y que no tienen alguna parte desprendida capaz de ocasionar enganchones y pinchaduras.
- Los armazones de los paneles verticales, o cualquier otro elemento estructural, del encofrado, no se utilizarán ocasionalmente como plataformas de trabajo o como escaleras de mano. Previamente a la colocación de aquellos, es necesario el montaje de éstas en los emplazamientos correctos.
- El ascenso o descenso del personal se efectuará a través de escaleras reglamentarias.
- Se instalarán listones sobre los fondos de madera para permitir un tránsito más seguro.
- Instalación de barandillas reglamentarias en los frentes de las losas horizontales, impidiendo así la caída de personas, en el caso de que exista riesgo de caída en altura (más de 2 m).
- Los clavos o puntas existentes en la madera se extraerán o remacharán.
- Los clavos sueltos o arrancados se eliminarán mediante barrido y apilado en lugar conocido para su posterior retirada.
- Una vez concluido el tajo, se limpiará eliminando todo el material sobrante, que se apilará en lugar conocido hasta su retirada.
- El desencofrado se realizará con la ayuda de uñas metálicas desde el lado en que no puede desprenderse la madera.
- Se prohíbe hacer fuego directamente sobre los encofrados. Si se hacen fogatas se efectuarán en el interior de recipientes metálicos aislados de los encofrados.
- El personal encofrador, acreditará a su contratación ser "carpintero encofrador" con la suficiente experiencia como para desarrollar su trabajo.
- Antes del vertido del hormigón se comprobará la estabilidad del conjunto.
- Será obligatorio la presencia de recursos preventivos en la ejecución de estos trabajos.

Normas particulares para encofrado con elementos de madera con apuntalamiento



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- El manejo de los encofrados se realizará utilizando los medios apropiados de elevación y transporte, y asegurando aquellos de manera firme, antes de proceder a soltarlos de las grúas.
- Los operarios se situarán en lugares resguardados, antes de soltar los elementos de encofrado de la maquinaria de elevación y transporte.

#### Normas particulares para encofrado con elementos metálicos con apuntalamiento

- Se tendrán en cuenta las normas particulares para encofrado con elementos de madera con apuntalamiento.
- Cuando existan conducciones eléctricas próximas a la actividad, se adoptarán especiales precauciones para no establecer contactos con dichas líneas; y cuando se estime necesario se conectarán a tierra los elementos de encofrado.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno (con barbuquejo).
- Calzado de seguridad.
- Arnés de seguridad cuando se realicen trabajos a más de 2 m de altura.
- Guantes de cuero.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Calzado de goma o de PVC de seguridad.
- Trajes de lluvia.
- Ropa de protección de alta visibilidad (chaleco reflectante).

#### Protecciones colectivas:

- Señal normalizada indicativa de riesgo.
- Cordón reflectante de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Marquesina de protección.
- Lona de protección contra caída de escombros y polvo.
- Los andamios utilizados contarán con pasamanos de al menos 90 cm., barandilla intermedia y rodapié de 15 cm.
- Lona ignífuga para cubrimiento de encofrado deslizante.
- Dispositivo de puesta a tierra en equipos de soldadura.
- Se tendrán en cuenta las medidas de protección colectiva descritas en "TRABAJO EN ALTURA".

### 3.12 Preparación y colocación de armadura

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Cortes y pinchaduras en extremidades por manejo de redondos de acero.
- Vuelco de la armadura durante su colocación.
- Proyección o caída de partículas incandescentes en procesos de corte de armaduras.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional

Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Aplastamiento durante operaciones de carga y descarga de paquetes de ferralla.
- Tropiezos y torceduras al caminar sobre armaduras.
- Derivados de las eventuales roturas de redondos de acero durante el doblado.
- Sobreesfuerzos.
- Caídas a diferente nivel o al mismo nivel.
- Irritaciones cutáneas, a consecuencia de la manipulación de las armaduras de acero.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- El material a colocar en obra, se acopiará en el tajo, clasificado de acuerdo con su orden de montaje, y de forma que no estorbe al normal desarrollo de la actividad. En caso de producirse despuntes de redondos en el tajo, se apartarán de los lugares de paso, al igual que cualquier otro objeto.
- Almacenamiento de paquetes de redondos sobre durmientes de madera.
- El transporte aéreo de paquetes de armadura se hará mediante grúa, suspendiendo la carga por dos puntos, separados mediante eslingas.
- La ferralla montada se almacenará en lugares destinados a tal efecto.
- Los desperdicios o recortes de hierro se recogerán acopiándose en un lugar separado para su posterior carga y transporte a vertedero.
- Barrido periódico de las puntas o alambres.
- Prohibido el transporte aéreo de pilares en posición vertical.
- Las maniobras de ubicación "in situ" de ferralla montada se guiarán mediante un equipo de tres hombres: dos guiarán mediante sogas en dos direcciones la pieza a situar, siguiendo las instrucciones del tercero que procederá manualmente a efectuar las correcciones de aplomado.
- Los focos o lámparas de trabajo no se instalarán directamente sobre las armaduras que se elaboren, o se estén colocando.
- Las armaduras verticales de espera, se protegerán o señalizarán, según las circunstancias, cuando haya riesgo de caída sobre ellas.
- Los emparrillados verticales de armaduras, no podrán utilizarse como escaleras de mano para acceder a otras zonas de trabajo. El paso sobre parrillas horizontales, es aconsejable efectuarlo a través de tablonos o algún elemento similar.
- El estrobo de los paquetes de armadura, a transportar con grúa, se efectuará de modo cuidadoso y con eslingas en buen estado, a fin de garantizar la estabilidad e integridad de aquellos durante su movimiento.
- Los paquetes de armadura, se amarrarán para su izado, de tal forma que quede garantizada la imposibilidad de su deslizamiento; en caso preciso se dotará a los paquetes de cuerdas guía.
- Las eslingas a utilizar, se verificarán antes de cada uso, y de manera especial las gazas de las mismas, sobre todo sus costuras, grapas fijables o casquillos prensados.
- Los cables a utilizar deberán verificarse asimismo antes de cada utilización, desechándose aquellos que presenten alambres roto, oxidación interna o cualquier otro defecto.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                   | Habilitación<br>Profesional |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                             |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Será obligatorio la presencia de recursos preventivos para ejecutar estos trabajos.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno (con barbuquejo).
- Calzado de seguridad.
- Arnés de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes dieléctricos en aquellas circunstancias en que pueda presentarse riesgo eléctrico.
- Plantillas impermeables para todos los operarios en estas actividades.
- Cinturón portaherramientas.
- Calzado de goma o de PVC de seguridad.
- Trajes de lluvia.
- Ropa de protección de alta visibilidad (chaleco reflectante).

#### Protecciones colectivas:

- Señal normalizada indicativa de riesgo.
- Cordón reflectante de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Marquesina de protección.
- Lona de protección contra caída de escombros y polvo.
- Los andamios contarán con pasamanos de al menos 90 cm. de altura, barandilla intermedia y rodapié de 15 cm.
- Lona ignífuga para cubrimiento de encofrado deslizante.
- Dispositivo de puesta a tierra en equipos de soldadura.
- Se tendrán en cuenta las medidas de protección colectiva descritas en “trabajos en altura”.

### 3.13 Hormigonado, vibrado y curado

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Caídas de personas y/u objetos al mismo nivel.
- Caídas de personas y/u objetos a distinto nivel.
- Caídas de personas y/u objetos al vacío.
- Hundimiento de encofrados.
- Pisadas sobre instrumentos punzantes.
- Vibraciones por manejo de agujas vibrantes.
- Fallo en entibaciones en encofrados.
- Salpicaduras de hormigón o mortero.
- Golpes contra el cubilote



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Atrapamientos entre medios de puesta en obra y obstáculos fijos.
- Atropellos por vehículos de puesta en obra del hormigón o mortero.
- Riesgo eléctrico por contacto con vibradores o líneas alimentadoras de los mismos.
- Existencia de gradientes térmicos elevados en el proceso de fraguado del hormigón.
- Pérdida de capacidad auditiva, ocasionada por ruidos de maquinaria y herramientas.
- Conjuntivitis, producida por salpicaduras de hormigón o mortero.
- Dermatitis, a consecuencia del contacto con hormigón o mortero.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Los trabajos de hormigonado no comenzarán hasta que la zona de trabajo se encuentre libre de objetos relacionados con otra actividad y la instalación de medios auxiliares, tales como bomba y vibradores, en correcto estado de funcionamiento.
- Los medios auxiliares, se revisarán con frecuencia, atendiendo especialmente al aislamiento de sus componentes eléctricos y a la limpieza de tuberías de impulsión de hormigón y mortero.
- El personal adscrito a trabajos de hormigonado utilizará las protecciones oculares, auditivas y manuales prescritas como obligatorias.
- Es conveniente doblar, en perpendicular hacia los paramentos, las "esperas", para evitar posibles accidentes.
- Los trabajos que se desarrollen en lugares cerrados, sometidos a gradientes térmicos elevados, por fenómenos de fraguado, deberán contar con caudal sobredimensionado de aire puro, para mantener una temperatura que permita la realización de aquéllos.
- La aproximación de los vehículos de transporte de hormigón al tajo, se realizará con precaución. Es aconsejable que los mismos estén provistos de dispositivos ópticos y acústicos, sincronizados con la marcha atrás, para avisar de esta maniobra.
- Se prohíbe el acceso escalando del encofrado, por ser una acción insegura.
- Antes del inicio del hormigonado, el capataz, encargado o vigilante de seguridad revisará el buen estado de seguridad de los encofrados en prevención de reventones y derrames y para realizar los refuerzos que fueran necesarios.
- Se establecerán fuertes topes de final de recorrido, para los vehículos que deban aproximarse para verter el hormigón (dúmpes, camión hormigonera).
- El vertido del hormigón en el interior del encofrado se hará repartiéndolo uniformemente a lo largo del mismo, por tongadas regulares, evitando sobrecargas puntuales que puedan deformar o reventar el encofrado.
- La puesta en obra del hormigón y mortero se efectuará desde una altura lo suficientemente reducida para que no se produzcan salpicaduras o golpes imprevistos.
- Será obligatorio la presencia de recursos preventivos para ejecutar estos trabajos.

#### Vertido mediante canaletas



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se instalará un cable de seguridad amarrado a puntos sólidos, en el que enganchar el mosquetón del Arnés de seguridad en los tajos con riesgo de caídas desde altura; o bien sólidas barandillas en el frente de excavación, protegiendo el tajo de guía de la canaleta.

#### Vertido mediante cubo o cangilón

- Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima admisible de la grúa que lo sustenta.
- La apertura del cubo para vertido se ejecutará exclusivamente accionando la palanca con las manos protegidas con guantes impermeables.
- Se procurará no golpear con el cubo los encofrados ni las entibaciones.
- Del cubo penderán cabos de guía, para ayudar a su correcta posición de vertido.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo).
- Protectores auditivos.
- Arnés de seguridad.
- Guantes contra agresivos químicos en manejo de hormigón y mortero.
- Calzado de seguridad.
- Calzado de goma o de PVC de seguridad.
- Gafas contra impactos y salpicaduras de hormigón y mortero.
- Ropa de trabajo.
- Ropa protectora de alta visibilidad (chaleco reflectante).
- Trajes impermeables para ambientes húmedos.
- Cinturón antivibratorio.
- Pantalla de seguridad contra proyección de partículas.

#### Protecciones colectivas:

- Señal normalizada indicativa de riesgo.
- Cordón reflectante de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Marquesina de protección.
- Lona de protección contra caída de escombros y polvo.
- Los andamios contarán con pasamanos de al menos 90 cm. de altura, barandilla intermedia y rodapié de 15 cm.
- Dispositivo de puesta a tierra en equipos de soldadura.
- Se tendrán en cuenta las medidas de protección colectiva descritas en “trabajos en altura”.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026 | Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                                                                         |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### 3.14 Trabajos en altura

Riesgos asociados a esta actividad:

- Caídas a distinto nivel por carecer de protecciones colectivas o no usar los cinturones de seguridad.
- Caídas al mismo nivel por falta de orden y limpieza.
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento o manipulación.
- Hundimiento de plataformas por exceso de acopio de materiales.
- Golpes/cortes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Quemaduras.
- Sobreesfuerzos.

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- El personal será conocedor de los riesgos de la ejecución de trabajos en altura y del método correcto de puesta en obra de las unidades integrantes del Proyecto.
- Se instalarán mediante pies derechos sobre mordazas de aprieto, barandillas de suplemento hasta alcanzar los 90 cm de altura sobre las plataformas de trabajo.
- En las zonas de trabajo se dispondrán cuerdas, cables de retención, líneas de vida y otros puntos fijos para el enganche de los cinturones de seguridad.
- Diariamente, antes de iniciar los trabajos, se revisarán los cinturones de seguridad, así como los cables o cuerdas de enganche de éstos.
- Los recipientes para transportar materiales de sellado se llenarán al 50% para evitar derrames innecesarios.
- El acopio de materiales en la plataforma de trabajo se limitará a las necesidades de cada jornada, repartiéndolo uniformemente a lo largo de la misma para reducir al mínimo los desplazamientos del personal.
- Los plásticos, cartón, papel y flejes procedentes de los diversos empaquetados, se recogerán inmediatamente después de que se hayan abierto los paquetes, para su eliminación posterior.
- Para prevenir los contactos eléctricos se instalarán diferenciales acompañados de toma de tierra, se conectarán los receptores con las clavijas normalizadas adecuadas y se usarán las herramientas manuales provistas de doble aislamiento.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se tendrá convenientemente iluminada la zona de trabajo.
- Quedarán perfectamente señalizadas aquellas áreas de trabajo en las que se encuentren ubicados elementos para trabajos en altura.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad y calzado antideslizante.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Cinturón de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Monos de trabajo.
- Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección distintos a los anteriormente descritos, se dotará a los trabajadores de los mismos.

#### Protecciones colectivas:

El riesgo de caída de altura de personas (precipitación, caída al vacío) es contemplado por el Anexo II del R.D. 1627/97 de 24 de octubre de 1.997 como riesgo especial para la seguridad y salud de los trabajadores, por ello, de acuerdo con los artículos 5.5 y 6.2 del mencionado Real Decreto se adjuntan las medidas preventivas específicas adecuadas.

Se implantarán las siguientes medidas colectivas preventivas para cualquier trabajo en que se tenga una altura de caída mayor a dos metros:

- Aquellas zonas donde los lugares de trabajo puedan presentar riesgo de caída deberán estar claramente señalizadas y, en la medida de lo posible, se dispondrá de un sistema que impida que los trabajadores no autorizados puedan acceder a ellas.
- Las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas equivalentes.
- Las plataformas de trabajo que se instalen para realizar trabajos en altura deben ser autoportantes y su estabilidad no debe encontrarse comprometida por la de otros elementos susceptibles de sufrir un fallo durante el trabajo. Además, deben estar protegidas por barandilla completa en todo su perímetro y no se pueden considerar como bases sólidas para nuevos elementos auxiliares.

#### Escaleras portátiles o de mano:

- Tendrán la resistencia y los elementos de apoyo y sujeción necesarios para que su utilización en las condiciones requeridas no suponga un riesgo de caída, por rotura o desplazamiento de las mismas.
- Las escaleras que tengan que utilizarse en obra habrán de ser preferentemente de aluminio o hierro, a no ser posible se utilizarán de madera, pero con los peldaños



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

ensamblados y no clavados. Estará dotadas de zapatas, sujetas en la parte superior, y sobrepasarán en un metro el punto de apoyo superior.

- Previamente a su utilización se elegirá el tipo de escalera a utilizar, en función de la tarea a la que esté destinada y se asegurará su estabilidad. No se emplearán escaleras excesivamente cortas o largas, ni empalmadas.
- Para evitar las caídas en altura durante su empleo, será necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones:
  - El apoyo de la escalera deberá realizarse sobre una base perfectamente horizontal y estable. En el caso de desniveles, se podrán adaptar a los pies de la escalera dispositivos extensibles que permitan dejar correctamente nivelados los largueros.
  - El final de la escalera deberá sobresalir del nivel de desembarco 1 m.
  - Se deberá subir ayudándose con las manos, por lo que estas deberán estar libres de objetos y de herramientas, utilizando para ello y en caso de ser necesario, bolsas portaherramientas, que en ningún caso superarán los 25 Kg de peso.
  - Tanto el descenso como la ascensión por la escalera se efectuará de frente a la misma, nunca de espaldas, sin bajar ni subir varios escalones de una vez.
  - No se emplearán escaleras a las cuales les falten peldaños.
  - Sólo subirá, permanecerá o descenderá por la escalera, una única persona.
  - Las escaleras llevarán dispositivos antideslizantes en su base.
- Para evitar posibles separaciones, se sujetarán en su parte superior o zona de desembarco.
- Cuando se tenga que usar una escalera en zonas próximas a instalaciones en tensión, se utilizará una escalera aislante, se delimitará su emplazamiento y se indicará la prohibición de desplazarla siendo además conveniente que otro trabajador preste vigilancia constantemente.
- Cuando la escalera sea del tipo de tijera, esta deberá disponer obligatoriamente de la cadena que evite su involuntaria apertura.
- Las escaleras de mano, se interrumpirán con descansillos cuando se superen 5 metros.
- Si la consideración anterior no se pudiera cumplir por las características del trabajo, se cumplirán los siguientes requisitos:
  - Sólo se utilizarán escaleras con resistencia adecuada, en función de la altura.
  - Sólo se empalmarán escaleras que lleven dispositivos especiales preparados para ello.
  - Para alturas superiores a 7 metros las escaleras llevarán elementos de sujeción en su parte superior e inferior, siendo obligatorio el uso del cinturón de seguridad.
  - Las escaleras de mano utilizadas en postes, se sujetarán a los mismos, con abrazaderas.
- En el caso que sea necesario utilizar cinturones de seguridad, estos nunca se sujetarán a la escalera.
- No se permitirá realizar trabajos que impliquen inclinarse exageradamente al trabajador para alcanzar una zona distante de la escalera. Será necesario en este caso, desplazarla.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJ0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se desecharán las escaleras que se observen deterioradas por el uso o con peldaños en mal estado.
- Las escaleras de madera estarán pintadas con barnices transparentes que posibiliten observar el estado del material.
- La distancia de la base de la escalera al paramento vertical de apoyo no será inferior a  $\frac{1}{4}$  de la altura de la misma respecto al punto de apoyo en la zona de desembarco.

#### Barandillas de protección:

- Las barandillas y plintos o rodapiés, serán de materiales rígidos y resistentes. La altura de las barandillas será de 90 cm, como mínimo, a partir del nivel del piso, y el hueco existente entre el plinto y la barandilla estará protegido por una barra horizontal o listón intermedio, o por medio de barrotes verticales, con separación máxima de 15 cm.
- La sección de las barandillas (principal e intermedia) deberá ser de 40 mm de diámetro como mínimo, con un espesor mínimo de 1,5 mm y con una longitud máxima de 2,5 m.
- La altura de las barandillas será de 90 cm, como mínimo a partir del nivel del piso, y el hueco existente entre el plinto y la barandilla estará protegido por una barra horizontal o listón intermedio, o por medio de barrotes verticales, con una separación máxima de 15 cm.
- Los postes verticales deberán ser de 40 mm de diámetro como mínimo y con un espesor mínimo de 1,5 mm.
- Los plintos tendrán una altura mínima de 15 cm sobre el nivel del piso.
- Tanto en su montaje como en aquellas otras situaciones en que las condiciones puedan suponer una caída en altura sin que esta pueda ser evitada por otro tipo de protección, el trabajador hará uso del arnés de seguridad anclándose a puntos fijos o a una "línea de vida".

#### Cuerda de retenida

- Utilizada para posicionar y dirigir manualmente la canal de derrame del hormigón, en su aproximación a la zona de vertido, constituida por poliamida de alta tenacidad, calabroteada de 12 mm de diámetro, como mínimo.

#### Sirgas

- Sirgas de desplazamiento y anclaje del cinturón de seguridad
- Variables según los fabricantes y dispositivos de anclaje utilizados.

#### Eslingas de cadena

- El fabricante deberá certificar que disponen de un factor de seguridad 5 sobre su carga nominal máxima y que los ganchos son de alta seguridad (pestillo de cierre automático al entrar en carga). El alargamiento de un 5% de un eslabón significa la caducidad inmediata de la eslinga.

#### Eslinga de cable

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- A la carga nominal máxima se le aplica un factor de seguridad 6, siendo su tamaño y diámetro apropiado al tipo de maniobras a realizar; las gazas estarán protegidas por guardacabos metálicos fijados mediante casquillos prensados y los ganchos serán también de alta seguridad. La rotura del 10 % de los hilos en un segmento superior a 8 veces el diámetro del cable o la rotura de un cordón significa la caducidad inmediata de la eslinga.

#### Plataformas de trabajo

- Las plataformas de metal (preferiblemente) o de madera tradicionales deberán reunir las siguientes características mínimas:
- Anchura mínima 60 cm (tres tablones de 20 cm de ancho o dos pasarelas metálicas de 30 cm).
- La madera deberá ser de buena calidad sin grietas ni nudos. Será elección preferente el abeto sobre el pino.
- Escuadra de espesor uniforme sin alabeos y no inferior a 7 cm de canto (5 cm sí se trata de abeto).
- Longitud máxima entre apoyos de 2,50 m.
- Los elementos de madera no pueden montar entre sí formando escalones ni sobresalir en forma de llantas, de la superficie lisa de paso sobre las plataformas.
- No puede volar más de cuatro veces su propio espesor (máximo 20 cm).
- Estarán sujetos por lías o sargentos a la estructura portante.
- Las zonas perimetrales de las plataformas de trabajo, así como los accesos, pasos y pasarelas a las mismas, susceptibles de permitir caídas de personas u objetos desde más de 2 m de altura, estarán protegidos con barandillas de 90 cm. de altura, equipada con listones intermedios y rodapiés de 20 cm de altura, de construcción segura y suficientemente resistente.
- La distancia entre el paramento y plataforma será tal, que evite la caída de los operarios. En el caso de que no se pueda cubrir el espacio entre la plataforma y el paramento, se habrá de cubrir el nivel inferior, sin que en ningún caso supere una altura de 1,80 m.
- Para acceder a las plataformas, se instalarán medios seguros. Las escaleras de mano que comuniquen los diferentes pisos del andamio habrán de salvar cada una la altura de dos pisos seguidos. La distancia que han de salvar no sobrepasará 1,80 m.

### 3.15.2 Soldadura autógena

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Lesiones en los ojos por los rayos ultravioletas emitidos por el arco.
- Quemaduras por contacto con las piezas soldadas.
- Inhalación de humos nocivos producidos en la soldadura.
- Atrapamientos y aplastamientos por objetos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Explosión.
- Incendio.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

##### Medidas generales:

- Se verificará antes de realizar los trabajos el correcto montaje del grupo, que disponga de válvulas antirretorno tanto en los manorreductores como en el soplete.
- Asegurar que todos los equipos, canalizaciones y accesorios (manorreductores, manómetros, válvulas antirretorno, mangueras, sopletes, etc.) Son los adecuados para la presión y el gas a utilizar en cada aplicación. Hay que asegurarse que los acoplamientos en las conexiones del regulador con la válvula de la botella sean coincidentes. No se forzarán nunca las conexiones que no ajusten bien, ni se utilizarán piezas intermedias, salvo las aprobadas por el fabricante del gas.
- No golpear el soplete. No tirar de las mangueras, no realizar empalmes en las mangueras si no son realizadas con racores adecuados, con abrazaderas, nunca con alambre. Las pruebas de estanqueidad no las realice utilizando llama, se utilizará con detector de gas o agua jabonosa.
- Si hay que cambiar un componente del grupo lo realizará personal cualificado que antes comprobará que son los adecuados a la presión y al gas a utilizar y una vez colocado hará las perceptivas pruebas de estanqueidad con detector de gas o agua jabonosa.
- Comprobar que el equipo de soldadura se encuentre situado de forma estable sobre el carro portabotellas con la cadencia de seguridad puesta de forma que quede asegurada la posición vertical de las botellas. Las botellas estarán siempre en posición vertical, y debidamente protegidas para evitar su caída, excepto cuando estén contenidas en algún tipo de bloques, contenedores, baterías o estructuras adecuadas.
- No fumar cerca de botellas con gas, aunque se considere que éstas se encuentran vacías.
- Mantener las botellas alejadas de cualquier tipo de proyecciones incandescentes.
- Antes de comenzar la realización de los trabajos, balizar o limitar la zona de soldadura (especialmente en la misma vertical) de forma que se impida el paso de otros trabajadores y el contacto accidental de éstos con el metal incandescente.

O Realizar el encendido del soplete siguiendo el procedimiento adecuado:

O Abrir lenta y ligeramente la válvula del soplete correspondiente al oxígeno

O Abrir la válvula del soplete correspondiente al acetileno  $\frac{3}{4}$  partes de vuelta.

O Encender la mezcla con un encendedor de chispa.

O Regular la llama abriendo el oxígeno según necesidades.

O Para apagar el soplete cierre primero el acetileno y después el oxígeno.

- Las botellas no deben consumirse completamente pues podría entrar aire, se debe mantener sobrepresión en las botellas
- Dejar enfriar tanto el soplete como el material soldado previamente a su manipulación. Si la manipulación es absolutamente necesaria, utilizar guantes de protección contra



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

riesgos térmicos y/o herramientas (tenazas, mordaza, alicates, etc.) Que eviten el contacto con dichos elementos.

- Antes de comenzar la tarea, se vigilará la ausencia de otras personas o de material inflamable en los alrededores de la zona de trabajo. Si algún objeto combustible no puede ser desplazado, debe cubrirse con material ignífugo y se colocará un extintor de capacidad extintiva mínima 21a 113b en las proximidades de la zona de trabajo.
- No trabajar con las mangueras y bombonas a menos de 5 metros de la llama.
- No se debe mirar directamente a la soldadura sin protección ocular.
- Los trabajos se realizan en espacios abiertos bien ventilados. Se adoptará una posición que evite inhalar los humos desprendidos y se recomienda el uso de mascarilla con filtros específicos para gases y vapores. No se deben realizar operaciones de soldadura en las proximidades de cubas de desengrase con productos clorados o sobre piezas húmedas. No se permitirá soldar en el interior de contenedores, depósitos o barriles mientras no hayan sido limpiados completamente y desgasificados con vapor.
- Cerrar los grifos siempre después de cada sesión de trabajo. Comprobar que el soplete no contacta con las botellas, aunque esté apagado.
- El picado siempre se realizará de forma que las partículas desprendidas salten en dirección contraria a la que ocupa el trabajador.
- Sustituir las mangueras de gas cuando así lo indique el fabricante o cuando se observen indicios de picaduras o roturas de las mismas.
- Las mangueras no deben atravesar vías de circulación de vehículos o personas sin estar protegidas con apoyos de paso de suficiente resistencia a la compresión. Se debe evitar que las mangueras entren en contacto con superficies calientes, bordes afilados o ángulos vivos, procurando que no formen bucles.
- Será obligatoria la presencia de recursos preventivos para la ejecución de estos trabajos.

#### Manipulación de las botellas de gas:

- Proteger las botellas (aunque estén vacías) contra las temperaturas extremas y los rayos solares directos para evitar el sobrecalentamiento de éstas, pues puede aumentar peligrosamente la presión en el interior.
- Los acopios de botellas se realizarán en lugares bien ventilados y frescos, lejos de cuadros y equipos eléctricos o cualquier foco de calor. En caso de sobrecalentamiento se debe proceder a enfriar con abundante agua.
- Durante todo desplazamiento, las botellas, incluso si están vacías, deben tener la válvula cerrada y la caperuza debidamente fijada.
- No arrastrar las botellas o hacerlas girar en posición horizontal pues estas operaciones pueden ocasionar cortes, abolladuras, etc. En la pared de la botella y disminuir sus características mecánicas resistentes. Utilizar carritos de transporte asegurando las botellas con una cadena o, en caso de no disponer de ellos, girar en posición vertical sobre su base. Manipular siempre las botellas como si estuvieran llenas.
- Para la carga/descarga de botellas está prohibido emplear cualquier elemento de elevación de tipo magnético o el uso de cuerdas, cadenas o eslingas si no están



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

equipadas de elementos para permitir su izado con tales medios. Puede usarse cualquier sistema de manipulación o transporte, si se utiliza una cesta, plataforma o cualquier otro sistema que sujete debidamente las botellas.

- Se emplearán guantes de protección contra riesgos mecánicos y calzado de seguridad. Las botellas no se manejarán con manos o guantes grasientos.
- Una vez montado el equipo antes de la realización de los trabajos, y periódicamente, se realizarán pruebas de estanqueidad del equipo para comprobar que no tiene fugas ni por mal estado de los componentes ni por realización de conexiones defectuosas.
- Si al abrir una botella se atasca el grifo, no forzarlo, devolver la botella al proveedor. Antes de comenzar una botella comprobar que el manómetro marca “cero” con el grifo de la botella cerrado, si no lo marca, la botella es defectuosa y tiene fuga de gas, por lo cual se devolverá al proveedor.
- Las botellas de acetileno llenas se deben mantener en posición vertical al menos 12 h antes de ser utilizadas. En caso de tener que tumbarlas se debe mantener el grifo con el orificio de salida hacia arriba, nunca a menos de 50 cm. Del suelo.
- Una vez cerrados los grifos de las botellas después de la realización de los trabajos descargar siempre la instalación de gas, descargando el manorreductor las mangueras y el soplete, así se purgará la instalación.
- Si se incendia un grifo se tratará de cerrarlo y si no se consigue se apagará con un extintor de nieve carbónica o de polvo. Después del retroceso de la llama cierre la llave de paso del oxígeno después la del acetileno y luego las llaves de alimentación de ambas botellas.
- Después de un retroceso de llama de una botella o de un incendio de un grifo de una botella de acetileno debe comprobarse que la botella no se calienta sola, en el caso de que aumente la temperatura se deberá enfriar con agua. Una vez apagado debe desmontarse el equipo comprobando que ninguno de sus componentes ha sufrido daños.

#### Medidas generales para la utilización de botellas y botellones de gases comprimidos:

- Antes de poner en servicio cualquier botella deberá eliminarse todo lo que dificulte su identificación y se leerán las etiquetas y marcas existentes en aquélla.
- Si el contenido de una botella no está identificado, deberá devolverse a su proveedor sin utilizarla.
- Los acoplamientos para la conexión del regulador a la válvula de la botella deben ser los reglamentados en la ITC MIE-AP-7 del reglamento de aparatos a presión.
- El protector (sombbrero, caperuza, etc.) de la válvula debe estar acoplado a la botella hasta el momento de su utilización.
- La válvula debe estar siempre cerrada, excepto cuando se emplee el gas, en cuyo momento deberá estar completamente abierta.
- El gas contenido en la botella, se utilizará siempre a través de un medio de regulación de presión adecuado.
- Después de conectar el regulador, y antes de abrir la válvula de la botella, se comprobará que el tornillo de regulación del manorreductor está completamente



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPECJLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: OE                     |                                                                                   |                                                                                     |

aflojado. Esta precaución debe asimismo tenerse en cuenta en las interrupciones de trabajo o en el cambio de botella.

- La válvula de la botella se abrirá siempre lentamente. La salida de la misma se colocará en sentido contrario a la posición del operador y nunca en dirección a otras personas; no se emplearán otras herramientas diferentes a las facilitadas o aconsejadas por el proveedor. Se evitará el uso de herramientas sobre las válvulas equipadas con volante manual. Si las válvulas presentan dificultad para su apertura o cierre, o están agarratadas, se pedirán instrucciones al proveedor.
- No se emplearán llamas para detectar fugas, debiendo usarse los medios adecuados a cada gas; si existiera una fuga en la válvula se cerrará ésta y se avisará al suministrador.
- Está prohibido, al interrumpir el trabajo de soldadura o corte con llama, colgar el soplete de la botella, así como calentar la botella con éste. Las botellas se mantendrán alejadas de cualquier fuente de calor, hornos, etcétera.
- Antes de desconectar el dispositivo de regulación de las botellas, se cerrará su válvula y se eliminará la presión del dispositivo de regulación. Tan pronto la botella esté vacía se cerrará la válvula y se colocará el protector de la misma.
- Se prohíbe terminantemente desmontar las válvulas, dado el peligro que ello implica.
- Se prohíbe pasar gases de una botella a otra por personal no cualificado.
- No se emplearán nunca gases comprimidos para limpiar los vestidos o para ventilación personal.
- No se emplearán nunca botellas como rodillos, soporte o cualquier otro propósito que no sea el de almacenar gases.
- Se prohíbe terminantemente soldar piezas en las botellas, ya que ello elimina totalmente el tratamiento térmico del material de las mismas, creando una zona de gran fragilidad y dando lugar en muchos casos a la aparición de grietas.
- No se cambiará ni se quitará cualquier marca, etiqueta o calcomanía empleada para la identificación del contenido de la botella y que haya sido colocada por el proveedor del gas.
- El repintado de la botella se realizará únicamente por el fabricante o distribuidor del gas.
- Devolver al proveedor aquellas botellas que no se encuentren correctamente identificadas o que presenten algún tipo de deficiencia. Si como consecuencia de un choque o golpe accidental una botella quedase deformada, marcada o presentase alguna hendidura o corte, se devolverá al suministrador del gas, sin utilizarse. Dichas botellas presentan riesgo de explosión, al haber quedado disminuidas sus características mecánicas resistentes.
- Se recomienda para la manipulación de botellas el uso de calzado de seguridad y guantes adecuados.
- Si el equipo se utiliza de forma puntual se revisarán por completo todos sus componentes antes de volverlo a utilizar



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

#### Equipos de protección individual:

- Para realizar operaciones de soldadura, utilizar siempre careta de protección ocular, ropa de protección y guantes de protección contra riesgos en soldadura.
- El trabajador utilizará guantes de seguridad, mandil de soldador, gafas antiproyección, manguitos para proteger los brazos, Calzado de seguridad y polainas de apertura rápida.
- Utilización de ropa no sintética (recomendable de algodón) para evitar que en caso de quemadura por contacto accidental se agrave la herida.
- El trabajador utilizará guantes de seguridad, mandil de soldador, gafas antiproyección, manguitos para proteger los brazos, Calzado de seguridad y polainas de apertura rápida. El trabajador que utilice el equipo debe utilizar ropa difícilmente inflamable (algodón) nunca fibras artificiales por ser fácilmente inflamables.
- Se emplearán guantes de protección contra riesgos mecánicos y calzado de seguridad para el manejo de las botellas de gas.
- Guantes de protección contra riesgos térmicos para la manipulación de material soldado.
- Protección ocular tipo gafas o pantalla durante el proceso de picado o descascarillado.
- Protección respiratoria con mascarillas autofiltrantes para gases y vapores en el caso de procesos de soldadura en recintos con poca ventilación.

#### Protecciones colectivas:

- Colocar la señal de prohibido fumar en todas aquellas zonas donde se encuentren almacenadas las botellas de gas a presión.
- Balizar y delimitar la zona de soldadura
- Extintor de capacidad extintiva mínima 21a 113b en el caso de presencia de material inflamable.

### 3.16 Acopios y almacenamientos de material

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Caída de objetos desprendidos
- Golpes y cortes por objetos inmóviles
- Golpes y cortes por objetos o herramientas.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- No se apilarán materiales en zonas de tránsito, retirando los objetos que impidan el paso por las mismas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7I8J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- El acopio de materiales y elementos estructurales se realizará en lugares preseñalados, debiendo quedar libres de obstáculos las zonas de evolución y paso del personal.
- El material se acopiará clasificado de acuerdo con la orden de montaje sin estorbar el desarrollo de la actividad.
- Colocar dispositivos de calce o retención para evitar el desplome de dichos apilamientos.
- Los materiales deben apilarse de forma que quede asegurada su estabilidad, mantener colocados, siempre que sea posible, los elementos de retención de cargas (embalajes originales etc.)
- Se apartarán los elementos cortantes de los lugares de paso.
- Los productos de la excavación que no hayan de retirarse de inmediato, así como los materiales que hayan de acopiarse (tubos, ladrillos, elementos para entibaciones, etc.) Se colocarán a una distancia de al menos 2 m del borde de la excavación para que no supongan una sobrecarga que pueda dar lugar a desprendimientos o corrimientos de tierras en los taludes.
- El acopio de elementos prefabricados se efectuará sin que se produzca obstrucciones de paso. En caso de apilamiento, se colocarán las correspondientes cuñas de sujeción para evitar desplazamientos o caídas incontroladas de dichos elementos. Se acopiarán en posición horizontal sobre durmientes dispuestos en capas de tal forma que no se dañen los elementos de enganche para su izado.
- El acopio de material que pueda rodar (tubos) se realizará sobre una superficie horizontal, utilizando cuñas para el apilamiento escalonado evitando el desplazamiento y delimitando el acopio con el fin de evitar que los tubos rueden y puedan producir accidentes.
- En el caso de realización de trabajos en vías públicas, los materiales a granel no podrán estar depositados directamente en la vía pública, sino que, deberán estar ubicados en contenedores o envasados en recipientes adecuados que minimicen la ocupación, así como, las posibles pérdidas derivadas de la acción de los agentes atmosféricos.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad
- Guantes de protección mecánica
- Calzado de seguridad: mínimo básico con puntera resistente a impactos y suela antideslizante.
- Ropa de protección.
- Ropa protección alta visibilidad.

#### Protecciones colectivas:

- Cinta de balizamiento para determinación de la zona de acopio de material.
- Dispositivos de retención de cargas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7I8J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### 3.17 Control de ejecución, visitas y tránsito general en zona de obra.

Conjunto de trabajos destinados a realizar las comprobaciones e indicaciones oportunas para la buena marcha de las obras, de acuerdo con el proyecto ejecutivo y el buen oficio de la construcción. Se incluyen en este apartado las visitas de obra que puedan realizar otras personas, sin funciones operativas, por otros motivos.

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Caída desde altura
- Caída de personas al mismo nivel
- Pisadas sobre objetos
- Golpes y cortes contra objetos inmóviles
- Golpes y cortes por objetos móviles
- Golpes y cortes por objetos o herramientas
- Proyección de fragmentos o partículas
- Atrapamiento por o entre objetos
- Caída de objetos por desplome o derrumbe.
- Contacto eléctrico.
- Contacto con sustancias tóxicas o nocivas.
- Accidente durante el desplazamiento como peatón o pasajero.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se informará a todos aquellos visitantes de obra, que no formen parte de los profesionales con funciones productivas en obra, de la obligación de respetar las normas de seguridad en obra, y especialmente, la utilización de elementos de protección individual. Previamente a su visita a la obra, se les facilitarán aquellos elementos de protección que deban usar, y que serán devueltos al finalizar la visita.
- Los visitantes de obra, que no formen parte de los profesionales con funciones productivas en obra, sólo podrán acceder a las zonas en que lo autoricen la dirección facultativa, la dirección de seguridad y la jefatura de la obra, y utilizando los accesos a dichas áreas que las mismas autoridades de obra indiquen. Asimismo, dichas personas deberán ser acompañadas por el encargado o jefe de obra, o persona por ellos delegada, durante su permanencia en la misma. En todos los casos, es aconsejable que el encargado o jefe de obra preceda los recorridos que el resto de personas realizan por la obra, pues son ellos quienes mejor conocen los riesgos y las precauciones a tomar, que pueden variar de un día a otro.
- No se permitirá el acceso a la obra de los vehículos particulares, excepto autorización expresa de la dirección facultativa, la dirección de seguridad y la jefatura de obra.
- No se accederá a zonas que presenten riesgo de caída superior a 2 metros si no se encuentran perfectamente protegidos mediante el uso de protecciones colectivas (vallas perimetrales a 1,5 m de separación, barandillas de seguridad con resistencia mínima de 150 Kg. por metro lineal con pasamanos a 90 cm., listón intermedio y rodapiés). Si no es



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

posible la colocación de protecciones colectivas, se usará arnés de seguridad o elementos de protección individual. Si la caída es inferior a 2 metros, dicho punto quedará señalizado.

- Mantener el orden y limpieza de las áreas de trabajo.
- Evitar circular por zonas de almacenamiento de material.
- No invadir las zonas señalizadas con riesgo de caída de objetos. No transitar bajo el radio de acción de maquinaria de elevación de cargas. No entrar en el radio de acción de máquinas: mantener la distancia de seguridad a maniobras de máquinas.
- Utilizar ropa de trabajo adecuada que evite una evaporación elevada que puede acabar en un golpe de calor. Protegerse a su vez de las radiaciones solares. En zonas cerradas se controlará la ventilación y se dispondrá en la obra de agua para que los trabajadores puedan hidratarse. En condiciones extremas de calor se establecerán horarios de trabajo especiales que aprovechen los horarios de menor radiación solar. Se dotará a los trabajadores de prendas adecuadas para el calor y el frío.
- Preservar el cableado eléctrico de deficiencias como picaduras, empalmes con cinta aislante y regletas.
- Los vehículos necesarios en el interior del túnel o caverna, no irán excesivamente cargados de combustible.
- Los revisará de forma especial las fugas de combustibles que puedan presentar los vehículos. En caso de que se de dicha circunstancia, el vehículo no podrá acceder al túnel.
- Todos los vehículos y máquinas eléctricas o de gasoil, dispondrán de su propio extintor.
- Se establecerá una política de tráfico motorizado en el interior del túnel o caverna.

**Equipos de protección individual:**

Será obligatorio el uso de Calzado de seguridad, casco y ropa protección alta visibilidad.

### 3.18 Montaje de estructuras metálicas

**Riesgos asociados a esta actividad:**

- Caída de personas al mismo nivel
- Caída desde altura
- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Caída de objetos desprendidos
- Golpes y cortes por objetos o herramientas
- Sobreesfuerzos
- Atropamiento por o entre objetos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Contactos eléctricos.
- Otros.

**Medidas correctoras o consignas preventivas:**

- Presencia de recurso preventivo.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cofitaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJ0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las estructuras metálicas serán montadas según las especificaciones de montaje del fabricante.
- Estará prohibido el uso de cuerdas con bandoleras de señalización, a manera de protección, aunque se pueden emplear para delimitar zonas de trabajo.
- Debido a que la altura máxima de la estructura será de aproximadamente 4 m, se podrá ejecutar los trabajos desde un andamio homologado de un solo cuerpo o, preferiblemente, desde PEMP.
- Para aquellas zonas donde no fuera posible trabajar desde el andamio o plataforma de trabajo, se hará uso de los arneses de seguridad anclados a puntos fuertes o líneas de vida homologadas.
- Andamios y plataformas de trabajo homologados, PEMP (plataformas elevadoras móviles para personal).
- Accesos y escaleras homologadas.
- Líneas de vida y amarres adecuados en trabajos en altura.
- Se habilitarán espacios determinados para el acopio de la perfilería.
- Se compactará aquella superficie de la parcela que deba recibir los transportes de alto tonelaje.
- Los perfiles se apilarán ordenadamente sobre durmientes de madera estableciendo capas hasta una altura no superior a 1,5 m. Se clasificarán en función de sus dimensiones.
- Las maniobras de ubicación "in situ" de pilares y vigas (montaje de la estructura) serán gobernadas por tres operarios. Dos de ellos guiarán el perfil mediante sogas o sujetos a sus extremos siguiendo las directrices del tercero.
- Entre pilares, se tenderán líneas de vida a los que amarrar el mosquetón del arnés de seguridad y equipo anticaída que será usado durante los desplazamientos sobre las alas de las vigas.
- Se prohíbe elevar una nueva altura, sin que la inmediata inferior se hayan concluido los cordones de soldadura.
- Las operaciones de soldadura en altura, se realizarán desde el interior de una guindola de soldador o un andamio homologado, provista de una barandilla perimetral de 1 m de altura formada por pasamanos, barra intermedia y rodapié. El soldador, además, amarrará el mosquetón del arnés a un cable de seguridad o a argollas soldadas a tal efecto en la perfilería.
- Los perfiles se izarán cortados a la medida requerida por el montaje. Se evitará el oxicorte en altura, en la intención de evitar riesgos innecesarios.
- Se prohíbe dejar la pinza y el electrodo directamente en el suelo conectado al grupo. Se exige el uso de recoge pinzas.
- Se prohíbe tender las mangueras o cables eléctricos de forma desordenada. Siempre que sea posible se colgará de los "pies derechos", pilares o paramentos verticales.
- Las botellas de gases permanecerán siempre en el interior del carro portabotellas correspondiente.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se prohíbe la permanencia dentro del radio de acción de cargas suspendidas.
- Se prohíbe la permanencia de personal directamente sobre los tajos de soldadura.
- Para soldar sobre los tajos de otros operarios, se tenderán “tejadillos”, viseras o protectores en chapa.
- No trepar directamente por la estructura.
- No desplazarse sobre las alas de una viga sin atar arnés de seguridad y equipo anticaída.
- El ascenso o descenso a otro nivel, se realizará mediante una escalera de mano provista de zapatas antideslizantes y ganchos de cuelgue e inmovilidad dispuestos de tal forma, que sobrepase la escalera 1 m la altura de desembarco.
- Las operaciones de soldadura se realizarán desde andamios metálicos tubulares provistos de plataformas de trabajo de 60 cm de anchura y de barandilla perimetral de 90 cm compuesta de pasamanos, barra intermedia y rodapié.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad
- Guantes de protección contra riesgos mecánicos
- Calzado de seguridad: mínimo básico (resistente a hidrocarburos y con puntera resistente a impactos) con resistencia a la perforación.
- Sistema de protección anticaídas para trabajos en altura.
- Protectores auditivos
- Protección respiratoria con mascarillas autofiltrantes par partículas
- Protección ocular resistente a proyecciones
- Ropa protección alta visibilidad.

#### Protecciones colectivas:

- Cinta de señalización y perfecta delimitación de la zona de trabajo.
- Calzos para acopio de tubos.

### 3.19 Trabajos en espacios confinados

Un recinto confinado es cualquier espacio con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables, o tener una atmósfera deficiente en oxígeno, y que no está concebido para una ocupación continuada por parte del trabajador.

#### Riesgos asociados a esta actividad:

##### Genéricos:

- Atrapamientos, choques y golpes, por chapas deflectoras, agitadores, elementos salientes, dimensiones reducidas de la boca de entrada, obstáculos en el interior, etc.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotiaraqon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Riesgos de electrocución por contacto con partes metálicas que accidentalmente pueden estar en tensión.
- Caídas a distinto nivel y al mismo nivel por resbalamientos, etc.
- Sobreesfuerzos.
- Ambiente físico agresivo. Ambiente caluroso o frío. Ruido y vibraciones (martillos neumáticos, amoladoras rotativas, etc.). Iluminación deficiente.
- Otros.

Específicos:

- Riesgos derivados de problemas de comunicación entre el interior y el exterior.
- Asfixia por reducción de la concentración de O<sub>2</sub>
- Incendio y explosión.
- Intoxicación.
- Otros.

**Medidas correctoras o consignas preventivas:**

- Todo personal que participe en la construcción de túneles y galerías deberá tener una autorización de entrada al recinto. Con ella, se pretende garantizar que los responsables de producción y mantenimiento hayan adoptado una serie de medidas fundamentales para que se pueda intervenir en el recinto.
- La autorización de entrada para la construcción de túneles y galerías deberá de venir firmada por los responsables de producción y mantenimiento.
- Antes de cada jornada de trabajo deben efectuarse una evaluación de la atmósfera interior.
- El porcentaje de oxígeno no debe ser inferior al 20,5%.
- Si no es factible mantener este nivel con aporte de aire fresco, deberá realizarse el trabajo con equipos respiratorios semi autónomos o autónomos, según el caso.
- La medición de sustancias inflamables en aire se efectuará mediante explosímetros, equipos calibrados respecto a una sustancia inflamable.
- Cuando se pueda superar el 5% del límite inferior de inflamabilidad el control y las medidas serán continuadas.
- Mientras se efectúen trabajos previos desde el exterior de espacios con posibles atmósferas inflamables hay que vigilar escrupulosamente la existencia de focos de ignición en las proximidades de la boca del recinto.
- La ventilación es una de las medidas preventivas fundamentales para asegurar la inocuidad de la atmósfera interior, tanto previa a la realización de los trabajos caso de encontrarse el ambiente contaminado o irrespirable o durante los trabajos por requerir una renovación continuada del ambiente interior.
- Los circuitos de ventilación (soplado y extracción) deben estar en perfecto estado de mantenimiento.
- Cuando se generen sustancias peligrosas durante la realización de los trabajos en el interior, la eliminación de los contaminantes se realizará mediante extracción localizada o por difusión.

|                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                         |              |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN</a> | 27/2<br>2026 |
| Habilitación Profesional<br>Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                |              |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- La velocidad del aire no deberá ser inferior a 0,5 m/s al nivel en el que puedan encontrarse los operarios.
- Todos los equipos de ventilación deberán estar conectados a tierra.
- En ningún caso el oxígeno será utilizado para ventilar.
- Desde el exterior en todo momento se tendrá contacto con las operaciones que se están ejecutando en el interior.
- Las personas situadas en el exterior serán los responsables en caso de emergencia y avisar tan pronto adviertan algo anormal.
- Todo el personal que realice trabajos de construcción de túneles y galerías deberá de poseer formación en espacios confinados.
- Estos trabajos deberán de ser realizados por personal apropiado que no sea claustrofóbico, ni temerario, con buenas condiciones físicas y mentales y preferiblemente menores de 50 años.
- Se realizarán prácticas y simulaciones periódicas de situaciones de emergencia y rescate.
- Será obligatorio la presencia de recursos preventivos para la ejecución de estos trabajos.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad (preferiblemente con barbuquejo)
- Guantes de protección mecánica.
- Calzado de seguridad con puntera resistente a impactos y suela antideslizante.
- Cinturón o bolsa portaherramientas.
- Arnés de seguridad.
- Ropa de protección adecuada a la climatología.
- Ropa protectora de alta visibilidad (chaleco reflectante).
- Equipo de respiración autónoma o semi autónoma en caso necesario.

#### Protecciones colectivas:

- Sistemas de ventilación de soplado y extracción.

### 3.20 Trabajos en ambientes pulvígenos

Durante la realización de todos los trabajos, se dará el contacto con nubes de polvo por la realización de forma esporádica y aleatoria de actividades como demoliciones, desescombro, corte o lijado de determinados materiales con equipos tipo radial, etc. Que generan polvo.

La variabilidad de las condiciones de trabajo de cada puesto de trabajo, tanto por las distintas actividades como por el entorno de la obra o por la variabilidad del tiempo de exposición, imposibilita obtener resultados concluyentes sobre la real exposición de los trabajadores, y mediciones puntuales de polvo no se consideran representativas. Por este motivo, no se establecerá para el análisis de estas condiciones de trabajo



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7I8J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

una estrategia de muestreo del agente higiénico, sino que se propondrán las medidas oportunas para el control del riesgo considerando la situación de exposición más desfavorable.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Las actividades generadoras de polvo se harán en espacios bien ventilados.
- Antes de proceder a realizar demoliciones se mojará la zona a demoler.
- En el caso del uso de equipos de compactación del terreno, regar la zona a compactar para que se reduzca el polvo que puede producirse.

#### Equipos de protección individual a utilizar:

- Cuando se trabaje sobre superficies que generen ambientes pulverulentos, utilizar protección respiratoria con mascarilla auto filtrante para partículas.

### 3.21 Manipulación manual de cargas

Se entiende por manipulación manual de cargas cualquier operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, que por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores (R.D. 487/97, art. 2).

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Sobreesfuerzos
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Caída de objetos en manipulación
- Caída de objetos desprendidos
- Pisadas sobre objetos
- Golpes y cortes por objetos y herramientas.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Fatiga física por el manejo manual de cargas.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Utilizar los medios mecánicos para el traslado de materiales presentes en la obra siempre que sea posible. Hacer uso de fajas lumbares para la manipulación manual de cargas.
- Cuando el peso de una carga sea demasiado y no sea posible hacer uso de los medios mecánicos, solicitar la ayuda de algún compañero.
- Coger la carga con la palma de la mano y la base de los dedos. Si el objeto es muy pesado prepararlo previamente sobre calzos para situar correctamente las manos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJ0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- La superficie de la carga no tendrá elementos que generen lesiones. En caso contrario, usar guantes de protección mecánica.
- En el levantamiento de la carga:
  - Mantener los pies separados y firmemente apoyados.
  - Doblar las rodillas para levantar la carga del suelo, manteniendo la espalda recta.
  - No levantar la carga por encima de la cintura en un solo movimiento.
  - No girar el cuerpo mientras se transporta la carga.
  - Mantener la carga cercana al cuerpo, así como los brazos, y éstos lo más tensos posible.
- Se recomienda no sobrepasar el peso de 25 Kg. de la carga en condiciones normales de manipulación.
- Trabajadores sanos y entrenados físicamente podrán manipular hasta 40 Kg, siempre que la tarea se realice de forma esporádica y en condiciones seguras.
- La carga se llevará de forma que no impida ver lo que tenemos delante y sin que estorbe el avance.
- La postura correcta al manejar una carga es con la espalda derecha. Se evitará manipular cargas en lugares donde el espacio vertical sea insuficiente.
- Deberá designarse un jefe de equipo que dirigirá el trabajo y que deberá a tender a:
  - La evaluación del peso de la carga a levantar para determinar el número de portadores precisos, el sentido del desplazamiento, el recorrido a cubrir y las dificultades que puedan surgir.
  - La determinación de las fases y movimientos de que se compondrá la maniobra.
  - La explicación a los portadores de los detalles de la operación (ademanos a realizar, posición de los pies, posición de las manos, agarre, hombro a cargar, cómo pasar bajo la carga, etc.)
  - La situación de los portadores en la posición de trabajo correcta, reparto de la carga entre las personas según su talla (los más bajos delante en el sentido de la marcha).
- El transporte se deberá efectuar:
  - Estando el portador de detrás ligeramente desplazado con respecto al de delante, para facilitar la visibilidad de aquél.
  - A contrapié, (con el paso desfasado), para evitar las sacudidas de la carga.
  - Asegurando el mando de la maniobra; será una sola persona (el jefe de la operación), quién dé las órdenes preparatorias, de elevación y transporte.
- El recorrido será lo más corto posible y se mantendrá libre de obstáculos.
- Realizar pausas adecuadas, preferiblemente flexibles para prevenir la fatiga física. Rotación de tareas alternando actividades que no conlleven esfuerzo físico y que no impliquen la utilización de los mismos grupos musculares.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- El transporte de tramos de tuberías a hombro por un solo hombre se realizará inclinando la carga hacia atrás, de tal forma que el extremo que va por delante supere la altura de un hombre, evitando golpes y choques con objetos y con otros operarios.

#### Equipos de protección individual:

- Fajas lumbares para la manipulación manual de cargas.
- Calzado de seguridad: mínimo básico con puntera reforzada y suela antideslizante
- Casco de seguridad
- Guantes de protección contra riesgos mecánicos.
- Ropa de protección
- Ropa protección alta visibilidad.

### 3.22 Manipulación mecánica de cargas

En este apartado se considera tanto el izado de las cargas como su desplazamiento horizontal.

#### Riesgos asociados a esta actividad:

- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Caída de objetos desprendidos
- Golpes y cortes por objetos móviles
- Accidente durante la conducción de máquinas o vehículos
- Contacto eléctrico.
- Golpes y cortes por objetos y herramientas.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Señalizar y acotar dentro de lo posible la zona en la que se manipulen las cargas. Prohibir el tráfico en la zona para evitar las colisiones entre vehículos y cargas transportadas.
- Determinar previamente a los trabajos las interferencias con instalaciones y otras máquinas según los siguientes factores:
  - Desplazamientos horizontales, laterales y verticales o giros de la máquina y de cada una de sus partes.
  - Movimiento pendular de los cables de izado en vacío o con cargas suspendidas teniendo en cuenta la posibilidad de un estrobo defectuoso.
  - Naturaleza y estado del terreno sustentante de la máquina.
- Tras el montaje de la maquinaria de elevación se procederá, en vacío, a comprobar cada uno de los movimientos posibles con sus correspondientes detenciones "fin de carrera" (si es de aplicación).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional

Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)

SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Indicar, sobre la máquina de elevación y en un lugar visible, la carga máxima admisible. Nunca sobrecargar los equipos ni los accesorios de elevación.
- La maniobra de izado comenzará lentamente para tensar los cables antes de realizar la elevación una vez que se haya comprobado la ausencia de personal debajo de la trayectoria de la carga. En general, las cargas deben levantarse, bajarse y trasladarse lentamente evitando los movimientos bruscos de la carga.
- Se prohíbe la permanencia de personas en la vertical de las cargas izadas, o a lo largo de todo su desplazamiento.
- Antes de proceder a maniobrar con la carga, se comprobará la estabilidad de la misma.
- Cuando la maniobra se realice en un lugar de acceso público, como una carretera, el vehículo-grúa dispondrá de luces intermitentes o giratorias de color amarillo-amarillo, situadas en su plano superior, que deberán permanecer encendidas únicamente durante el tiempo necesario para su ejecución y con el fin de hacerse visible a distancia, especialmente durante la noche.
- Durante el desplazamiento horizontal de la carga, el operario deberá tener contacto visual permanente con la carga, especialmente cuando se pase bajo obstáculos y con la colaboración de uno o varios ayudantes para la realización de las maniobras. Los operadores no atenderán a señal alguna que provenga de otra persona distinta al señalista designado al efecto.
- Se observará constantemente el movimiento de las cargas, gálidos y distancias de seguridad a líneas eléctricas, especialmente en máquinas que admitan traslación en su base.
- No se permitirá el acercamiento de personal a la carga para estabilizarla cuando se trabaje en las cercanías de alguna línea a fin de evitar contacto o arco eléctrico. Si se utilizan cuerdas para el guiado de la carga, éstas serán de material dieléctrico.
- En trabajos sin carga, izar el gancho a una altura adecuada, de forma que no exista riesgo contra las personas y objetos.
- Los equipos de izado no se dejan con cargas suspendidas al interrumpir el trabajo.
- Será obligatorio la presencia de recursos preventivos para la ejecución de estos trabajos.

#### Accesorios de elevación y transporte

- El estrobo de los elementos a transportar se efectuará de forma cuidadosa y con elementos de enganche en buen estado que garanticen la estabilidad e integridad de la carga.
- Los elementos de enganche de las cargas irán provistos de dispositivos que impidan el desprendimiento de las mismas (ej. Los ganchos estarán provistos de pestillos de seguridad)
- Las piezas serán de buena construcción, material sólido y de resistencia adecuada a la carga a transportar.
- No tirar de cadenas, cables o cuerdas que estén aprisionadas debajo de la carga.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Nunca utilizar un dispositivo de izado en sustitución de otro (ej. Usar grilletes como ganchos) si el equipo no está preparado para ello.

#### Cuerdas

- Las cuerdas para izar o transportar cargas tendrán un factor mínimo de seguridad de 10. Deberán estar libres de nudos.
- Se mantendrán protegidas frente roces, abrasión, presión y aplastamientos. Mantenerlas fuera del contacto directo con el suelo.
- Serán examinadas en toda su longitud tras concluir un trabajo.

#### Cables

- Serán de construcción y tamaño apropiados para las operaciones en las cuales van a ser empleados.
- Factor de seguridad no inferior a 6.
- Los ajustes de ojales y los lazos para los ganchos, anillos y argollas estarán provistos de guardacabos resistentes.
- Previamente a su uso, verificar que están libres de nudos, sin torceduras permanentes y otros defectos. Se desecharán aquellos cables que presenten un 10% de hilos rotos.
- Se prohíben los empalmes en cables utilizados directamente para levantar o soportar carga.
- Mantener un nivel óptimo de engrasado del cable según recomendaciones del fabricante. Cadenas.
- Utilizar cadenas de hierro forjado o acero, de forma que los anillos, ganchos, eslabones o argollas de los extremos sean del mismo material que las cadenas a las que van a ser fijados.
- Factor de seguridad como mínimo de 5 para la carga nominal máxima.
- Revisar las cadenas antes de su puesta en servicio vigilando el desgaste de los eslabones, dobleces, grietas, presencia de nudos, torceduras, etc. Especialmente con tiempo frío pues la cadena se fragiliza. Proteger la cadena del roce con aristas vivas, suelo, polvo, escorias, humedad y agentes químicos.
- Se retirarán las cadenas que presenten un 5% de reducción del diámetro por desgaste o que tengan un eslabón doblado, aplastado, estirado o abierto.
- Utilizar tambores, ejes o poleas que permitan el enrollado de la cadena sin torcedura.
- Realizar la unión entre el gancho de elevación y la cadena mediante un anillo, nunca directamente.
- Nunca sustituir un eslabón por un bulón o por una ligadura de alambre de hierro ni soldar un eslabón en una forja o con el soplete.
- Mantener correctamente engrasadas las cadenas para evitar problemas de corrosión que reduzcan la resistencia y la vida útil.



**COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN**  
**VISADO : VIZA261431**  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJ0BPEACLN>

**27/2  
2026**

**Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)**  
**Profesional SANZ OSORIO, JAVIER**

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### Ganchos

- Serán de acero o hierro forjado de buena resistencia mecánica.
- Estarán equipados con pestillos u otros dispositivos de seguridad que eviten el desprendimiento de las cargas o desenganche accidental. El gancho irá provisto de una lengüeta que impide la salida involuntaria del cable o cadena.
- Las partes en contacto con cadenas, cables o cuerdas serán redondeadas.
- Las eslingas y cadenas se engancharán de tal forma que descansen en el fondo de la curvatura del gancho y no en la punta.
- Queda absolutamente prohibido el uso de ganchos de fabricación improvisada a partir de acero de la obra.
- No se deformará el gancho para aumentar la capacidad de paso del cable. Los ganchos abiertos o doblados serán retirados.
- No soldar piezas al gancho pues el calentamiento modifica las características del acero.
- Si el gancho es móvil, debe estar bien engrasado de forma que gire libremente.
- Durante el enganchado de la carga se deberá controlar:
  - Que los esfuerzos sean soportados por el asiento del gancho, nunca por el pico.
  - Que el dispositivo de seguridad funcione correctamente.
  - Que las dimensiones y la disposición de la carga no tiendan a deformar la abertura del gancho.

### Argollas y anillos

- Las argollas serán de acero forjado y constarán de un estribo y un eje ajustado que habitualmente se roscará a uno de los brazos del estribo. Nunca sustituir el eje de una argolla por un perno.
- El fabricante indicará la carga de trabajo de las argollas según el acero y el tratamiento térmico.
- Se recomiendan los anillos en forma de pera por ser estos más resistentes.
- Los anillos han de conservar su forma geométrica a lo largo del tiempo.

### Grilletes

- Al roscar el bulón deberá hacerse a fondo menos media vuelta.
- Realizar la unión de grilletes a través de la garganta de la horquilla, nunca por el bulón.
- Los estrobos y eslingas trabajarán sobre la garganta de la horquilla, nunca sobre las patas rectas ni sobre el bulón.
- El cáncamo tendrá el espesor adecuado para que no se produzca la rotura del bulón por flexión ni por compresión diametral.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Nunca calentar o soldar sobre los grilletes.

### Eslingas

- Vigilar la disminución de la resistencia de las eslingas especialmente en función de: desgaste del trabajo, presencia de nudos, soldaduras de los anillos terminales u ojales y uniones con los sujetacables. Las eslingas de cables no deberán estar oxidadas, presentar deformaciones ni tener mechas rotas ni nudos. Toda eslinga deformada se pondrá fuera de servicio.
- Las uniones o empalmes deberán quedar en las zonas libres trabajando únicamente a tracción.
- Se deben escoger eslingas (cables, cadenas, etc.) O aparatos de elevación (horquillas, garras, pinzas) apropiados a la carga. No utilizar jamás alambre de hierro o acero cementado.
- Los cables utilizados en eslingas sencillas y eslingas sinfín deben estar provistos en sus extremos de un anillo emplomado o cerrados por terminales de cable (sujetacables). Estos sujetacables deben ser de tamaño apropiado al diámetro de los cables y colocados de tal forma que el asiento se encuentre en el lado del cable que trabaja.
- Evitar dobleces excesivos en las eslingas, especialmente en los cantos vivos: se interpondrán entre las eslingas y dichos cantos vivos materiales blandos (madera, caucho, trapos, cuero, etc.)
- Comprobar siempre que la carga esté bien equilibrada y repartida entre los ramales, tensando progresivamente las eslingas.
- Tras el uso de las eslingas, serán colocadas sobre soportes. Si han de estar colgadas de los aparatos de elevación, se colocarán en el gancho y se subirá éste al máximo.
- Tener en cuenta las medidas y consignas en el uso de ganchos para el enganchado de cargas verificando el estado de dichos ganchos, funcionamiento de los dispositivos de seguridad, etc.
- Serán de aplicación las medidas y consignas reflejadas en los apartados de cadenas y cables según corresponda a la naturaleza de la eslinga.

### Trácteles

- Deberán estar perfectamente engrasados quedando prohibido engrasar el cable del tráctel.
- Antes de cualquier maniobra deberá comprobarse:
  - Que el peso de la carga es adecuado al aparato a utilizar.
  - Los amarres de la carga y la utilización de cantoneras.
  - Que la dirección del eje longitudinal del aparato sea la misma que la del cable (que no forme ángulo).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- No deberán maniobrase al mismo tiempo las palancas de marcha hacia delante o hacia atrás. La máquina deberá ser accionada por un solo operario.
- Utilizar cables de diámetro y longitud adecuados a la máquina y a la maniobra.
- Se tendrán en cuenta las normas y consignas correspondientes al uso de cables. Poleas.
- Previamente a su uso se comprobará el correcto funcionamiento: inexistencia de holguras entre polea y eje, inexistencia de fisuras y deformaciones, etc.
- Las gargantas de las poleas se acomodarán para el fácil desplazamiento y enrollado de las cadenas, cables y cuerdas. La superficie de la garganta será lisa y con bordes redondeados.
- Las poleas se revisarán y engrasarán semanalmente sustituyéndose cuando se noten indicios de desgaste, cuando se observe que los engrasadores no tomen grasa o cuando presente holgura sobre el eje.
- Las poleas se montarán siempre por intermedio de grilletes a fin de que puedan orientarse evitando que el cable tire oblicuamente de la polea, lo cual queda prohibido.
- Queda prohibido soldar sobre las poleas.

#### Medidas generales

- Verificación periódica y mantenimiento preventivo de cada máquina garantizando un eficaz funcionamiento de todos los dispositivos.
- Las órdenes serán emitidas mediante un código de señales gestuales que deberán conocer perfectamente tanto el encargado de la maniobra y sus ayudantes como el gruista, quien a su vez responderá por medio de señales acústicas o luminosas. Generalmente se utiliza el código de señales definido por la norma une 003.
- Utilizar siempre los dispositivos de izado de cargas recomendados por el fabricante del equipo de elevación.
- Nunca sobrecargar los equipos ni los dispositivos de izado.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad
- Guantes de protección mecánica
- Calzado de seguridad: mínimo básico con puntera resistente a impactos y suela antideslizante.
- Ropa de protección.
- Ropa protección alta visibilidad.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

#### Protecciones colectivas:

- Cartel indicativo de carga máxima admisible sobre el equipo de elevación en un lugar visible.
- Cinta de balizamiento para determinación del área de influencia del transporte de cargas.

### 3.23 Montaje de soportes

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de objetos (piezas al izar).
- Desplome de aparatos de izado.
- Atrapamientos.
- Sobreesfuerzos.
- Golpes contra objetos inmóviles
- Quemaduras.
- Proyección de partículas.
- Explosión e incendio.
- Cortes.
- Contactos eléctricos.
- Ruidos.
- Desprendimientos, desplome, derrumbe.
- Contactos térmicos.
- Otros

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Acotar la zona de izado, cerrándola para las personas no autorizadas.
- No colocarse en la vertical de la pieza izada.
- Las orejetas de izado deben tener coeficiente de seguridad 6.
- No sobrecargar la grúa de izado
- Colocar los estrobos de forma que no se puedan deslizar, realizando el izado de forma estable.
- Inspeccionar la zona para evitar obstáculos durante el izado.
- No utilizar la grúa para desencajar la pieza.
- Comprobar la solidez del terreno y los apoyos de la grúa.



**COGITAR**

COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional

Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cumplir las exigencias de mantenimiento de la grúa.
- Usar retenidas en los izados de piezas.
- No ponerse, jamás, entre un elemento fijo y una pieza izada.
- No permanecer en la zona de giro de la maquinaria.
- No coger los estrobos con la mano por las zonas próximas al gancho o a la pieza.
- Se respetarán, siempre, las tablas de cargas de los estrobos.
- Todos los elementos de izado tendrán su certificado de calidad.
- Los estrobos se revisarán antes de usarse, destruyendo los que no estén en condiciones de uso.
- Izar las piezas en la posición correcta, con la espalda recta.
- Para hacer esfuerzos posicionar el cuerpo en posturas estables.
- Para mover cargas pesadas usar medios de izado y la ayuda de otro compañero.
- Anclar el arnés a un punto fijo o a un cable vida.
- Mantener las botellas en posición vertical y atadas.
- Poner a todas las botellas de gases comburente o combustibles válvulas de antirretroceso de llama a la salida del manorreductor y entrada a la caña.
- Almacenar los gases combustibles y comburentes por separado.
- No eslingar las botellas de gases. Utilizar carros portabotellas.
- En lugares cerrados desconectar el soplete antes de parar el trabajo.
- Inspeccionar la zona de trabajo y proteger los materiales combustibles, madera, cables, goma.
- Inspeccionar la zona de trabajo y conocer la localización de los medios de extinción.
- No golpear los discos.
- Estudiar el comportamiento de la pieza cuando se corte, para evitar atrapamientos del disco.
- No utilizar cestas para trabajos en altura elaboradas artesanalmente. Debe trabajarse mediante plataformas elevadoras debidamente homologadas.

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado.
- Calzado de seguridad con suela antiperforante.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Guantes de goma y de cuero.
- Gafas de protección contra impactos y antipolvo.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026 | Habilitación Profesional<br>Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Arnés de seguridad homologado en situaciones de riesgo de caída.
- Los soldadores emplearán guantes, mandiles de cuero, gafas y Calzado con polainas.
- Protecciones auditivas.
- Mascarillas antipolvo y gases.

#### Protecciones colectivas:

- Interruptores diferenciales de 30 mA de sensibilidad para alumbrado y 300 mA para fuerza.
- Limpieza en las zonas de trabajo.
- Iluminación adecuada de la zona de trabajo.

|                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                           |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                      |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### 3.24 Instalación y Montaje de tuberías y conductos

Riesgos asociados a la actividad:

- Caída de materiales por mala ejecución de la maniobra de izado y acoplamiento de los mismos o fallo mecánico de equipos.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Atrapamientos de manos o pies en el manejo de materiales.
- Atrapamientos de personas entre medios auxiliares (plataformas elevadoras, andamios, etc.) y equipos.
- Caídas de objetos o herramientas sueltas o en manipulación.
- Aplastamiento de personas.
- Explosiones o incendios debido al uso de gases en trabajos con soplete o por proyecciones incandescentes sobre productos inflamables.
- Caída o vuelcos de los medios de elevación.
- Proyecciones de partículas.
- Conjuntivitis por arco eléctrico.
- Cortes y golpes en el manejo de materiales o herramientas.
- Quemaduras
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos (directos o indirectos)
- Los generados por trabajos superpuestos.
- Radiaciones no ionizantes.
- Radiaciones ionizantes.
- Otros.

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- El transporte de tramos de tubería a hombro por un solo hombre se realizará inclinando la carga hacia atrás, de tal forma, que el extremo que va por delante supere la altura de un hombre.
- Se prohíbe utilizar flejes de los paquetes como asideros de carga.
- Los bancos de trabajo se mantendrán en buenas condiciones de uso, evitando se levanten astillas durante la labor.
- El local destinado a almacenar bombonas o botellas de gases licuados tendrá ventilación constante por "corriente de aire", puerta con cerradura de seguridad e iluminación artificial en su caso.
- La iluminación eléctrica del local donde se almacenen las botellas o bombonas de gases licuados se efectuará mediante mecanismos estancos antideflagrantes de seguridad.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- El almacén de gases licuados se señalizará mediante “peligro explosión” y “prohibido fumar” y se instalará un extintor de polvo químico seco.
- Se prohíbe usar mecheros y sopletes junto a materiales inflamables y abandonarlos encendidos.
- Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura para evitar incendios.
- Se evitará soldar con las botellas o bombonas expuestas al sol.
- Los cables y mangueras se mantendrán colgados y ordenados evitando interferencias en zonas de paso.
- Se revisarán los medios auxiliares y de elevación, la instalación y herramientas eléctricas.
- Se colocarán calzos en los acopios para evitar deslizamientos de los materiales.
- Se evitarán en lo posible las caídas de partículas incandescentes, colocando mantas ignífugas o en su defecto se señalizará la zona de influencia.
- Para trabajos puntuales en altura se utilizarán plataformas elevadoras propulsadas. No autorizándose el uso de cestas colgadas sobre grúa para estos trabajos.
- Para los trabajos en altura se montarán andamios, en perfectas condiciones como marca la legislación vigente.
- En los andamios y plataformas no se acopiarán ni dejarán materiales innecesarios.
- Siempre se hará uso del arnés de seguridad a más de 2 m de altura.
- Se instalarán cables fiadores para sujeción de los cinturones de seguridad en aquellos casos en que no puedan montarse plataformas con barandillas.
- No se deben utilizar cestas de trabajo en altura que no se encuentren homologadas. Se deberán utilizar en la medida de lo posible plataformas elevadoras homologadas.

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado con pantalla de soldador.
- Calzado de seguridad con suela antiperforante.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Ropa de trabajo.
- Guantes de trabajo.
- Mandil de cuero.
- Gafas de soldador.
- Yelmo de soldador.
- Pantalla de soldadura.
- Manoplas de cuero.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJBPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Polainas de cuero.
- Arnés de seguridad.
- Puntualmente mascarillas y protectores auditivos.

#### Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos, para la buena disposición y distribución del personal y de la maquinaria y materiales.
- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.
- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.
- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.

### 3.25 Pintura de tuberías, soportes y accesorios

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Contactos eléctricos.
- Afecciones respiratorias por atmósferas nocivas.
- Contactos con sustancias químicas.
- Sobreesfuerzos.
- Los derivados de la rotura de las mangueras de compresores.
- Ruido
- Incendios.
- Otros

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se utilizarán los medios de protección colectiva y personal para trabajos en altura al resto de actividades.
- Cuando la ventilación no sea la adecuada, se instalarán medios de extracción y/o se utilizarán mascarillas y en caso necesario equipos de respiración autónoma.
- Las pinturas y disolventes se mantendrán alejados de fuentes de calor, de proyecciones incandescentes y los recipientes cuando no se utilicen estarán siempre cerrados.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                    | Habilitación<br>Profesional |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se impartirá formación a los operarios que realizan estos trabajos, sobre los riesgos que conllevan y las medidas preventivas que son necesarias para evitarlos.

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado.
- Guantes de trabajo.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Gafas protectoras de seguridad
- Mascarilla antipolvo
- Mascarilla con filtro para sustancias químicas
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.

#### Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos para la buena disposición y distribución del personal, maquinaria y materiales.
- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.
- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.
- Utilización de andamios de seguridad metálicos, con barandillas de protección.
- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.

### 3.26.1 Montaje de equipos mecánicos

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de objetos.
- Choques contra objetos móviles e inmóviles.
- Golpes, cortes por objetos y herramientas.
- Pisadas sobre objetos.
- Proyección de fragmentos y partículas.
- Atrapamiento por o entre objetos



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Atrapamiento por vuelco de maquinaria.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a sustancias nocivas.
- Contactos eléctricos
- Contactos térmicos
- Otros

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Las herramientas manuales estarán en buen estado de conservación.
- Las máquinas herramientas eléctricas portátiles estarán protegidas contra contactos indirectos mediante doble aislamiento y utilización de bajas tensiones de alimentación, así como protección diferencial de alta sensibilidad (30 mA).
- Cuando el equipo vaya en el techo o sobre una fachada o muro, tanto al exterior como al interior, sobre el vacío, se utilizarán andamios tubulares debidamente arriostrados, o andamios colgados suficientemente anclados.
- Para trabajos puntuales en altura se utilizarán plataformas elevadoras homologadas. No autorizándose el uso de cestas colgadas sobre grúa para estos trabajos.
- Utilización de redes elásticas para delimitar las posibles caídas del personal que interviene en los trabajos, colocándose estas de manera que la altura máxima de caída sea de 6 m, siendo de fibra, poliamida o poliéster con una cuadrícula máxima de 10 x 10 cm.
- Todas las zonas de izado y arriado de materiales estarán permanentemente señalizadas mediante acordonamiento, con cinta reflexible, (blanca y roja), evitando el estacionamiento y paso de personas.
- El personal que realice este tipo de trabajos estará debidamente cualificado para realizarlos.
- El acopio de los materiales se efectuará en el lugar señalado para ello, y se utilizaran los medios de inmovilización y sujeción adecuados para evitar posibles desplazamientos.
- La Dirección facultativa, junto con los distintos suministradores de los equipos planificará las medidas de seguridad a establecer y los caminos a seguir entre la zona de recepción o de almacenamiento y la de instalación.
- Se utilizarán medios de calzado e inmovilización para impedir desplazamientos o caídas accidentales de equipos antes de su instalación y fijación definitiva.
- Todos los trabajos de soldadura se realizarán siguiendo las medidas preventivas aplicables a este tipo de trabajo. Se tomarán medidas especiales (NTP-223) para los trabajos en espacios confinados.
- Se esmerará el orden y la limpieza en las vías de paso para el transporte de equipos para su instalación, así como en las áreas de trabajo.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las maniobras serán dirigidas por una sola persona. En caso de no tener visibilidad, se utilizarán radioteléfonos para comunicarse, y así poder ser dirigidas por la misma persona.
- Se utilizarán los medios adecuados a la carga a izar, estrobos, eslingas de cables, redes, siendo revisados antes de hacer la estrobada.
- Cuando se transporten cargas con grúas, se izarán a la menor altura posible.
- Todas las cargas de materiales deben ir adecuadamente sujetas a las máquinas que las transportan.
- Se prohíbe permanecer o transitar sobre cargas suspendidas o en movimiento.
- No se pueden transportar personas en las máquinas de trabajo.
- No se realizarán tiros oblicuos, se utilizarán poleas de reenvío.
- A la hora del montaje el terreno será firme y se situarán las máquinas de manera que se corra el menor riesgo posible.
- En caso de que las máquinas no estén en perfecto estado de funcionamiento, deberá comunicarse al mando superior. Nunca se comenzará a trabajar sin una total garantía de seguridad.
- En el estrobado, en el caso de que la pieza no sea cilíndrica, se colocarán cantoneras metálicas (si es posible) en las aristas. Estas cantoneras deberán ir sujetas con cadenas para que, en el momento del desestrobado, queden sujetas al mismo.
- Antes de soltar la maniobra, la pieza deberá estar sujeta con un mínimo del 35% de tornillos o soldadura.
- Los grilletes nunca se deben tirar desde altura, por peligro de posibles fisuras, imposibles de apreciar a simple vista.
- Realizar el montaje de las escaleras definitivas, a la vez que el montaje de la estructura, para que ésta tenga un buen acceso. Si, por cualquier circunstancia, no se pueden montar las definitivas, se montarán escaleras de gato con protección.
- Siempre que sea posible, se sustituirán los estrobos por cáncamos (atornillados o soldados).
- Cuando las piezas estén suspendidas por grúas o maniobras, irán conducidas por cuerdas de retenida.
- Se debe hacer uso del arnés de seguridad siempre que se trabaje en altura.
- No cogerse a las piezas transportadas por grúas.
- No situarse nunca debajo de las cargas suspendidas.

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado con pantalla.
- Calzado de seguridad antiperforante.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Ropa de trabajo adecuada.
- Guantes de goma y de cuero.
- Gafas de protección contra impactos y antipolvo.
- Arnés de seguridad homologado en situaciones de riesgo de caída.
- Los soldadores emplearán guantes, mandiles de cuero, gafas y Calzado con polainas.
- Protecciones auditivas.
- Mascarillas antipolvo y gases.

#### Protecciones colectivas:

- Interruptores diferenciales de 30 mA de sensibilidad para alumbrado y 300 mA para fuerza.
- No utilizar la entibación, bandejas, etc., como escalas.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.
- Utilización de andamios de seguridad metálicos, con barandillas de protección.
- Escaleras de mano sujetas y con dispositivo antideslizante.
- Anclajes firmes para elementos de elevación, cabrestantes, trácteles, etc.
- Iluminación adecuada con focos fijos a 220 V y portátiles a 24 V.
- Orden y limpieza en los tajos.
- Las zonas de trabajo deben estar acotadas y señalizadas, para que nadie ajeno al trabajo penetre en la zona.

### 3.26.2 Montaje de los aerogeneradores

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas a distinto nivel por carecer de protecciones colectivas o no usar los cinturones de seguridad.
- Caídas al mismo nivel por falta de orden y limpieza.
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento o manipulación.
- Hundimiento de plataformas por exceso de acopio de materiales.
- Golpes/cortes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamientos por o entre objetos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026 | Habilitación<br>Profesional | Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                             |                                                                |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Quemaduras.
- Sobreesfuerzos.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- El personal será conocedor de los riesgos de la ejecución de trabajos en altura durante el montaje de aerogeneradores y del método correcto de puesta en obra de las unidades integrantes del Proyecto.
- Se instalarán mediante pies derechos sobre mordazas de aprieto, barandillas de suplemento hasta alcanzar los 90 cm de altura sobre las plataformas de trabajo.
- En las zonas de trabajo se dispondrán cuerdas, cables de retención, líneas de vida y otros puntos fijos para el enganche de los cinturones de seguridad.
- Diariamente, antes de iniciar los trabajos, se revisarán los cinturones de seguridad, así como los cables o cuerdas de enganche de éstos.
- Los recipientes para transportar materiales de sellado se llenarán al 50% para evitar derrames innecesarios.
- El acopio de materiales en la plataforma de trabajo se limitará a las necesidades de cada jornada, repartiéndolo uniformemente a lo largo de la misma para reducir al mínimo los desplazamientos del personal.
- Los plásticos, cartón, papel y flejes procedentes de los diversos empaquetados, se recogerán inmediatamente después de que se hayan abierto los paquetes, para su eliminación posterior.
- Para prevenir los contactos eléctricos se instalarán diferenciales acompañados de toma de tierra, se conectarán los receptores con las clavijas normalizadas adecuadas y se usarán las herramientas manuales provistas de doble aislamiento.
- Se tendrá convenientemente iluminada la zona de trabajo.
- Quedarán perfectamente señalizadas aquellas áreas de trabajo en las que se encuentren ubicados elementos para trabajos en altura.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de seguridad con barboquejo
- Calzado de seguridad y calzado antideslizante.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Cinturón de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Monos de trabajo.
- Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección distintos a los anteriormente descritos, se dotará a los trabajadores de los mismos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Arnés de seguridad, mosquetones, y demás material asociado al uso del arnés en caso de emergencia,

#### Protecciones colectivas:

El riesgo de caída de altura de personas (precipitación, caída al vacío) es contemplado por el Anexo II del R.D. 1627/97 de 24 de octubre de 1.997 como riesgo especial para la seguridad y salud de los trabajadores, por ello, de acuerdo con los artículos 5.5 y 6.2 del mencionado Real Decreto se adjuntan las medidas preventivas específicas adecuadas.

Se implantarán las siguientes medidas colectivas preventivas para cualquier trabajo en que se tenga una altura de caída mayor a dos metros:

- Aquellas zonas donde los lugares de trabajo puedan presentar riesgo de caída deberán estar claramente señalizadas y, en la medida de lo posible, se dispondrá de un sistema que impida que los trabajadores no autorizados puedan acceder a ellas.
- Las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas equivalentes.

### 3.27 Montaje de equipos eléctricos

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Corte por manejo de herramientas manuales.
- Cortes por manejo de las guías y conductores.
- Pinchazos en las manos por manejo de guías y conductores.
- Pisadas sobre objetos.
- Golpes, cortes por objetos y herramientas.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Quemaduras.
- Atrapamientos
- Otros

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Antes de iniciar cualquier trabajo eléctrico se observará el cumplimiento de las cinco reglas de oro:
  - Abrir con corte visible todas las fuentes de tensión.
  - Enclavamiento y bloqueo de los aparatos de corte señalizado en el mando.
  - Comprobación de ausencia de tensión.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Puesta a tierra y en cortocircuito de las instalaciones a intervenir.
- Aislar todas las partes vecinas que se encuentren bajo tensión.
- Se comprobarán periódicamente las protecciones y aislamiento de los conductores.
- Herramientas manuales en buen estado de conservación.
- Maquinas herramientas eléctricas portátiles, protegidas contra contactos indirectos mediante doble aislamiento y utilización de bajas tensiones de alimentación, así como protección diferencial de alta sensibilidad (30 mA).
- El montaje de aparatos eléctricos será ejecutado siempre por personal especialista.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando “portalámparas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 V.
- Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Se prohíbe la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetes.
- Las herramientas de los instaladores eléctricos cuyo aislamiento esté deteriorado serán retiradas y sustituidas por otras en buen estado, de forma inmediata.
- Para evitar la conexión accidental a la red de la instalación eléctrica, el último cableado que se ejecutará será el que va del cuadro general al de la “compañía suministradora” guardando en lugar seguro los mecanismos necesarios para la conexión, que serán los últimos en instalarse.
- Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.
- Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica, se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos e indirectos, de acuerdo con el R.E.B.T.
- La entrada en servicio de las celdas de transformación, se efectuará con el edificio desalojado de personal.
- Antes de hacer entrar en servicio las celdas de transformación se procederá a comprobar la existencia real en la sala, de la banqueta de maniobras, pértigas de maniobra, extintores de polvo químico seco y botiquín, y que los operarios se encuentran vestidos con las prendas de protección personal.
- Las cajas de enchufes tendrán claramente reflejada la tensión de la corriente.
- Los cuadros de distribución y las máquinas eléctricas no portátiles estarán conectadas a la toma de tierra general. Las máquinas eléctricas portátiles serán de doble aislamiento, y estarán conectadas a la red por medio de disyuntores diferenciales.
- El manejo de baterías se realizará utilizando los equipos de protección individual apropiado para manejo de sustancias peligrosas (p.e. ácido sulfúrico).
- Trabajos bajo líneas eléctricas
  - Se procederá a solicitar de la compañía propietaria de la línea eléctrica el corte de fluido y puesta a tierra de los cables, antes de realizar los trabajos.
  - No se realizará ninguna labor en proximidad a la línea eléctrica, cuyo corte se ha solicitado, hasta haber comprobado que las tomas a tierra de los cables están concluidas y el operario de la compañía propietaria de la línea así lo comunique.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- La distancia de seguridad con respecto a las líneas eléctricas que cruzan la obra queda fijada en 2 m en zonas accesibles durante la construcción.
- Antes de comenzar los trabajos, se balizará la distancia de seguridad de la línea eléctrica para la construcción del pórtico de protección, según el siguiente procedimiento:
  - Se marcarán mediante taquímetro, teodolito, etc, alineaciones perpendiculares a la línea a nivel del suelo, a la distancia de 5 m de separación.
  - Sobre cada alineación se marcará a cada lado de la línea, la distancia de 5 m según los casos, más el 50% del ancho del conjunto del cableado del tendido eléctrico.
  - Sobre los puntos así obtenidos, se levantarán pies derechos (madera preferiblemente) de una altura de 5 m en los que se habrá pintado una franja de color blanco a esa altura bajo la línea.
- El recorrido del giro del brazo de la grúa quedará limitado al recorrido acotado por la intersección de éste, con la distancia de seguridad reglamentaria.

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado con pantalla.
- Calzado de seguridad antiperforante.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Calzado aislantes de la electricidad.
- Calzado de protección dieléctrica.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Guantes de goma y de cuero.
- Guantes dieléctricos, alfombrilla aislante, pantalla facial aislante.
- Gafas de protección contra impactos.
- Arnés de seguridad y equipo anticaída en situaciones de riesgo de caída.
- Los soldadores emplearán guantes, mandiles de cuero, gafas, calzado de seguridad, polainas y manguitos.

#### Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos, para la buena disposición y distribución del personal y de la maquinaria y materiales.
- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.
- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas, nunca inferior a 250 lux medidos a 2 m del suelo.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.
- Utilización de andamios de seguridad metálicos, con barandillas de protección.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.
- Comprobadores de tensión.
- Equipos de puesta a tierra.
- Herramientas aislantes

### 3.28 Montaje de bandejas para cableado

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento.
- Caídas de objetos en manipulación.
- Caídas por objetos desprendidos.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Cortes por manejo de herramientas o por manejo de las propias bandejas.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Otros

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se revisará el estado de los estrobos y para protegerlos se colocarán cantoneras.
- Se comprobará antes del izado el perfecto estado del aparato de elevación.
- Se elevará la carga de forma suave y continua.
- Se vigilará que, durante la operación de izado, ninguna persona esté situada en la vertical de carga.
- En cada maniobra se designará a una persona con conocimiento de los gestos convencionales de guiado que será quien ordene los movimientos correspondientes a la maquinaria.
- El gruista debe dominar visualmente todo el campo de influencia de la carga y si no lo consigue deberá disponer de un ayudante que le dirija.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- No se acompañará la carga con las manos, si es preciso guiar la carga, utilizar útiles adecuados, tampoco se intentará controlar o parar la carga de forma manual.
- Durante el montaje de soportes se comprobará el perfecto estado de los taladros y cables, que deberán estar en perfectas condiciones de aislamiento.
- Serán conectadas a la red por medio de disyuntores diferenciales.
- La broca a utilizar corresponderá a la medida del taladro a colocar.
- En trabajos en altura a más de 2 m es obligatorio el uso del arnés de seguridad.
- En la colocación de las bandejas se usarán llaves de la medida adecuada a las tuercas.
- Se comprobará el perfecto estado de dichas llaves, debiendo tener las bocas bien templadas y sin desgastar.
- Ningún operario irá subido en el lugar destinado a la carga.
- Si se requiriese el uso de escaleras y/o andamios dichos elementos estarán homologados y en perfectas condiciones.

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado.
- Calzado de seguridad.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Guantes de trabajo
- Gafas de protección contra impactos.
- Arnés de seguridad homologado en situaciones de riesgo de caída a distinto nivel.
- Los soldadores emplearán guantes, mandiles de cuero, gafas y Calzado con polainas.

#### Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos, para la buena disposición y distribución del personal y de la maquinaria y materiales.
- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.
- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.
- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### 3.29 Instalación y tendido de cables

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento.
- Caídas de objetos en manipulación.
- Caídas por objetos desprendidos.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Choques contra objetos móviles.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Contactos eléctricos.
- Otros

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se revisará el estado de los estrobos y ejes.
- Se engancharán las bobinas de forma correcta y se comprobará el perfecto funcionamiento de los útiles de elevación antes de proceder al izado del cable.
- Las bobinas durante el transporte irán calzadas.
- Ningún operario podrá ir subido en el camión, en el lugar destinado a las bobinas, durante el transporte.
- Antes de iniciar la operación de asentamiento de las bobinas sobre gatos y cunas, se revisará el estado de los gatos y cunas, así como su capacidad para resistir los pesos a los que van a ser sometidos. Se elegirá el sitio más idóneo para su colocación.
- Se elegirá el eje más apto, dependiendo de las características de la bobina.
- La colocación de los rodillos se realizará a una determinada distancia entre sí, dependiendo del diámetro y peso del cable.
- Si los rodillos están situados en el suelo, se colocarán en sitios visibles para evitar golpes contra ellos.
- Si van colocados sobre las bandejas, se amarran para evitar su deslizamiento o posible caída.
- Durante el tendido habrá total coordinación entre los operarios y las personas que estén dirigiendo los trabajos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cuando las condiciones del lugar de tendido lo requieran, será colocada una camisa con cuerda a la punta del cable para facilitar su tendido.
- El tendido se realizará de forma suave, evitando tirones bruscos.
- En trabajos en altura es obligatorio el uso de arnés de seguridad.
- Si se requiere el uso de escaleras y andamios, estos serán homologados, se encontrarán en buen estado y con sus elementos completos.
- No se desplazará el personal por las bandejas de cableado.
- Todo acopio de bobinas que no estén en uso deberá estar correctamente balizado y ordenado.
- Los trabajos se realizarán sin tensión, durante el montaje.
- Desconexión eléctrica de la zona de trabajo y aislamiento de las partes conductoras.
- Comprobación de la no existencia de tensión en la zona de trabajo.
- Todos los componentes de la instalación cumplirán las especificaciones de las Normas Oficiales correspondientes.
- En locales cuya humedad relativa alcance o supere el 70 %, así como en ambientes corrosivos se potenciarán las medidas de seguridad.
- Se comprobarán periódicamente las protecciones y aislamiento de los conductores.
- Herramientas manuales aisladas y en buen estado de conservación.
- Maquinas herramientas eléctricas portátiles, protegidas contra contactos indirectos mediante doble aislamiento y utilización de bajas tensiones de alimentación, así como protección diferencial de alta sensibilidad (30 mA).

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado.
- Calzado de seguridad antiperforante.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Guantes de goma.
- Guantes dieléctricos, pantalla facial protectora, alfombrilla aislante y banqueta aislante.
- Gafas de protección contra impactos.
- Arnés de seguridad homologado en situaciones de riesgo de caída a distinto nivel.

#### Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos, para la buena disposición y distribución del personal y de la maquinaria y materiales.
- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.
- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.

### 3.30 Conexión de cables

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento.
- Caídas de objetos en manipulación.
- Caídas por objetos desprendidos.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Choques contra objetos móviles.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Contactos eléctricos.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Los trabajos se realizarán sin tensión, durante el montaje de la instalación.
- Descarga eléctrica de la línea o el equipo y conectar a tierra y en cortocircuito.
- Comprobación de que los cables o el equipo no está en tensión.
- No conectar nunca en cuadros sometidos a tensión.
- Comprobar el perfecto estado de los sistemas de comprobación de ausencia de tensión.
- Utilización de suelo o banqueta aislante.
- Estricta observación de las distancias mínimas de seguridad, para los trabajos efectuados en la proximidad de instalaciones en tensión de A. T.
- Para trabajos en tensión el personal estará específicamente adiestrado.
- En locales cuya humedad relativa alcance o supere el 70 %, así como en ambientes corrosivos se potenciarán las medidas de seguridad.
- Se comprobarán periódicamente las protecciones y aislamiento de los conductores.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Herramientas manuales aisladas y en buen estado de conservación.
- Para la preparación y pelado del cable, se usará siempre la herramienta adecuada (pelacables, alicate de corte, prensa-terminales, etc.).
- No colocar las manos delante del trayecto del pelacables.
- Maquinas herramientas eléctricas portátiles, protegidas contra contactos indirectos mediante doble aislamiento y utilización de bajas tensiones de alimentación, así como protección diferencial de alta sensibilidad (30 mA).

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado.
- Calzado de seguridad con suela antiperforante.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Calzado de protección dieléctrico.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Guantes de goma y de cuero.
- Guantes dieléctricos para maniobras en tensión, pantalla facial aislante, pértiga aislante, banqueta aislante o manta aislante.
- Gafas de protección contra impactos.
- Arnés de seguridad homologado en situaciones de riesgo de caída a distinto nivel.

#### Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos, para la buena disposición y distribución del personal y de la maquinaria y materiales.
- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.
- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.
- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.

### 3.31 Instalación e interconexión de equipos electrónicos

#### Riesgos asociados a la actividad:

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento.
- Caídas de objetos en manipulación.
- Caídas por objetos desprendidos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Choques contra objetos móviles.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Contactos eléctricos.
- Otros.

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Los trabajos se realizarán sin tensión, durante el montaje de la instalación.
- Descargo eléctrico del equipo y conectar a tierra y en cortocircuito.
- Comprobación de que el equipo no está en tensión.
- Estricta utilización del sistema de señalización a base de tarjetas de PROHIBICIÓN DE MANIOBRAS y de PRUEBAS, de obligado cumplimiento.
- Para trabajos en tensión en B. T. el personal estará específicamente adiestrado para TET-BT.
- En locales cuya humedad relativa alcance o supere el 70 %, así como en ambientes corrosivos se potenciarán las medidas de seguridad.
- Se comprobarán periódicamente las protecciones y aislamiento de los conductores.
- Herramientas manuales aisladas y en buen estado de conservación.
- Maquinas herramientas eléctricas portátiles, protegidas contra contactos indirectos mediante doble aislamiento y utilización de bajas tensiones de alimentación, así como protección diferencial de alta sensibilidad (30 mA).

#### Equipos de protección individual:

- Casco homologado.
- Calzado de seguridad antiperforante.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Guantes de protección (goma y cuero).
- Gafas de protección.
- Ropa de trabajo adecuada.
- En caso de trabajos con riesgo eléctrico, calzado dieléctrico, guantes dieléctricos, pantalla facial aislante, pértiga aislante, banqueta aislante.
- Arnés de seguridad homologado, en caso de trabajos a más de 2 m de altura.

#### Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos, para la buena disposición y distribución del personal y de la maquinaria y materiales.

|                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COGITAR</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                         |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJBPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJBPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                               |
| Habilitación Profesional<br>Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                 |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.
- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas de acuerdo con la Norma Oficial vigente sobre iluminación en los centros de trabajo.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.

### 3.32 Actividades de Pruebas y Puesta en Marcha

Definimos que Actividades de Pruebas y Puesta en Marcha se entiende al conjunto de pruebas, trabajos y ensayos que hay que realizar antes de entregar al cliente la planta con todas las garantías sobre su correcto funcionamiento.

Destacar:

- Energizaciones de cuadros.
- Energizaciones de los Trafos principales, auxiliares y componentes.
- Alimentaciones provisionales y definitivas.
- Pruebas funcionales y preoperacionales.
- Pruebas de presión.
- Verificación de los soportes
- Pruebas de lógica y señales.
- Pruebas de lazos (frío y caliente)
- Arranque de componentes y sistemas

#### 3.32.1 Puesta en marcha de equipos eléctricos.

Riesgos asociados a esta actividad:

- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos en manipulación.
- Caída de objetos desprendidos.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques y golpes contra objetos inmóviles.
- Choques y golpes contra objetos móviles.
- Golpes y cortes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Contactos térmicos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Contactos eléctricos.
- Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas.
- Explosiones.
- Incendios.
- Ruidos
- Otros

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se cumplirán las prescripciones del RD 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, especialmente lo establecido en el anexo IV: Maniobras, mediciones, ensayos y verificaciones.
- Antes de iniciar cualquier trabajo eléctrico se observará el cumplimiento de las cinco reglas de oro:
  - Abrir con corte visible todas las fuentes de tensión.
  - Enclavamiento y bloqueo de los aparatos de corte señalizado en el mando.
  - Comprobación de ausencia de tensión.
  - Puesta a tierra y en cortocircuito de las instalaciones a intervenir.
  - Aislar todas las partes vecinas que se encuentren bajo tensión.
- Se cumplirán los procedimientos de trabajo propios del Departamento de Puesta en Marcha.
- Se seguirán las instrucciones indicadas en los procedimientos de seguridad del emplazamiento.
- Todos los equipos usados para la puesta en marcha (pértigas, banquetas aislantes, multímetros, meggers, etc.) deberán estar convenientemente calibrados.
- Durante la realización de las pruebas se señalará correctamente la zona de trabajo y se tomarán las medidas de seguridad adecuadas para la protección del personal y equipos. Se indicará peligro de Alta tensión, circundando el área de los trabajos para evitar riesgos al personal, cuando las tensiones de trabajo superen los 1000 V.
- Todas las verificaciones previas de los equipos (estado de limpieza, estado de la pintura, estanqueidad, aprietes de tornillos, disposición de las fases y colores, etc) se deberá realizar antes de energizar los equipos.
- Verificar que los equipos y sus componentes han sido debidamente probados en fábrica
- Comprobar que todos los equipos se encuentran debidamente identificados.
- En baterías, comprobar que los interruptores automáticos de cada una de ellas con su correspondiente cuadro de corriente continua están abiertos y no pueden ser cerrados sin previo aviso.
- La sala donde se ubiquen baterías deberá estar bien ventilada y contará con los elementos de seguridad necesarios (lavajos, agua de lavado, etc.)



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- En rectificadores comprobar que los siguientes elementos están abiertos y no pueden ser cerrados sin previo aviso:
  - Interruptores automáticos de alimentación a cada uno de los rectificadores
  - Interruptores automáticos de alimentación a los cuadros de distribución de corriente continua.
  - Interruptores automáticos de salida de los cuadros de distribución de corriente continua.
- En pruebas del interruptor de generación:
  - Tras la conexión de los circuitos de mando controlar si la sección de alta tensión (conducto de barras de fase aislada lado generador o lado transformador) del sistema interruptor se encuentra sin tensión.
  - Comprobar que las protecciones eléctricas se encuentran operativas y ajustadas. — Comprobar anclaje y fijación del interruptor.
  - Comprobar la presión de gas SF<sub>6</sub> y de que no se detectan pérdidas. Los interruptores de potencia no deben ser conectados sin la necesaria presión de gas SF<sub>6</sub> (según la escala de presiones del correspondiente esquema de mando).
- En interruptores, contactores y trafos de tensión e intensidad, comprobar que no hay tensión en el devanado de alta de los trafos auxiliares de alimentación a barras de media tensión, ni existe la posibilidad de que se restituya sin previo aviso.
- En pruebas de transformadores del sistema de Baja Tensión:
  - Comprobar que las protecciones eléctricas se encuentran operativas y ajustadas.
  - Comprobar que las envolventes de los trafos han sido conectadas a la red de tierras.
  - Comprobar que no hay tensión en el devanado de alta de los trafos, ni existe la posibilidad de que se restituya sin previo aviso.
- En pruebas de transformadores de potencia:
  - Las tierras de las masas del transformador están conectadas.
  - Comprobar que el transformador está desenergizado con todas las partes activas sin tensión.
  - Comprobar que el neutro del transformador (en la conexión estrella) se encuentra conectado a tierra.
  - Comprobar que las porcelanas de las bornas están limpias.
  - Comprobar que la red contra incendios del transformador está operativa
  - Comprobar que las autoválvulas de protección de 400 Kv se encuentran operativas.
- Cuando se utilice el megguer para comprobar la resistencia de aislamiento del equipo a poner en marcha, se señalizará adecuadamente todas las partes del sistema con las que alguien pudiera ponerse en contacto de forma accidental y recibir una descarga eléctrica. Comprobar que el sistema no puede ser alimentado por una fuente de tensión distinta, así como la descarga adecuada de los circuitos antes y después de cada medida.
- Verificar que el equipamiento de seguridad de la sala está disponible y que el sistema de protección contra incendios está operativo.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPECJLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPECJLN</a> | 27/2<br>2026                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Comprobar que los equipos han sido adecuadamente conectados a la red de tierras de la central y que ésta se encuentra operativa.
- Durante la realización de las pruebas, tanto el área de trabajo como los equipos permanecerán convenientemente señalizados según se describa en el procedimiento de seguridad. No se permitirá el acceso a la zona de personal ajeno a PEM.
- Se tomarán las medidas de seguridad para Trabajos en Tensión necesarias para la protección de personas y equipos; según lo establecido en el anexo III del RD 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Queda terminantemente prohibido fumar durante las pruebas en zonas clasificadas como 0 y 1 según el RD 681/2003 sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo. En el resto de zonas siempre que no exista riesgo de incendio y/o explosión, se seguirán las indicaciones marcadas por el equipo de seguridad y salud laboral del emplazamiento.
- Queda terminantemente prohibido usar teléfonos móviles y walki-talkies que no sean antideflagrantes durante las pruebas en zonas clasificadas como 0 y 1 según el RD 681/2003 sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- Durante y después de la realización de las pruebas, se regulará el acceso del personal a la zona de ubicación de las instalaciones energizadas-probadas.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de protección, nivel de aislamiento hasta 440 V.
- Guantes dieléctricos adecuados al nivel de tensión de trabajo.
- Gafas de protección facial
- Pantalla de protección facial (cuando exista riesgo de proyección por explosión)
- Calzado con plantilla y puntera reforzada de composite (no metálicas) y suela aislante.
- Ropa de trabajo adecuada
- Chaleco reflectante.
- Arnés de seguridad.
- Protecciones auditivas (cuando se superen los límites de ruido establecidos por normativa).

#### Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos
- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.
- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotiaraqon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.
- Equipos de Medición de Atmósferas Explosivas
- Banquetas aislantes
- Pértigas aislantes y adecuadas al nivel de tensión
- Puestas a tierra aisladas
- Telas vinílicas o mantas aislantes

### 3.32.2 Puesta en marcha de equipos mecánicos

Riesgos asociados a esta actividad:

- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos por desplome o derrumbamiento.
- Caída de objetos en manipulación.
- Caída de objetos desprendidos.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques y golpes contra objetos inmóviles.
- Choques y golpes contra objetos móviles.
- Golpes y cortes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamiento o aplastamiento por o entre objetos.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Contactos térmicos.
- Contactos eléctricos.
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.
- Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas.
- Explosiones.
- Incendios.
- Otros.

Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se cumplirán los procedimientos de trabajo propios de la Organización de Puesta en Marcha.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se seguirán las instrucciones indicadas en los procedimientos de seguridad del emplazamiento.
- Todos los equipos y herramientas usados para la puesta en marcha del equipo deberán estar convenientemente calibrados.
- Verificar que todos los equipos se encuentran conectados a tierra y que la red de tierras de la central se encuentra disponible.
- Comprobar que la zona donde se encuentre el elemento a poner en servicio se encuentra limpia y en condiciones de trabajo seguro.
- Durante la realización de las pruebas se señalará correctamente la zona de trabajo y se tomarán las medidas de seguridad adecuadas para la protección del personal y equipos. Se indicará peligro de Alta tensión, circundando el área de los trabajos para evitar riesgos al personal, cuando las tensiones de trabajo superen los 1000 V.
- Todas las verificaciones previas de los equipos (estado de limpieza, estado de la pintura, estanqueidad, aprietes de tornillos, disposición de las fases y colores, etc) se deberá realizar antes de energizar los equipos.
- Verificar que los equipos y sus componentes han sido debidamente probados en fábrica
- Comprobar que todos los equipos se encuentran debidamente identificados.
- Durante la realización de pruebas, tanto el área de trabajo como los equipos permanecerán convenientemente señalizados.
- Cuando los equipos que se hayan de comprobar estén conectados eléctricamente, se deberán tomar las debidas precauciones de manejo del equipo en tensión.
- Queda terminantemente prohibido fumar durante las pruebas en zonas clasificadas como 0 y 1 según el RD 681/2003 sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo. En el resto de zonas siempre que no exista riesgo de incendio y/o explosión, se seguirán las indicaciones marcadas por el equipo de seguridad y salud laboral del emplazamiento.
- Queda terminantemente prohibido usar teléfonos móviles y walki-talkies que no sean antideflagrantes durante las pruebas en zonas clasificadas como 0 y 1 según el RD 681/2003 sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- Durante y después de la realización de las pruebas, se regulará el acceso del personal a la zona de ubicación de las instalaciones probadas.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de protección.
- Pantalla de protección facial (cuando sea necesario).
- Gafas de protección ocular
- Calzado de seguridad
- Chaleco reflectante.
- Guantes de protección



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Ropa de trabajo adecuada a la actividad
- Arnés de seguridad
- Protecciones auditivas (cuando se superen los límites de ruido establecidos por normativa).
- Equipos de Protección Anti-ácido

Protecciones colectivas:

- Organización diaria de los trabajos
- Orden y limpieza en todas las áreas de trabajo.
- Las zonas de trabajo estarán bien iluminadas.
- Utilización de vallas o cordones de balizamiento en señalización de las áreas de trabajo que así lo requieran por trabajos en el mismo plano.
- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.
- Equipos de Medición de Atmósferas Explosivas

### 3.32.3 Puesta en marcha de equipos que supongan trasiego o manipulación de sustancias químicas

Riesgos asociados a la actividad:

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída de objetos en manipulación
- Choques y golpes contra objetos inmóviles.
- Choques y golpes contra objetos móviles.
- Golpes y cortes por objetos o herramientas.
- Atrapamiento o aplastamiento por o entre objetos.
- Sobreesfuerzos, posturas inadecuadas o movimientos repetitivos.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Contactos térmicos.
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas.
- Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas.
- Explosiones.
- Incendios.
- Ruidos
- Otros



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

#### Medidas correctoras o consignas preventivas:

- Se señalará adecuadamente la zona afectada por la limpieza química o manejo de sustancias.
- Asegurar que los elementos primarios e instrumentación u otros aparatos de medida definitivos han sido desmontados para evitar que sean dañados y tapados los racores o huecos que ocupaban.
- En todos los recipientes usados para el almacenamiento de productos químicos, se deberá indicar de forma clara y visible el producto que contiene, debiendo disponer de igual modo de la ficha de seguridad del producto.
- La manipulación de sustancias químicas deberá realizarse sólo por personal debidamente cualificado para ello en base a su formación y experiencia y en locales que dispongan de ventilación suficiente y sin focos de ignición en las cercanías.
- Se seguirá la normativa específica para la manipulación y almacenamiento de sustancias químicas.
- El material auxiliar utilizados para la limpieza química (bridas, latiguillos, mangueras, equipos de bombeo, cubetos o similares) deberán ser los adecuados para el producto que van a contener en las condiciones de temperatura y presión de trabajo.
- Se colocarán estratégicamente en los lugares donde se realice este tipo de actividad un número suficiente de extintores adecuado para incendios.
- Se colocarán estratégicamente duchas y lavaojos en aquellos lugares donde se puedan producir salpicaduras de productos químicos
- En caso de incendio o derrame o accidente personal con sustancias químicas, se avisará inmediatamente al servicio médico de obra y se seguirán las pautas indicadas en el Plan de emergencia.
- Los productos sobrantes derivados de la limpieza química, serán correctamente recogidos, almacenados y gestionados por empresas autorizadas por la administración correspondiente.
- Antes de proceder a la realización de esta actividad, se deberá informar adecuadamente por las vías establecidas a los contratistas que participen en las obras.
- Queda terminantemente prohibido fumar durante las pruebas en las zonas afectadas por éstas.
- Queda terminantemente prohibido fumar durante la manipulación de sustancias químicas, así como en las zonas donde se almacenen éstas.
- Queda terminantemente prohibido usar teléfonos móviles y walki-talkies que no sean antideflagrantes durante las pruebas en zonas clasificadas como 0 y 1 según el RD 681/2003 sobre protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

#### Equipos de protección individual:

- Casco de protección.
- Pantalla de protección facial (cuando sea necesario).
- Gafas de protección herméticas
- Calzado adecuado a la sustancia que se maneja



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7I8J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Chaleco reflectante.
- Guantes de protección adecuados para la sustancia que se maneja.
- Mandiles adecuados para la sustancia que se maneja.
- Buzos de trabajo adecuados a cada sustancia
- Ropa de trabajo adecuada
- Protecciones auditivas (cuando se superen los límites de ruido establecidos por normativa).

#### Protecciones colectivas:

- Se efectuará una planificación de los trabajos
- La zona de trabajo se mantendrá limpia y ordenada
- En las zonas de trabajo existirá adecuada iluminación para realizar los trabajos con seguridad.
- Vallas para delimitar las zonas de actuación.
- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.
- Equipos de Medición de Atmósferas Explosivas

## 4. EQUIPOS DE TRABAJO

### 4.1 Riesgos genéricos de la maquinaria

El uso y mantenimiento de la maquinaria conlleva una serie de riesgos genéricos que se recogen a continuación:

- Atrapamientos por partes móviles de la máquina, o entre ésta y obstáculos fijos.
- Arrastres por partes giratorias de la máquina.
- Golpes recibidos con partes móviles de la máquina, o por materiales en proceso de fabricación.
- Golpes y colisiones contra partes fijas de la máquina.
- Proyección de elementos de la máquina, o de materiales en proceso de fabricación.
- Caídas al mismo o a distinto nivel por falta de limpieza o desorden.
- Caídas al mismo o a distinto nivel al acceder o abandonar el puesto de mando de la máquina.
- Emanación de gases de combustión diésel, o cualquier otro producto tóxico.
- Gradientes elevados de presión o temperatura.
- Quemaduras por contacto con elementos del colector de escape o por vapor de agua.
- Quemaduras por agresivos químicos de las baterías.
- Explosión e incendio de combustibles y lubricantes, o de mezclas de aire y polvo generado en el curso del trabajo.
- Expansión violenta en formación de vapor de agua.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Proyección o caída de partículas incandescentes en procesos de soldadura y corte.
- Riesgo eléctrico por contacto con equipos de soldadura o líneas alimentadoras de los mismos.
- Radiaciones ionizantes y no ionizantes.
- Golpes y colisiones contra partes fijas de otras instalaciones.
- Riesgo eléctrico por contacto o proximidad de la máquina con líneas eléctricas.
- Proyección o caída de partículas incandescentes por formación de arco eléctrico en proximidad de la máquina con líneas eléctricas.
- Radiación resultante de la formación de arco eléctrico por proximidad de la máquina a líneas eléctricas.
- Afecciones del aparato respiratorio, por permanencia en atmósfera pulverulenta.
- Pérdida de capacidad auditiva, ocasionada por ruidos.
- Lesiones abdominales, producidas por vibraciones.
- Dermatitis, a consecuencia del contacto con aceites minerales o grasas.
- Quemaduras oculares, ocasionadas por radiaciones.

Pero existen además unos riesgos específicos para cada tipo de maquinaria, los cuales deberán prevenirse con las normas básicas que quedan recogidas en los siguientes apartados.

## 4.2 Normas básicas genéricas de seguridad en uso y mantenimiento de la maquinaria

- Los operadores conocerán perfectamente la función a desempeñar por cada máquina, así como las limitaciones de la misma, especialmente las relativas a cargas máximas, radios de maniobra y gálbos; y se encontrarán en las adecuadas condiciones psíquicas para realizar los trabajos correspondientes.
- Toda máquina dispondrá de uno o varios operadores asignados, limitándose las sustituciones de éstos al mínimo posible.
- Los operadores se limpiarán el calzado de grasa o barro antes de acceder a la máquina, con objeto de evitar caídas y golpes.
- El operario que trabaje en colaboración con máquinas, sin ser operador de las mismas, recibirá una explicación sobre los riesgos existentes y las precauciones que deberá adoptar respecto a su aproximación a las máquinas, señales de peligro, etc.
- Las instrucciones de manejo y mantenimiento de cada máquina, así como sus correspondientes características, se reseñarán, a poder ser de forma gráfica, clara y permanente, en un lugar visible de aquélla.
- El operador responsable de cada máquina, comprobará diariamente los puntos señalados en el plan de mantenimiento y en las especificaciones del fabricante, debiendo prestar especial atención a la introducción ocasional de cuerpos extraños en depósitos, engranajes, árboles de transmisión y elementos móviles, por el peligro de



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

acuñamiento; a las posibles fugas en todos los circuitos, y a la limpieza de los elementos de iluminación y señalización.

- Las máquinas funcionarán siempre provistas de las carcasas protectoras necesarias, y de la adecuada puesta a tierra.
- Las cabinas de la maquinaria contarán con extintores adecuados que serán objeto de revisión periódica.
- Los elementos de acceso a la máquina estarán diseñados con amplitud y contarán con accesorios, como barandillas, asideros, etc. cuya utilización evite caídas. Es aconsejable la colocación de tiras antideslizantes autoadhesivas en las partes de aquélla donde existe posibilidad de que se produzcan caídas.
- Antes de poner en marcha una máquina, se verificará la ausencia de personas dentro de su radio de acción y del posible recorrido de las cargas transportadas.
- El operador de cada máquina vigilará constantemente su zona de trabajo y accesos a la misma, para detectar la posible presencia de personas ajenas y no ajenas, así como maquinaria y vehículos que pudieren entrar en el radio de acción de aquélla, o situarse debajo de las cargas transportadas.
- Siempre que el operador abandone momentáneamente una máquina dejará sus mandos en posición neutra y los dispositivos de enclavamiento accionados, a fin de que aquélla no se ponga en marcha espontáneamente o por manipulación accidental de los mandos.
- Cuando la detención de la máquina y el abandono del puesto de control superen los dos minutos, se apagará el motor de aquélla.
- El emplazamiento escogido para cada máquina reunirá las adecuadas condiciones de resistencia, amplitud y gálibo. Además, se elegirá respetando las distancias de seguridad a las instalaciones eléctricas existentes, y nunca se improvisará o variará arbitrariamente, sin el debido conocimiento de la dirección de obra.
- Todas las máquinas estarán dotadas de extintores apropiados, que se revisarán periódicamente.
- El aprovisionamiento de combustible de las máquinas se efectuará sin focos de ignición en las cercanías, para que no se produzca la influencia de aquél.
- La verificación del nivel de agua en el radiador se realizará siempre con las debidas precauciones, teniendo cuidado de eliminar la presión interior antes de abrir totalmente el tapón.
- El personal que manipule baterías, usará guantes y gafas protectoras, absteniéndose de fumar, encender fuego o realizar cualquier maniobra, en las proximidades de aquéllas.
- Las herramientas utilizadas para la manipulación de baterías estarán adecuadamente aisladas, evitándose colocar cualquier objeto metálico sobre las baterías, a fin de que no se originen cortocircuitos.
- El arranque de una máquina con la batería descargada, usando otra batería, necesariamente de tensión igual o inferior, conectada a la primera, exigirá una buena coordinación entre los operadores que efectúen la maniobra. Los dos cables a utilizar se distinguirán de algún modo, y cada uno conectará entre sí polos del mismo signo.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEECJLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEECJLN</a> | 27/2<br>2026                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

Primeramente, se establecerá la conexión en la batería descargada y, posteriormente, se hará contacto a los bornes de la batería auxiliar.

- Aquellas máquinas cuyas maniobras entrañen un riesgo especial para la seguridad de personas e instalaciones, llevarán incorporado un dispositivo de parada de los denominados de "hombre muerto".
- Los equipos de personas que trabajen próximos a cualquier tipo de maquinaria deberán estar convenientemente señalizados, tanto individualmente como en grupo.
- El transporte de personas utilizando los medios de movimiento de materiales estará prohibido.
- Al término de la jornada de trabajo, cada operador elaborará un parte con las anomalías detectadas en la máquina, haciéndolo llegar al encargado responsable, de reanudar el trabajo con aquélla, se necesitará el visto bueno de dicho encargado, que garantice el buen estado de funcionamiento.
- Las máquinas serán objeto de revisión periódica, acorde con las especificaciones fijadas por el fabricante de las mismas.
- Los elementos de los circuitos de frenado serán objeto de especial atención, en previsión de roturas que pudieran dejarlos súbitamente fuera de servicio.
- Las cubiertas de los neumáticos se sustituirán cuando su estado de desgaste así lo obligue, o cuando las condiciones particulares de la obra precisen mayor grado de adherencia.
- Cuando la anomalía impida un seguro funcionamiento de la máquina, deberá procederse a señalar esta circunstancia en los mandos de la cabina y se procederá a la retirada de llaves de contacto de los armarios correspondientes.
- Las operaciones de reparación, conservación y mantenimiento de la maquinaria, se efectuarán obligatoriamente en los parques y talleres habilitados para ello, a no ser que, circunstancias tales como dificultad de traslado de las máquinas o pequeña entidad de aquéllas, aconsejen realizar las mismas en el propio tajo, si bien con todos los medios necesarios, para evitar los riesgos de improvisación y provisionalidad que pudieren derivarse.
- Las mencionadas operaciones se ejecutarán siempre con el motor de la máquina parado, asegurándose de la total inmovilización de ellas y sus diferentes partes, mediante dispositivos propios como mandos y enclavamientos, y por elementos externos como calzos y puntales, previo análisis de las condiciones del piso. Mientras duren aquéllas, se mantendrá la señalización adecuada, a fin de evitar la puesta en marcha o cualquier otro manejo por parte de algún operario ajeno a la actividad.
- Los desplazamientos de la maquinaria, cuando impliquen circular sobre firmes asfaltados, exigirán previamente la limpieza de los neumáticos y cadenas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotiiaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTCK7IBJ0BPECJLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

#### 4.3 Medidas de uso común para protección individual

- Protectores auditivos para operadores y personal en trabajos próximos a maquinaria.

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cinturón antivibratorio para operadores de las máquinas y conductores de los vehículos que lo precisen.
- Guantes de cuero de uso general en manejo de maquinaria o herramientas.
- Guantes contra agresivos químicos en trabajos de manipulación de materiales combustibles, lubricantes y líquidos de los diversos circuitos.
- Gafas contra impactos y salpicaduras.
- Gafas de cristales filtro contra radiaciones ionizantes y no ionizantes.
- Mascarilla autofiltrante para ambientes pulverulentos o viciados.
- Traje impermeable en ambientes húmedos.
- Chaleco reflectante en trabajos nocturnos o en proximidad de viales, en condiciones de escasa visibilidad y con riesgo de atropello por máquinas o vehículos.
- Equipo autónomo o semiautónomo de respiración en ambientes agresivos o viciados, que sean nocivos para el trabajador.
- Calzado antideslizante para conductores y operadores de maquinaria.
- Calzado impermeables en trabajos en terrenos anegados.

#### 4.4 Medidas de uso común para protección colectiva

- Señal normalizada indicativa de riesgo.
- Linterna.
- Pórtico de limitación de gálibo.
- Botiquín para vehículos automóviles.
- Señal normalizada de punto de extintor.
- Extintor de polvo polivalente.
- Barrera móvil de seguridad.
- Tope para vehículo automóviles.
- Anemómetro con avisador (avisador de tormentas).
- Dispositivo de puesta a tierra.
- Limitador de movimientos en grúas.

#### 4.5 Maquinaria de movimiento de tierra y trabajos exteriores

##### 4.5.1 Martillo rompedor

###### Descripción y Equipamiento

Las máquinas retroexcavadoras con martillo rompedor utilizadas a lo largo de los trabajos de demoliciones, estarán equipadas con lo siguiente:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Pórticos de seguridad.
- Retrovisores de cada lado.
- Limpiaparabrisas y parasoles.
- Desconector de batería.
- Arnés de seguridad.
- Extintor de incendios.
- Tiras antideslizantes de acceso a la cabina.
- Limitadores de ángulo de seguridad.

#### Riesgos identificados

- Riesgo de sepultamiento por desprendimiento de partes de la demolición.
- Riesgo de desprendimientos en vías de circulación, etc.
- Riesgos derivados de la circulación automovilística externa o interna de los distintos vehículos o maquinaria en general (Atropellos, choques o colisiones).
- Vuelcos y deslizamientos de la máquina.
- Caídas en altura bien desde el propio terreno o desde los vehículos.
- Generación de polvo o materias nocivas para la salud.
- Explosiones e incendios.
- Irrupción accidental de agua.
- Daños auditivos generados por el ruido de la distinta maquinaria.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Proyección de objetos.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- Cuando un martillo rompedor esté trabajando, no se permitirá el acceso a la zona comprendida en su radio de trabajo.
- Ante la presencia de conductores eléctricos bajo tensión se impedirá el acceso de la máquina a puntos donde pudiese entrar en contacto.
- No se permite el transporte de personas sobre estas máquinas.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Estará manejada por personal autorizado y cualificado.
- Todos sus elementos tendrán la comprobación periódica que indique el fabricante para su perfecto funcionamiento.
- No se fumará durante la carga de combustible, ni se comprobará con llama el llenado del depósito.
- No se abandonará la maquinaria sin antes haber dejado reposada en el suelo el martillo, parado el motor, quitada la llave de contacto y puesto el freno.

### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor del martillo rompedor cuando se baje de la máquina y en caso necesario.

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón elástico antivibratorio (en ambientes expuesto a vibraciones).
- Calzado de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Calzado de seguridad impermeables (zonas embarradas).
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Protectores auditivos (para ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB).
- Mascarillas con filtro antipolvo (en ambientes pulvígenos).
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Guantes de goma o de PVC.

### 4.5.2 Pala cargadora de neumáticos, minipala cargadora

#### Descripción y Equipamiento

Las palas cargadoras de neumáticos serán utilizadas en trabajos de retirada de escombros, trabajos de limpieza y desbroce de los terrenos. Dichas máquinas se equiparán con lo siguiente:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Pórticos de seguridad.
- Retrovisores de cada lado.
- Limpiaparabrisas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Parasoles.
- Desconector de batería.
- Arnés de seguridad.
- Extintor de incendios.
- Tiras antideslizantes de acceso a la cabina.
- Limitadores de ángulo de seguridad.

#### Riesgos más frecuentes

- Riesgo de desprendimientos en vías de circulación, etc.
- Riesgos derivados de la circulación automovilística externa o interna de los distintos vehículos o maquinaria en general (Atropellos, choques o colisiones).
- Vuelcos y deslizamientos de la máquina.
- Caídas en altura bien desde el propio terreno o desde los vehículos.
- Caída de la pala por pendientes al aproximarse en exceso al talud.
- Generación de polvo o materias nocivas para la salud.
- Explosiones e incendios.
- Irrupción accidental de agua.
- Daños auditivos generados por el ruido de la distinta maquinaria.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Proyección de objetos.
- Ruido propio y ambiental por otras máquinas trabajando en su cercanía.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- Estará manejada por personal autorizado y perfectamente formado y cualificado.
- Si la pala se encuentra trabajando no se permitirá el acceso al terreno dentro de su radio de actuación.
- No se permite el transporte de personas distintas al conductor sobre esta máquina.
- No subir utilizando las llantas, cubiertas, cadenas y guardabarros.
- Se subirá utilizando los peldaños y asideros de forma frontal y agarrándose con las dos manos.
- No se liberarán los frenos en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización.
- No se guardarán trapos grasientos sobre la pala, pues pueden incendiarse.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                    | Habilitación<br>Profesional |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Evitar tocar el líquido anticorrosión, si debe hacerlo protéjase con guantes y gafas antiproyecciones.
- El aceite del motor está normalmente muy caliente, solamente se deberá cambiar al estar frío.
- No se fumará cuando se esté manipulando la batería ni cuando se esté abasteciendo de combustible.
- Las palas cargadoras estarán dotadas de un botiquín de primeros auxilios guardado convenientemente.
- Se prohíbe que los conductores abandonen la pala con el motor en marcha.
- Se prohíbe el manejo de grandes cargas (cuchara a pleno llenado), cuando haya fuertes vientos.
- Hay que cerciorarse de que no existen operarios actuando en zanjas o pozos de nuestro entorno.
- Se utilizarán marchas cortas para los ascensos o descensos en carga de la cuchara.

#### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor de la pala cargadora cuando se baje de la máquina y en caso necesario.

- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Cinturón elástico antivibratorio (en ambientes expuestos a vibraciones).
- Calzado de seguridad impermeables y antideslizantes (zonas embarradas).
- Mascarillas con filtro antipolvo (en ambientes pulvígenos).
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Protectores auditivos (para ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB).
- Guantes de goma o de PVC.

#### 4.5.3 Retroexcavadora

##### Descripción y Equipamiento



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

Las máquinas retroexcavadoras utilizadas a lo largo de los trabajos de movimientos de tierras, zapatas y canales, demolición, carga sobre vehículos y extracción de materiales bajo el nivel del suelo.

Se consideran dos tipos de equipos diferentes, la cuchara tradicional de grúas y la cuchara bivalva para excavaciones verticales, sobre orugas o sobre neumáticos. Dichas máquinas estarán equipadas con:

- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Pórticos de seguridad antivuelco.
- Retrovisores de cada lado.
- Limpiaparabrisas y parasoles.
- Desconector de batería.
- Arnés de seguridad.
- Extintor de incendios.
- Tiras antideslizantes de acceso a la cabina.
- Limitadores de ángulo de seguridad.

#### Riesgos más frecuentes

- Riesgo de desprendimientos en vías de circulación, etc.
- Choques y atropellos por la circulación externa o interna de los distintos vehículos o máquinas.
- Caídas en altura bien desde el propio terreno o desde los vehículos.
- Caída de la pala por pendientes al aproximarse en exceso al talud.
- Generación de polvo o materias nocivas para la salud.
- Explosiones e incendios.
- Irrupción accidental de agua.
- Daños auditivos generados por el ruido de la distinta maquinaria.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Proyección de objetos.
- Los derivados de trabajos realizados en condiciones extremas meteorológicas.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- Si la pala se encuentra trabajando no se permitirá el acceso al terreno dentro de su radio de actuación.
- Estará manejada por personal autorizado y perfectamente formado y cualificado.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- No se permite el transporte de personas distintas al conductor sobre esta máquina.
- No subir utilizando las llantas, cubiertas, cadenas y guardabarros.
- Se subirá utilizando los peldaños y asideros de forma frontal y agarrándose con las dos manos.
- No se liberarán los frenos en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización.
- No se guardarán trapos grasientos sobre la pala, pues pueden incendiarse.
- Evitar tocar el líquido anticorrosión, si debe hacerlo protéjase con guantes y gafas antiproyecciones.
- El aceite del motor está normalmente muy caliente, solamente se deberá cambiar al estar frío.
- No se fumará cuando se esté manipulando la batería ni cuando se esté abasteciendo de combustible.
- Las palas cargadoras estarán dotadas de un botiquín de primeros auxilios guardado convenientemente.
- Se prohíbe que los conductores bajen o realicen operaciones de mantenimiento con el motor en marcha.
- Se prohíbe el manejo de grandes cargas (cuchara o cucharón a pleno llenado), cuando haya fuertes vientos.
- Utilizar siempre los medios de protección personales (guantes, casco, Calzado de seguridad, etc...)
- Si se topa con cables eléctricos, no salga si no se corta el contacto, salte sin tocar a un tiempo el terreno.
- Se utilizarán marchas cortas para los ascensos o descensos en carga de la cuchara.
- Si se cargan piedras de gran tamaño se hará una cama de arena sobre la carga para evitar rebotes y roturas.
- La retroexcavadora, al descender por la rampa, llevará el brazo de la cuchara en la parte trasera.
- El cambio de posición de la retroexcavadora se efectuará situando el brazo en el sentido de la marcha.

### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor de la retroexcavadora cuando se baje de la máquina y en caso necesario.

- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Casco de polietileno.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Ropa de trabajo (Trajes para tiempo lluvioso)



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cinturón elástico antivibratorio (en ambientes expuestos a vibraciones).
- Calzado de seguridad adecuado para cada momento (impermeables, antideslizantes o aislantes).
- Mascarillas con filtro antipolvo (en ambientes pulvígenos).
- Protectores auditivos (para exposiciones a ruido superiores a 75 dBA o 80 dB).

#### 4.5.4 Camión dumper

##### Descripción y equipamiento

El camión Dumper se utilizará para el transporte de los escombros al vertedero y de llevar al lugar indicado las tierras extraídas en los trabajos de movimientos de tierra.

Todos los camiones deberán estar equipados con lo siguiente:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Retrovisores de cada lado.
- Limpiaparabrisas y parasoles.
- Desconector de batería.
- Arnés de seguridad.
- Extintor de incendios.
- Tiras antideslizantes de acceso a la cabina.
- Limitadores de ángulo de seguridad.
- Libro de mantenimiento.

##### Riesgos más frecuentes

- Riesgo de desprendimientos de tierras o vías de circulación, etc....
- Atrapamientos, (apertura o cierre de la caja, movimiento de cargas)
- Choques y atropellos por la circulación externa o interna de los distintos vehículos o maquinaria.
- Caídas en altura desde los vehículos al subir o bajar de la caja.
- Vuelco del camión (por desplazamiento de carga).
- Irrupción accidental de agua.
- Daños auditivos generados por el ruido de la distinta maquinaria.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas.
- Proyección de objetos.
- Ruido propio y ambiental por otras máquinas trabajando en su cercanía.
- Sobreesfuerzos.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                   | Habilitación<br>Profesional |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Otros.

#### Normas Básicas de Seguridad

- Hay que comprobar siempre que la presión de los neumáticos es la recomendada por el fabricante.
- Todos los camiones estarán en perfecto estado de mantenimiento y conservación,
- La caja será bajada inmediatamente después de efectuarse la descarga y antes de emprender la marcha.
- Al realizar las entradas o salidas de la obra, lo hará con precaución, auxiliado por un miembro de la obra.
- Respetará todas las normas del código de circulación, así como la señalización visual y acústica de la obra.
- Si tuviera que parar en la rampa de acceso/salida, el vehículo quedará frenado y calzado con topes.
- Las maniobras, dentro del recinto de obra se harán auxiliándose del personal del señalista encargado.
- La velocidad de circulación será de acorde a la carga, la visibilidad y las condiciones del terreno.
- No permanecerá nadie en las proximidades del camión en el momento de cualquier tipo de maniobra.
- Si descarga material, en las proximidades de vaciados, zanjas o pozos, se aproximará a éstos a una distancia máxima de 2'50 o 1'00 m., respectivamente.
- Durante la carga, el personal permanecerá fuera del radio de acción de las máquinas y alejado del camión.
- Antes de comenzar la descarga tendrá echado el freno de mano e instalados los calzos de inmovilización.
- Utilizar siempre los medios de protección personales (guantes, casco, Calzado de seguridad, etc.).
- Se deberá acceder a la caja del camión a través de escalerillas adecuadas para tal efecto.
- No saltar al suelo desde la caja si no es para evitar un riesgo grave.
- En ningún caso se cargará la caja por encima de la carga máxima indicada en un letrero.
- Al remontar pendientes con la caja cargada, es más seguro hacerlo marcha atrás
- Se prohíbe el transporte de piezas que sobresalgan lateralmente de la caja del vehículo.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorias para el conductor del camión dumper cuando se baje del camión y en caso necesario.

- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Casco de polietileno (para abandonar la cabina del camión)
- Ropa de trabajo (Trajes para tiempo lluvioso)
- Ropa protección alta visibilidad.
- Cinturón elástico antivibratorio (en ambientes expuestos a vibraciones).
- Calzado de seguridad adecuado para cada momento (impermeables, antideslizantes o aislantes).
- Mascarillas con filtro antipolvo (en ambientes pulvígenos).
- Protectores auditivos (cuando se esté expuesto a ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB).
- Calzado especial para la conducción de camiones.

### 4.5.5 Dumper (monovolquete autopulsado)

#### Descripción y Equipamiento

Este vehículo suele utilizarse para la realización de transportes de poco volumen (masas, escombros, tierras), es una máquina versátil y rápida.

Todos los dumpers deberán estar equipados con lo siguiente:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Barras antivuelco.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Retrovisores de cada lado.
- Desconectador de batería.
- Extintor de incendios.

#### Riesgos más frecuentes

- Vuelco del dumper durante el vertido de la carga.
- Vuelco del dumper en tránsito.
- Choques y atropellos por la circulación externa o interna de los distintos vehículos o maquinaria.
- Choques por falta de visibilidad.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Riesgo de desprendimientos de tierras o vías de circulación, etc.
- Daños derivados de la continua vibración del equipo.
- Proyección de objetos.
- Ruido propio y ambiental por otras máquinas trabajando en su cercanía.
- Golpes con la manivela de puesta en marcha.
- Otros.

### Normas Básicas de Seguridad

- El conductor dispondrá de carné de conducir tipo B como mínimo, aunque no transite por vía pública.
- En esta obra, el personal encargado de su conducción será especialista en el manejo de este vehículo.
- Tomar precauciones para evitar los accidentes por impericia en la obra.
- Se prohíben expresamente los “colmos” del cubilote de los dúmpers que impidan la visibilidad frontal.
- Se prohíbe el transporte de piezas (puntales, tablones, etc.) que sobresalgan del cubilote del dúmper.
- Se prohíbe conducir los dúmpers a velocidades superiores a los 20 Km/h.
- Los dúmpers a utilizar llevarán en el cubilote un letrero con la carga máxima admisible.
- Se prohíbe expresamente el transporte de personas sobre los dúmpers,

### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor del dúmper cuando se baje de la máquina y en caso necesario.

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Trajes para tiempo lluvioso
- Cinturón elástico antivibratorio (en ambientes expuestos a vibraciones).
- Calzado de seguridad adecuado para cada momento (impermeables, antideslizantes o aislantes).
- Mascarillas con filtro antipolvo (en ambientes especialmente pulverulentos).
- Protectores auditivos (cuando se esté expuesto a ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB).
- Calzado especial para la conducción.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                    | Habilitación<br>Profesional |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

#### 4.5.6 Rodillo vibrante.

##### Descripción y Equipamiento

Los rodillos utilizados en esta obra estarán dotados de los siguientes elementos:

- Cabina antivuelco y antimpactos
- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Retrovisores de cada lado.
- Limpiaparabrisas y parasoles.
- Desconectador de batería.
- Arnés de seguridad.
- Extintor de incendios.
- Tiras antideslizantes de acceso a la cabina.
- Limitadores de ángulo de seguridad.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Libro de mantenimiento.
- Aire Acondicionado.

##### Riesgos más frecuentes

- Vuelco del rodillo en operaciones de montaje y en fase de compactación.
- Atrapamiento de personas.
- Atropellos por mala visibilidad, velocidad inadecuada, etc.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas en altura desde el rodillo al subir o bajar.
- Quemaduras en labores de mantenimiento.
- Incendio en labores de mantenimiento.
- Los daños ocasionados por ambientes pulverulentos.
- Ruido propio y ambiental por otras máquinas trabajando en su cercanía.
- Vibraciones.
- Los derivados de trabajos continuados y monótonos.
- Los derivados de los trabajos realizados en condiciones meteorológicas duras.
- Otros.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J08PE3CLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J08PE3CLN</a> | 27/2<br>2026                                                    | Habilitación<br>Profesional |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## Normas básicas de Seguridad

- Todos los rodillos estarán en perfecto estado de mantenimiento y conservación.
- El conductor del rodillo vibrante autopropulsado se colocará el casco siempre que salga de la cabina.
- Se procurará que las rampas de acceso a los tajos sean uniformes y no superen el 20 % de pendiente.
- Queda expresamente prohibido el estacionamiento y desplazamiento del rodillo a una distancia inferior a los 2 metros del borde de las zanjas.
- Se prohíbe la permanencia de operarios en el tajo de rodillos vibrantes en prevención de atropellos.
- Se prohíbe bajarse del rodillo con el motor en marcha.
- Las operaciones de mantenimiento de la siguiente manera:
- Poner el freno de mano y bloquear el rodillo parando el motor.
- No poner trapos grasientos ni con combustible sobre la máquina.
- No levantar la tapa del radiador en caliente. Los gases desprendidos de forma incontrolada pueden causar quemaduras graves.
- Se cambiará el aceite del motor y del sistema hidráulico en frío para evitar quemaduras.
- No fumar ni acercarse al fuego en labores de cambio de los líquidos de la batería.
- Colocarse guantes al tocar el electrolito.
- Desconectar el motor antes de manipular el sistema eléctrico.
- Antes de iniciar la maniobra deberá comprobarse de forma lenta que los mandos funcionen bien.
- No se trabajará con el rodillo en situación de avería o de semi avería.
- Utilización obligatoria del cinturón de seguridad.

## Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor del rodillo vibrante cuando se baje de la máquina y en caso necesario.

- Casco de polietileno con protecciones auditivos
- Ropa de trabajo (Trajes para tiempo lluvioso)
- Calzado de seguridad adecuadas para la conducción cómoda de la máquina.
- Guantes de cuero (conductor durante el mantenimiento)
- Gafas de seguridad antiproyecciones y polvo.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Cinturón elástico antivibratorio (en ambientes expuestos a vibraciones).
- Protectores auditivos (en exposiciones a ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## 4.6 Equipos de hormigonado

### 4.6.1 Camión hormigonera

#### Descripción y Equipamiento

El camión hormigonera se utilizará para el transporte de hormigón desde la planta de hormigón de la obra para efectuar el vertido las distintas fases.

Todos los camiones hormigonera deberán estar equipados con lo siguiente:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Retrovisores de cada lado.
- Limpiaparabrisas y parasoles.
- Desconector de batería.
- Extintor de incendios.
- Tiras antideslizantes de acceso al camión.
- Libro de mantenimiento.

#### Riesgos más frecuentes

- Atrapamientos.
- Choques y atropellos por la circulación externa o interna de los distintos vehículos o maquinaria.
- Caídas en altura desde los vehículos al realizar las operaciones de limpieza de la canaleta.
- Vuelco del camión (en terrenos irregulares y embarrados).
- Daños auditivos generados por el ruido de la distinta maquinaria.
- Los derivados del contacto del hormigón.
- Proyección de objetos.
- Ruido propio y ambiental por otras máquinas trabajando en su cercanía.
- Sobreesfuerzos.
- Golpes durante el despliegue, montaje y desmontaje de las canaletas de vertido.
- Golpes por el cubilote del hormigón.
- Otros

#### Normas básicas de Seguridad

- El conductor de un camión hormigonera se colocará el casco siempre que salga de la cabina.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026 | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                          |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Todos los camiones estarán en perfecto estado de mantenimiento y conservación.
- Existirá un auxiliar de maniobra (señalista) de vertido para que éste se realice de forma segura.
- Se procurará que las rampas de acceso a los tajos sean uniformes y no superen el 12 % de pendiente.
- Si tuviera que parar en la rampa de acceso/salida, el vehículo quedará frenado y calzado con topes.
- Se procurará no llenar en exceso la cuba para evitar vertidos innecesarios durante el transporte de hormigón.
- Se evitará la limpieza de cuba y canaletas cerca de los tajos. La limpieza de cubas y canaletas se realizará en puntos definidos y habilitados al efecto.
- Los camiones no circularán con la canaleta extendida.
- Queda expresamente prohibido el estacionamiento y desplazamiento del camión hormigonera a una distancia inferior a los 2 metros del borde de las zanjás.
- Antes de comenzar el vertido tendrá echado el freno de mano e instalados los calzos de inmovilización.
- Al remontar pendientes con la cuba llena, es más seguro hacerlo marcha atrás, de lo contrario puede volcar.

#### Protecciones individuales

- Casco de polietileno (para abandonar la cabina del camión hormigonera)
- Ropa de trabajo (trajes para tiempo lluvioso)
- Calzado de seguridad adecuado para cada momento (impermeables, antideslizantes o aislantes).
- Guantes de cuero para el manejo del cubilete de hormigón.
- Guantes impermeabilizados de goma para evitar contacto con el hormigón.
- Mascarillas con filtro antipolvo (en ambientes pulvígenos).
- Ropa protección alta visibilidad.
- Protectores auditivos (en exposiciones a ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB).
- Calzado especial para la conducción de camiones.

#### 4.6.2 Hormigonera eléctrica (pastelera).

En este apartado se recogen los riesgos y la prevención de las pequeñas hormigoneras de obra, dedicadas a la producción de morteros.

#### Riesgos más frecuentes

- Caídas al mismo y a distinto nivel.
- Atrapamientos (paletas, engranajes, etc.).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Contactos con la energía eléctrica.
- Sobreesfuerzos.
- Golpes por elementos móviles.
- Polvo ambiental.
- Ruido ambiental.
- Otros

#### Normas básicas de seguridad

- Las hormigoneras pasteras no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros (como norma general), del borde de excavación, para evitar los riesgos de caída a otro nivel.
- Las hormigoneras pasteras no se ubicarán en el interior de zonas batidas por cargas suspendidas del gancho de la grúa, para prevenir los riesgos por derrames o caídas de la carga.
- La zona de ubicación de la hormigonera quedará señalizada mediante cuerda de banderolas, una señal de peligro, y un rótulo con la leyenda: «PROHIBIDO UTILIZAR A PERSONAS NO AUTORIZADAS», para prevenir los accidentes por impericia.
- Existirá un camino de acceso fijo a la hormigonera para los dúmpers, separado del de las carretillas manuales, en prevención de los riesgos por golpes o atropellos.
- Se establecerá un entablado de un mínimo de 2 m de lado, para superficie de estancia del operador de las hormigoneras, en prevención de los riesgos por trabajar sobre superficies irregulares.
- Las hormigoneras pasteras a utilizar tendrán protegidos mediante una carcasa metálica los órganos de transmisión correas, corona y engranajes, para evitar los riesgos de atrapamiento.
- Las hormigoneras pasteras a utilizar estarán dotadas de freno de basculamiento del bombo, para evitar los sobreesfuerzos y los riesgos por movimientos descontrolados.
- La alimentación eléctrica se realizará de forma aérea a través del cuadro auxiliar, en combinación con la tierra y los disyuntores del cuadro general (o de distribución), eléctrico, para prevenir los riesgos de contacto con la energía eléctrica.
- Las carcasas y demás partes metálicas de las hormigoneras pasteras estarán conectadas a tierra.
- El personal encargado del manejo de la hormigonera estará autorizado mediante acreditación escrita de la constructora para realizar tal misión.
- La botonera de mandos eléctricos de la hormigonera lo será estanca en prevención del riesgo eléctrico.
- Las operaciones de limpieza directa-manual, se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica de la hormigonera, para previsión del riesgo eléctrico.
- Las operaciones de mantenimiento estarán realizadas por personal especializado para tal fin.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- El cambio de ubicación de las hormigoneras pastera o amasadoras a gancho de grúa, se efectuará mediante la utilización de un balancín (o aparejo indeformable), que la suspenda pendiente de cuatro puntos seguros.

#### Protecciones individuales

- Casco de polietileno.
- Gafas de seguridad antipolvo (anti salpicaduras de pastas).
- Guantes de goma o P.V.C.
- Calzado de seguridad de goma o de P.V.C.
- Trajes impermeables.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Protectores activos (en exposiciones a ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB)

#### Protecciones colectivas.

- Zona de trabajo claramente delimitada.
- Correcta conservación de la alimentación eléctrica.

### 4.6.3 Vibradores

#### Riesgos más frecuentes

- Descargas eléctricas.
- Caídas de trabajadores al mismo y a distinto nivel.
- Salpicaduras de lechada en ojos.
- Choques y golpes.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- Se evitará vibrar directamente sobre las armaduras. El vibrado se realizará desde tabloncillos dispuestos sobre la capa de compresión de armaduras.
- Cuando se vibre desde una posición elevada, se asegurará la plataforma de trabajo o se utilizarán sistemas de retención tipo arnés de forma que se garantice la sujeción y la movilidad.
- Queda prohibido dejar abandonado el vibrador.
- Vigilar el mantenimiento del equipo, especialmente los elementos de protección contra el riesgo eléctrico. Realizar las conexiones eléctricas mediante conductores estancos de intemperie.
- Evitar arrastrar las mangueras para evitar cortes, desgarros, etc.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- En lugares cerrados no se utilizarán vibradores movidos con motores de explosión.
- El personal que maneje o se ocupe del mantenimiento del vibrador, tendrá que cumplir tres requisitos fundamentales:
  - Estar autorizado para realizar esas operaciones.
  - Poseer formación específica
  - Leer el manual de instrucciones antes del inicio de las tareas.
- La operación de vibrado, se realizará siempre desde una posición estable.
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida, si va por zonas de paso.

#### Protecciones individuales

- Casco homologado.
- Calzado altas de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Guantes dieléctricos.
- Gafas para protección contra las salpicaduras.

## 4.7 Equipos de elevación

### 4.7.1 Grúas autopropulsadas

#### Descripción y Equipamiento

Esta máquina se utilizará básicamente para el movimiento de elementos a elevar cuyo transporte o ubicación así lo exijan. Dicha máquina deberá ir equipada con los siguientes elementos:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Pórticos de seguridad antivuelco.
- Retrovisores de cada lado.
- Limpiaparabrisas y parasoles.
- Desconector de batería.
- Cinturón de seguridad.
- Extintor de incendios.
- Libro de mantenimiento.
- Gancho con pestillo de seguridad.
- Tablones de apoyo de 9 cm de grueso.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Aparejos, eslingas, balancines o estrobos.

#### Riesgos más frecuentes

- Vuelco de la grúa autopropulsada durante los trabajos de carga y descarga.
- Vuelco de la grúa autopropulsada en tránsito.
- Choques y atropellos por la circulación externa o interna de los distintos vehículos.
- Caídas en altura desde los vehículos al subir o bajar de la cabina.
- Golpes por la carga.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas.
- Ruido ambiental por otras máquinas trabajando en su cercanía.
- Quemaduras (en operaciones de mantenimiento).
- Sobreesfuerzos.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- No permitir el manejo de grúas a personal que no posea una capacitación adecuada (teórica y práctica) categoría A hasta 130 t y categoría B sin limitación.
- El gruista dispondrá del manual de instrucciones de utilización facilitado por la empresa instaladora/conservadora. En todo momento deberá tener accesibles las cargas de comprobación necesarias para verificar el correcto estado de la grúa (distancia de la carga con respecto al mástil de la grúa).
- La instalación y montaje de la grúa han de llevarse a cabo por una empresa instaladora autorizada o por el propio fabricante de la grúa.
- Se vigilará la zona de emplazamiento de la máquina de forma que el terreno donde se asiente no falle y que la grúa quede nivelada.
- Se comprobará que el terreno tiene consistencia suficiente para que los apoyos (orugas, ruedas o estabilizadores) no se hundan en el mismo durante la ejecución de las maniobras.
- El emplazamiento de la máquina se efectuará evitando las irregularidades del terreno y explanando su superficie si fuera preciso, al objeto de conseguir que la grúa quede perfectamente nivelada, nivelación que deberá ser verificada antes de iniciarse los trabajos que serán detenidos de forma inmediata si durante su ejecución se observa el hundimiento de algún apoyo.
- Si la transmisión de la carga se realiza a través de estabilizadores y el terreno es de constitución arcillosa o no ofrece garantías, es preferible ampliar el reparto de carga sobre el mismo aumentando la superficie de apoyo mediante bases constituidas por una o más capas de traviesas de ferrocarril o tablones, de al menos 80 mm de espesor y 1.000 mm de longitud que se interpondrán entre terreno y estabilizadores cruzando ordenadamente, en el segundo supuesto, los tablones de cada capa sobre la anterior.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cuando la grúa móvil trabaja sobre estabilizadores, que es lo recomendable aun cuando el peso de la carga a elevar permita hacerlo sobre neumáticos, los brazos soportes de aquéllos deberán encontrarse extendidos en su máxima longitud y, manteniéndose la correcta horizontalidad de la máquina, se darán a los gatos la elevación necesaria para que los neumáticos queden totalmente separados del suelo.
- En caso de vientos fuertes o de tormenta eléctrica próxima, se interrumpirá el trabajo y se tomarán las medidas prescritas por el fabricante, orientando la pluma en el sentido de los vientos dominantes, dejando la grúa en veleta y cortando la corriente en el cuadro general de la obra. La velocidad máxima del viento admitida para el trabajo será de 72 Km/h, o la que indique el fabricante si es menor.
- Se seguirán las instrucciones del fabricante en cuanto a la carga nominal de los elementos a desplazar, evitando en todo caso el transporte de cargas con peso superior al establecido: no se sobrepasará en ningún momento las cargas máximas admisibles señaladas por el fabricante.
- Se comprobará que los elementos de sujeción de la carga poseen los dispositivos de seguridad adecuados que eviten la caída de las cargas. El estrobado se realizará de manera que el reparto de carga sea homogéneo para que la pieza suspendida quede en equilibrio estable.
- La zona de trabajo de la grúa, por donde han de pasar las cargas, estará señalizada, impidiendo el paso por ella a toda persona que no sea de la obra y no lleve casco de seguridad.
- El operador de la grúa vigilará desde el puesto de mando la ausencia de personas bajo las cargas suspendidas. Se prohíbe la permanencia de operarios en la zona de batido de cargas durante la operación de elevación.
- El material cerámico se izará sin romper los flejes o envolturas con los que los suministre el fabricante. Comprobar que los palets están en perfecto estado
- El ladrillo suelto se izará apilado ordenadamente en el interior de plataformas emplintadas.
- No balancear las cargas suspendidas para su asentamiento en las distintas plantas.
- La cerámica paletizada transportada con grúa, se gobernará mediante cabos amarrados a la base de la plataforma de elevación, nunca directamente con las manos.
- No deambular bajo cargas suspendidas ni suspender la carga por encima de los tajos.
- Respetar la señalización y el balizamiento de la zona bajo los equipos de elevación de cargas.
- Está prohibido la utilización del gancho de la grúa para subir personal en plataformas, ni subirse a la carga durante su transporte.
- La grúa y sus accesorios serán revisados periódicamente al menos cada cuatro meses (de acuerdo con lo establecido en el RD 836/2003 en referencia a la norma UNE 58-101-92, parte 2). El usuario deberá suscribir un contrato de mantenimiento con una empresa conservadora autorizada mientras la grúa permanezca instalada.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Independientemente del mantenimiento que debe realizar la empresa conservadora, el gruista deberá realizar periódicamente una serie de controles y verificaciones para el buen funcionamiento de la grúa, debiendo comprobar cables, gancho, poleas, limitadores (limitador del momento de carga, limitador de final de carrera), interruptores, cuadro eléctrico, niveles de aceite, puntos de engrase, válvulas de seguridad, pestillos de seguridad, detector de tensión, etc.

#### Protecciones individuales

- Casco de polietileno (cuando esté fuera de la cabina de la grúa).
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Calzado de seguridad impermeables (zonas embarradas).
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Tapones auditivos.
- Guantes de cuero en tareas de mantenimiento.

#### 4.7.2 Autocargante

##### Riesgos más frecuentes

- Caída de materiales u otros objetos.
- Caída de materiales u otros objetos transportados.
- Rotura de cables, cadenas, tambores, poleas, ganchos, etc, dispositivos de frenado, avería o fallo del circuito de mando.
- Caídas al mismo o a distinto nivel, al esquivar máquinas o cargas en movimiento.
- Caídas a distinto nivel desde máquinas en movimiento.
- Atropellos por máquinas.
- Vuelco de máquinas por falta de estabilidad.
- Riesgo eléctrico por contacto o proximidad de líneas eléctricas aéreas.
- Otros.

##### Normas básicas de seguridad

- Todos los cables tendrán al menos un coeficiente de seguridad de 6.
- Los ganchos dispondrán de pestillo de seguridad.
- Se limitará la elevación de cargas a las previstas por el fabricante, prohibiéndose los tiros oblicuos y la elevación de cargas ancladas o enterradas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cuando sea necesaria alguna reparación en la pluma, el operario que efectúe el trabajo dispondrá de arnés de seguridad, anclando el mosquetón a un punto fijo y suficientemente resistente.
- En cualquier caso, se cumplirá la ITC MIE-AEM 4 en lo referente a grúas autocargantes.
- Apoyarán los estabilizadores sobre superficies lisas y resistentes recurriéndose si es necesario a la utilización de durmientes para elevación de cargas.
- Para la elevación de cargas se deberá tener en cuenta el ángulo de la pluma, siguiendo las instrucciones que marca el diagrama de cargas suministrado por el fabricante.
- Se deberá realizar un mantenimiento periódico de toda la maquinaria, quedando la maquinaria después de dicho mantenimiento en óptimas condiciones de funcionamiento. Dicho mantenimiento realizado se deberá tener documentado.
- La zona en la que se manipulen las cargas, quedará prohibida al tráfico y convenientemente señalizada, en previsión de posibles colisiones entre vehículos y cargas transportadas.
- Las maniobras se interrumpirán antes de llegar a los puntos donde actúan los “finales de carrera” que únicamente se activarán con carácter ocasional. El conexionado será correcto, evitando las inversiones del mismo, que dejen sin efecto los “finales de carrera”.
- Las grúas sobre neumáticos no comenzarán su trabajo sin haber apoyado los correspondientes gatos-soporte en el suelo, manteniendo las ruedas en el aire. En lo relativo al movimiento de las cargas, se atenderá a las especificaciones del fabricante.
- Durante la traslación con carga de las grúas automóviles, el conductor observará permanentemente la carga, de forma especial cuando se pase bajo obstáculos y con la colaboración de uno o varios ayudantes para la realización de estas maniobras.
- La traslación con carga de las grúas automóviles, se evitará siempre que sea posible.
- De no ser así, la pluma, con su longitud más corta y la carga suspendida a la menor altura posible, se orientará en la dirección del desplazamiento.
- Cuando las grúas sobre neumáticos estén fuera de servicio se mantendrán con la pluma recogida y con los elementos para impedir su traslación, frenos, calzos, etc., colocados.
- Los elementos de enganche de las cargas irán provistos de dispositivos que impidan el desprendimiento de las mismas.
- La maniobra de izado comenzará muy lentamente, para tensar los cables antes de realizar la elevación, una vez que se haya comprobado la ausencia de personal debajo de la posible trayectoria de la carga.
- Antes de proceder a maniobrar con la carga, se comprobará la estabilidad de la misma y el correcto reparto de las tensiones mecánicas en los distintos ramales del cable.
- Las máquinas no se emplearán para trabajos que impliquen esfuerzos de tiro sesgado o no cuantificable.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- No se procederá a levantar una carga entre dos grúas, salvo en casos especiales y con personal capaz de dirigir la maniobra o mediante el empleo de puentes grúa, especialmente concebidos para ello.
- Las interferencias teóricas con instalaciones u otras máquinas, se determinarán atendiendo a los factores siguientes:
  - Desplazamientos horizontales, laterales y verticales, o giros, de la máquina y de cada una de sus partes.
  - Movimiento pendular de los cables de izado en vacío, o con cargas suspendidas, teniendo en cuenta la posibilidad de un estrobo defectuoso.
  - Naturaleza y estado del terreno sustentante de la máquina.
  - Variaciones bruscas de presión en los neumáticos, por cortes, pinchazos, etc.

#### Protecciones individuales

- Casco de polietileno (cuando esté fuera de la cabina de la grúa).
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Calzado de seguridad impermeables (zonas embarradas).
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Tapones auditivos.
- Guantes de cuero en tareas de mantenimiento.

#### 4.7.3 Polipasto eléctrico

##### Riesgos más frecuentes

- Caída desde altura
- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Caída de objetos desprendidos.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Contactos eléctricos.
- Otros

##### Normas básicas de seguridad

##### Ubicación y uso del equipo

- Antes de operar con el maquinillo, comprobar que el borde del forjado se encuentra protegido en todo su perímetro por barandillas, y que la zona de descarga de materiales disponga de una barandilla de quita y pon o abatible para introducir la carga.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Hacer uso de un sistema de protección anticaída anclado a un punto fuerte (arnés de seguridad y elementos de amarre con absorbedor de energía) siempre que se vea obligado a retirar la barandilla de protección para retirar la carga. Una vez acabada la operación que motiva la retirada de la barandilla, volver a colocarla de forma que el perímetro de forjado vuelva a estar protegido.
- Nunca anclar el sistema de protección anticaída al maquinillo instalado. El operador debe gozar de la suficiente libertad de movimientos.
- Comprobar que el maquinillo se encuentra convenientemente anclado en tres puntos al forjado, nunca utilizando contrapesos a modo de anclaje. El maquinillo debe estar anclado con seguridad a la estructura de la obra mediante bridas pasantes o eslinga de acero no inferior a 12 mm. de diámetro por cada apoyo, en cubiertas de chapa apoyarlo sobre tabloneros de reparto. No utilizar alambre para sujeción.
- Antes de la primera utilización del maquinillo tras haberlo instalado, se efectuará un reconocimiento de cada uno de los elementos que componen el maquinillo. El control se hará en plena carga y con ésta situada a 20 cm.
- Nunca sobrepase la carga máxima indicada por el fabricante y señalizada en el maquinillo.

#### Elevación de material

- Comprobar que se encuentra en perfecto estado el pestillo de seguridad del gancho del maquinillo. En caso de presentar deficiencias, repararlos inmediatamente o en su defecto cambiar los ganchos por otros que posean pestillo de seguridad.
- Queda prohibido el uso del maquinillo para la elevación y descenso de personas.
- Antes de comenzar los trabajos, comprobar que las eslingas y las hondillas se encuentran en perfecto estado, y que se dispone de limitador de recorrido de la carga en marcha ascendente. Desechar todas aquellas eslingas, cadenas o elementos de sustentación para la elevación de cargas que tengan más del 10% de los hilos pelados o que presenten cualquier desperfecto. Los lazos de los cables utilizados para el izado se formarán con tres bridas y guardacabos o mediante un casquillo soldado y guardacabos. El cable de elevación debe ser desenrollado evitando formación de nudos o que se retuerza.
- Comprobar que la zona de carga se encuentra acotada en un entorno de dos metros en prevención de daños por desprendimientos de objetos durante el izado y que no permanece nadie en la zona de seguridad descrita durante las maniobras de izado y descenso de cargas, instalando en dicha zona la señal: "Peligro, caída de objetos". Comprobar la perfecta visibilidad del operador de la zona de riesgo.
- No mover cargas con el maquinillo mediante tirones sesgados, realizar el izado siempre de modo continuo.

#### Mantenimiento

- Antes de comenzar los trabajos con el maquinillo, comprobar que la carcasa se encuentra cerrada y en perfecto estado, de forma que quede impedido el contacto accidental con el motor y/o con el tambor de enrollamiento.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTOK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Desconectar la máquina antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o engrase.
- Se harán revisiones periódicas del aislamiento del cableado eléctrico de suministro de forma que este no presente zonas deterioradas ni empalmes. Se sustituirán aquellas mangueras que se encuentren deterioradas.
- Mantener las mangueras protegidas frente a roces, aplastamientos, manteniéndolas alejadas de zonas de paso de trabajadores y/o maquinaria.
- No se utilizarán clemas ni hilos pelados conectados directamente, siempre se utilizarán clavijas normalizadas.
- Si utiliza prolongadores verifique que sean adecuados para ambientes exteriores para trabajos en condiciones de humedad y que también las mangueras eléctricas de dichos prolongadores están en buen estado, sin desperfectos en el aislamiento. Cuando las mangueras eléctricas sean de longitud considerable, se procurará que se mantengan alejadas de zonas de paso de trabajadores y/o maquinaria, bien enterrándolas bien elevándolas 2,5 m al paso de las personas o a 5 m en el caso de paso de vehículos.
- Revisiones periódicas de la puesta a tierra del equipo. La manguera eléctrica debe estar dotada de conductor expreso para toma de tierra.
- Verificación de los dispositivos de protección contra sobrecorrientes del cuadro eléctrico al que está conectado el equipo (interruptor diferencial de alta sensibilidad 0,03 A).
- Desconecte la máquina de la red siempre que: se disponga a realizar alguna reparación, vaya a proceder a su mantenimiento, mueva la máquina, no haya ningún operario en la máquina.
- Realizar el almacenamiento del equipo cuando no se esté utilizando en un lugar seco y cerrado según instrucciones del fabricante. No dejar nunca la máquina en posición invertida a la intemperie, ya que podría entrar agua en el mecanismo.

#### Protecciones individuales

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Calzado de seguridad impermeables (zonas embarradas).
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Guantes de protección contra riesgos mecánicos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJBPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

#### 4.7.4 Carretilla elevadora

##### Descripción y equipamiento

Aparato autónomo apto para llevar cargas en voladizo. Se asienta sobre dos ejes: motriz, el delantero y directriz, el trasero. Pueden ser eléctricas o con motor de combustión interna.

Estarán dotadas de:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Pórticos de seguridad antivuelco.
- Retrovisores de cada lado.
- Cinturón de seguridad.
- Extintor de incendios.
- Señalización luminosa.

##### Riesgos más frecuentes

- Caída de cargas transportadas.
- Caída de elementos grandes.
- Caída de pequeños elementos
- Caída de objetos almacenados
- Caída del conductor, al subir o bajar.
- Vuelco de la carretilla.
- Colisiones, choques.
- Exposiciones a ruidos.
- Contacto con órganos móviles de la carretilla.
- Atropellos.
- Otros

##### Normas básicas de seguridad

- No conducir por parte de personas no autorizadas.
- No permitir que suba ninguna persona en la carretilla.
- Mirar en la dirección de avance y mantener la vista en el camino que recorre.
- Disminuir la velocidad en cruces y lugares con poca visibilidad.
- Circular por el lado de los pasillos de circulación previstos a tal efecto manteniendo una distancia prudencial con otros vehículos que le precedan y evitando adelantamientos.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J08PEACLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J08PEACLN</a> | 27/2<br>2026                                                    | Habilitación<br>Profesional |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Evitar paradas y arranques bruscos y virajes rápidos.
- Transportar únicamente cargas preparadas correctamente y asegurarse que no chocará con techos, conductos, etc. por razón de altura de la carga en función de la altura de paso libre.
- Deben respetarse las normas del código de circulación, especialmente en áreas en las que pueden encontrarse otros vehículos.
- No transportar cargas que superen la capacidad nominal.
- No circular por encima de los 20 Km/h en espacios exteriores y 10 Km/h en espacios interiores.
- Cuando el conductor abandona su carretilla debe asegurarse de que las palancas están en punto muerto, motor parado, frenos echados, llave de contacto sacada o la toma de batería retirada. Si está la carretilla en pendiente se calzarán las ruedas.
- Asimismo, la horquilla se dejará en la posición más baja.

#### Protecciones individuales

- Casco de polietileno (cuando se baje de la carretilla).
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Tapones auditivos (cuando se esté expuesto a ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB).
- Guantes de cuero en tareas de mantenimiento.

#### 4.7.5 Plataformas elevadoras

##### Descripción y equipamiento

Podemos disponer de los siguientes tipos:

- Plataforma Telescópica, máquina de un solo brazo extensible a distintas alturas, y con una cesta para soportar principalmente personas y pequeñas cargas
- Plataforma Telescópica Articulada, máquina de dos o más brazos extensibles a distintas alturas y capaces de girar en diferentes ángulos, y con una cesta para soportar principalmente personas y pequeñas cargas
- Plataforma de Tijera, máquina de base extensible solo en vertical a distintas alturas, y con una cesta para soportar principalmente personas y pequeñas cargas.

##### Riesgos más frecuentes



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotiilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de material
- Vuelco de la máquina.
- Atrapamientos.
- Contactos eléctricos.
- Otros

### Normas básicas de seguridad

#### Antes de comenzar:

- Presión de los neumáticos, funcionamiento de frenos y dirección, mandos de traslación y de subida y bajada.
- Accionamiento de los gatos estabilizadores, funcionamiento de todos los mecanismos de seguridad (limitaciones de altura y velocidad)
- Correcto funcionamiento del bloqueo de mandos. No se podrá manipular la máquina desde el suelo cuando el puesto de mando esté en la plataforma y viceversa exceptuando el mecanismo para bajada de emergencia)
- Inspeccionar el camino por donde va a trasladarse la máquina y comprobar que está libre de obstáculos y que en el suelo no hay baches o irregularidades importantes).

#### Durante el trabajo:

- Toda la plataforma de trabajo tiene que tener en su perímetro una barandilla de al menos 90 cm de altura.
- El acceso a la plataforma se hará a través de una puerta provista de un mecanismo que haga imposible su apertura o cierre de forma accidental.
- Los operarios que estén trabajando en la plataforma deberán hacerlo con el arnés de seguridad puesto y anclado en un punto fijo de la estructura de la máquina
- El suelo de la plataforma debe estar siempre limpio, hay que eliminar inmediatamente cualquier mancha de aceite o material resbaladizo que se produzca. Hay que tener precaución en no subir a la plataforma con las suelas de los zapatos sucias de grasa
- Queda absolutamente prohibido poner sobre la plataforma andamios, escaleras o cualquier artilugio para ganar altura
- Cuando la velocidad del viento haga peligrar la estabilidad de la máquina, descender urgentemente
- Queda prohibido saltar desde la plataforma a cualquier estructura exterior
- Toda la plataforma de trabajo debe tener en su perímetro un rodapié que impida la caída de materiales.
- No dejar en el suelo objetos inestables, las herramientas y repuestos llevarlos en sus cajas

|                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |                                                                |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                   |
| Habilitación<br>Profesional                                                                                                                                                                                                                                | Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cuando se trabaje produciendo virutas, escombros o exista alguna posibilidad de caída de objetos se acotará la proyección horizontal de la zona de trabajo de la máquina para impedir el paso de personas por la misma.
- En lugar visible de la máquina debe estar claramente indicado su capacidad máxima de carga y su altura máxima de elevación trabajando y en posición de transporte
- Bajo ningún concepto se sobrepasarán las cargas y alturas para las que está diseñada la plataforma
- Las cargas se distribuirán uniformemente sobre la superficie de la plataforma
- La velocidad máxima de desplazamiento de la plataforma trabajando debe ser como máximo la indicada por el fabricante y en ningún caso superior a 0,9 m/seg (3,2 km/h)
- Cuando vaya a trabajar en un punto fijo estabilice la plataforma con los gatos. Compruebe que los gatos se apoyan en una superficie resistente, en caso contrario haga una cama con tablones para garantizar un buen apoyo
- En posición de trabajo la plataforma debe estar siempre nivelada, no se admitirá un desvío respecto a la línea horizontal superior a tres grados.

#### Protecciones individuales

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Arnés de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Guantes de cuero en tareas de mantenimiento.

#### 4.7.5 Plataforma telescópica autopropulsada

##### Riesgos más frecuentes

- Caídas a distinto nivel de personas (entrada y salida plataforma)
- Caída en altura de personas
- Caída de herramientas y útiles
- Caída de la plataforma
- Inmovilización brazo en extensión
- Vuelco de la máquina
- Golpes y sobreesfuerzos
- Atrapamiento con partes móviles
- Atropellos de personas durante el traslado



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Colisiones con otros vehículos
- Torceduras
- Quemaduras

#### Medidas de prevención a aplicar

- No saltar desde la plataforma directamente al suelo o por lugares imprevistos.
- Asegurarse de la existencia de las protecciones de las que dispone la plataforma y respetarlas.
- Son de aplicación las medidas de prevención a aplicar para uso de herramientas.
- La máquina mantendrá todos los papeles en regla y habrá pasado las revisiones reglamentarias.
- No se sobrecargará la plataforma con un peso superior al permitido por el fabricante.
- Estacionar la máquina correctamente, asegurándose de que no hay blandones y que las pendientes no son superiores a las admitidas por el fabricante.
- Está prohibido circular bajo la plataforma y su zona de acción.
- Cualquier operación de mantenimiento se hará con la máquina parada.
- Solo podrá ser manejada por personal autorizado.

#### Protecciones individuales

- Ropa de trabajo
- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad
- Guantes de cuero

#### Protecciones colectivas

La máquina conservará todas sus barandillas y elementos de protección.

La zona de actuación estará correctamente señalizada.

## 4.8 Equipos para la ejecución de firmes y pavimentos

### 4.8.1 Camión de riego asfáltico

#### Descripción y Equipamiento

|                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                               |
| Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                   |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

Su tracción se realiza mediante neumáticos, se utilizará para transportar en su cisterna productos asfálticos líquidos que distribuye por circuitos de inyección sobre los terrenos preparándolos para un posterior asfaltado.

Estará dotado de señalización acústica automática para la marcha atrás.

#### Riesgos más frecuentes

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel
- Atrapamiento por piezas móviles.
- Quemaduras.
- Incendios y explosiones
- Los derivados de la inhalación de vapores de betunes asfálticos, nieblas y humos.
- Aplastamientos y cortaduras
- Contactos en ojos y piel por betunes asfálticos.
- Otros.

#### Normas básicas de Seguridad

- No llevar ropas sueltas, brazaletes, cadenas, cabellos largos no recogidos, etc.
- No hacer ajustes con la máquina en marcha.
- Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer en su sitio, bien ajustadas
- Utilizar siempre el equipo de protección personal adecuado a cada trabajo.
- No manipular en el motor ni en el tubo de escape con el equipo en funcionamiento, pararlo y esperar a que se enfríe
- Evitar el contacto con la piel y ojos al manipular los productos asfálticos ya que pueden producir graves quemaduras. Trabajar siempre con gafas y guantes de protección
- Tomar toda clase de precauciones cuando sea necesario calentar, con los quemadores, el producto asfáltico.
- Siempre verificar el nivel de refrigerante con el motor parado y aflojando el tapón lentamente.
- El sistema de enfriamiento contiene álcali, evitar su contacto con la piel y los ojos.
- El llenado de aceite hidráulico debe hacerse con el motor parado, quitando su tapón lentamente.
- Evitar el contacto con la piel y ojos con el electrolito de la batería. Trabajar siempre con gafas y guantes de protección
- Los productos asfálticos tienen que calentarse en mayor o menor grado, por ello es muy importante tomar las máximas precauciones con los calentadores de que dispone la máquina.
- Todos los combustibles, la mayoría de los lubricantes y algunas mezclas refrigerantes, son inflamables.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- No fumar cuando este repostando combustible, ni en zonas donde se carguen baterías o almacenen materiales inflamables.
- Controlar la existencia de fugas en mangueras, racores... si existen, eliminarlas inmediatamente.
- Evitar tener trapos impregnados con grasa u otros materiales inflamables dentro de la máquina.
- Limpiar los derrames de aceite o de combustibles, no permitir la acumulación de materiales inflamable en la máquina.

### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor del camión de riego asfáltico cuando se baje del camión y en caso necesario.

- Casco de polietileno.
- Calzado de media caña impermeables de seguridad.
- Guantes - mandil - polainas - impermeables.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa protección alta visibilidad.

### 4.8.2 Extendedora de aglomerado

#### Descripción y Equipamiento

Equipo autopropulsado, equipado con tolvas, tanques y elementos de medición de muy buena confiabilidad que aseguran la exactitud en la dosificación de la mezcla y extendido de micro aglomerado, dispone además de una rastra extendedora y paletas de sentido regulables.

Poseen, además de un circuito independiente para los aditivos reguladores de rotura, con su propio instrumental de medición.

#### Riesgos más frecuentes

- Atropello o atrapamiento de personas de los equipos auxiliares.
- Caídas de personas desde o en la máquina.
- Los derivados de trabajos realizados en condiciones penosas por alta: temperaturas y vapores calientes.
- Los derivados de la inhalación de vapores de betunes asfálticos, nieblas y humos.
- Quemaduras y sobreesfuerzos
- Otros

#### Normas básicas de seguridad

- No se permite la permanencia de otra persona que el conductor sobre la extendedora en marcha.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las maniobras de aproximación y vertido en la tolva estarán dirigidas por el Jefe de Equipo que será un especialista.
- Los operarios auxiliares de la extendidora quedarán en posición en la cuneta por delante de la máquina durante las operaciones de llenado de la tolva de tal manera que se evite el riesgo de atropello o atrapamiento en las maniobras.
- Los bordes laterales de la extendidora estarán señalizados con bandas amarillas y negras alternadas.
- Las plataformas de estancia o ayuda y seguimiento al extendido asfáltico y estarán protegidas por barandillas normalizadas con rodapié desmontable.
- Se prohíbe expresamente el acceso a la regla vibrante durante las operaciones de extendido. La máquina y lugares de paso se señalizarán con:  
PELIGRO SUBSTANCIAS CALIENTES - PELIGRO FUEGO  
NO TOCAR ALTAS TEMPERATURAS
- De permitirlo el modelo de la máquina se instalarán toldos o sombrilla de protección intemperie.

#### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor de la extendidora de aglomerado cuando se baje de la máquina y en caso necesario.

- Casco de polietileno.
- Calzado de media caña impermeables de seguridad.
- Guantes - mandil - polainas - impermeables.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa protección alta visibilidad.

### 4.8.3 Compactadora de neumáticos

#### Descripción y Equipamiento

Vehículo con ruedas de caucho en vez de ruedas o rodillos de acero. Generalmente poseen dos ejes tándem, con 3 o 4 ruedas en el eje delantero, y 4 o 5 ruedas en el eje trasero. Las ruedas se mueven independientemente hacia arriba y hacia abajo. Estas compactadoras pueden usar balasto para ajustar el peso bruto total. Este balasto, dependiendo del tamaño y el tipo, puede variar entre 10 y 35 toneladas. Sin embargo, más importante que el peso bruto es el peso de cada rueda, el cual debe variar entre 1350 y 1600 Kg si la compactadora va a ser usada para la primera pasada o para la compactación intermedia. Durante la compactación las ruedas deben tener rodaduras lisas y deben estar infladas con la misma presión, permitiendo una variación máxima de 5 psi, para que puedan aplicar una presión uniforme durante la compactación.

Estará dotada de:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Pórticos de seguridad antivuelco.
- Retrovisores de cada lado.
- Cinturón de seguridad.
- Extintor de incendios.

#### Riesgos más frecuentes

- Atropello o atrapamiento del personal de servicio.
- Pérdida del control de la máquina por avería de alguno de sus mecanismos durante su funcionamiento.
- Vuelcos o caídas por pendientes.
- Choque contra otros vehículos.
- Caídas de personas al subir o bajar (Conductores).
- Ruidos y vibraciones.
- Los derivados de la pérdida de atención por trabajo monótono.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- Para subir o bajar a la cabina deben utilizarse los peldaños y asideros dispuestos para tal menester para evitar caídas y lesiones.
- No debe accederse a la máquina encaramándose por los rodillos.
- No debe saltarse directamente al suelo si no es por peligro inminente para el conductor.
- No hay que tratar de realizar «ajustes» con la máquina en movimiento o con el motor en marcha.
- No debe permitirse el acceso a la compactadora de personas ajenas y menos a su manejo.
- No debe trabajarse con la compactadora en situación de avería o de semi avería.
- Para evitar las lesiones durante las operaciones de mantenimiento, hay que poner en servicio el freno de mano, bloquear la máquina y parar el motor extrayendo la llave de contacto.
- No deben guardarse combustible ni trapos grasientos sobre la máquina, pueden producirse incendios.
- La tapa del radiador no debe levantarse en caliente. Los gases desprendidos de forma incontrolada pueden causar quemaduras graves.
- Hay que protegerse con guantes si por alguna causa debe tocar el líquido anticorrosión y además con gafas antiproyecciones.
- El aceite del motor y del sistema hidráulico debe cambiarse en frío para evitar quemaduras.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Los líquidos de la batería desprenden gases inflamables, por lo que si deben ser manipulados no se debe fumar ni acercar fuego.
- Si debe tocarse el electrolito, (líquidos de la batería), se hará protegido con guantes impermeables ya que el líquido es corrosivo.

#### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor del compactadora neumáticos cuando se baje de la máquina y en caso necesario.

- Casco de polietileno con protectores auditivos.
- Cinturón elástico antivibratorio (para exposición a ambientes con vibraciones).
- Ropa protección alta visibilidad.
- Calzado de seguridad adecuado para conducción de vehículos.
- Protectores auditivos (para exposiciones a ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB).

#### 4.8.4 Compactadora vibrante

##### Descripción y Equipamiento

Proporcionan la fuerza compactadora mediante una combinación del peso y la vibración de sus rodillos de acero, comúnmente llamados tambores. Las compactadoras usadas para concreto asfáltico son automotrices y varían de peso desde 7 hasta 17 toneladas. Existen dos modelos básicos: las unidades de tambor sencillo y las unidades de tambor doble. El motor que proporciona la potencia para la propulsión también suministra potencia a la unidad vibratoria. Las vibraciones son generadas por la rotación de un peso excéntrico dentro del tambor. Esta velocidad de rotación determina la frecuencia, o vibraciones por minuto (vpm), del tambor. El peso y la longitud de excentricidad determinan la amplitud (cantidad) de la fuerza de impacto generada. La frecuencia de vibración de los tambores usados para la compactación de concreto asfáltico se encuentra generalmente entre 2000 y 3000 vpm, dependiendo del modelo, y el fabricante.

Estará dotada de:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.
- Pórticos de seguridad antivuelco.
- Retrovisores de cada lado.
- Cinturón de seguridad.
- Extintor de incendios.

##### Riesgos más frecuentes

|                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                               |
| Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                   |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Atropello o atrapamiento del personal de servicio.
- Pérdida del control de la máquina por avería de alguno de sus mecanismos durante su funcionamiento.
- Vuelcos o caídas por pendientes.
- Choque contra otros vehículos.
- Caídas de personas al subir o bajar. Conductores
- Ruidos y vibraciones.
- Los derivados de la pérdida de atención por trabajo monótono.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- Para subir o bajar a la cabina deben utilizarse los peldaños y asideros dispuestos para tal menester para evitar caídas y lesiones.
- No debe accederse a la máquina encaramándose por los rodillos.
- No debe saltarse directamente al suelo si no es por peligro inminente para el conductor.
- No hay que tratar de realizar «ajustes» con la máquina en movimiento o con el motor en marcha.
- No debe permitirse el acceso a la compactadora de personas ajenas y menos a su manejo.
- No debe trabajarse con la compactadora en situación de avería o de semi avería.
- Para evitar las lesiones durante las operaciones de mantenimiento, hay que poner en servicio el freno de mano, bloquear la máquina y parar el motor extrayendo la llave de contacto.
- La tapa del radiador no debe levantarse en caliente. Los gases desprendidos de forma incontrolada pueden causar quemaduras graves.
- Hay que protegerse con guantes si por alguna causa debe tocar el líquido anticorrosión y además con gafas antiproyecciones.
- El aceite del motor y del sistema hidráulico debe cambiarse en frío para evitar quemaduras.
- Los líquidos de la batería desprenden gases inflamables, por lo que si deben ser manipulados no se debe fumar ni acercar fuego.
- Si debe tocarse el electrolito, (líquidos de la batería), se hará protegido con guantes impermeables ya que el líquido es corrosivo.

#### Protecciones individuales

Se entenderán estos equipos de protección individual obligatorios para el conductor de la compactadora vibrante cuando se baje de la máquina y en caso necesario.

- Casco de polietileno.
- Protectores auditivos (para exposición a ruidos superiores a 75 dBA o 80 dB)
- Cinturón elástico antivibratorio (para exposición a vibraciones).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Ropa protección alta visibilidad.
- Calzado de seguridad adecuado para conducción de vehículos.

## 4.9 Equipos suministro de energía

### 4.9.1 Grupo electrógeno

#### Riesgos más frecuentes

- Atrapamientos.
- Quemaduras.
- Incendios y explosiones.
- Contactos eléctricos.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- Comprobar los niveles de combustible, lubricantes, circuito de refrigeración y filtro de admisión del motor.
- Comprobar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de alarma y señalización.
- El arranque eléctrico no debe tenerse accionado más de 20 segundos, si no arranca en este intervalo, esperar como mínimo un minuto y repetir la operación
- Durante el funcionamiento del grupo electrógeno, todas las cubiertas y tapas protectoras deben estar colocadas y cerradas.
- Realizar todas las operaciones de mantenimiento con el equipo parado.
- No abrir nunca la tapa de llenado del circuito de refrigeración con el motor caliente.
- No manipular el motor o en el tubo de escape con la máquina en funcionamiento. Recuerde que una vez parado el motor hay que esperar un tiempo prudencial para que se enfríe.
- Usar gafas y guantes protectores durante la manipulación en baterías y en circuitos de refrigeración.
- Repostar combustible solamente con el motor parado, tenga cuidado en el llenado y evite derrames. No fumar durante esta operación.
- Comprobar que no existe ninguna pérdida de combustible, existe riesgo de incendio si alguna fuga se pone en contacto con partes de la máquina a elevada temperatura.
- No comprobar nunca el nivel de la batería fumando ni alumbrándose con mechero o cerillas, los gases desprendidos por la misma son explosivos.
- El grupo electrógeno debe estar dotado de interruptor diferencial y puesta a tierra, comprobar este punto antes de poner en marcha el equipo.
- No manipular elementos en tensión
- No haga acometidas directas a los bornes del grupo, hágalo siempre a través de las bases del cuadro auxiliar.
- El generador no debe ponerse nunca en funcionamiento con las tapas de las bornas descubiertas.
- Siempre que sea posible, evitar que caiga agua directamente sobre el equipo



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- No efectúe ninguna reparación en el equipo si no está expresamente autorizado para ello.
- Si se realiza reparación u operación de mantenimiento llevar el equipo de protección personal adecuada para ese trabajo.
- No poner en funcionamiento el grupo en lugares cerrados sin una instalación de salida al exterior del tubo de escape

#### Protecciones individuales

- Casco homologado de seguridad.
- Protectores auditivos (cuando el grupo esté en funcionamiento)
- Ropa protección alta visibilidad.
- Guantes de protectores (para realizar operaciones de mantenimiento).

#### 4.9.2 Compresor

##### Riesgos identificados

##### Durante el transporte interno:

- Vuelco
- Atrapamiento de personas
- Caída por terraplén
- Desprendimiento durante el transporte en suspensión.
- Otros.

##### En servicio:

- Ruido
- Rotura de la manguera de presión.
- Los derivados de la emanación de gases tóxicos por escape del motor.
- Atrapamiento durante operaciones de mantenimiento.
- Otros.

##### Normas Básicas de Seguridad

- El compresor (o compresores) se ubicará en los lugares señalados para ello, en prevención de los riesgos por imprevisión o por creación de atmósferas ruidosas.
- El transporte en suspensión, se efectuará mediante un eslingado a cuatro puntos del compresor, de tal forma, que quede garantizada la seguridad de la carga.
- El compresor a utilizar quedará en estación con la lanza de arrastre en posición horizontal (entonces el aparato en su totalidad está nivelado sobre la horizontal), con las ruedas sujetas mediante tacos antideslizamientos. Si la lanza de arrastre carece de rueda o de pivote de nivelación se le adaptará mediante un suplemento firme y seguro.
- Los compresores a utilizar serán de los llamados "silenciosos" en la intención de disminuir la contaminación acústica.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las carcasas protectoras de los compresores a utilizar estarán siempre instaladas en posición de cerradas, en prevención de posibles atrapamientos y ruido.
- La zona dedicada para la ubicación del compresor, quedará acordonada en un radio de 4 m. (como norma general), en su entorno, instalándose señales de "obligatorio el uso de protectores auditivos" para sobrepasar la línea de limitación.
- Las operaciones de abastecimiento de combustible se efectuarán con el motor parado, en prevención de incendios o de explosión.
- Las mangueras a utilizar estarán siempre en perfectas condiciones de uso; es decir, sin grietas o desgastes que puedan predecir un reventón.
- Los mecanismos de conexión o de empalme, estarán recibidos a las mangueras mediante racores de presión según cálculo.
- Evitar los empalmes manguera-conexión sujetos con alambre, presillas y similares, por inseguros.
- Las mangueras de presión se mantendrán elevadas 5 o más metros de altura, en los cruces sobre los caminos de la obra.

#### Protecciones individuales

Deben entenderse de uso obligatorio las prendas de protección personal descritas para penetrar en el área de alto nivel acústico del compresor.

- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Casco de polietileno.
- Protectores auditivos.
- Guantes de goma o PVC.

### 4.10 Equipos de corte

#### 4.10.1 Cortadora de material cerámico

##### Riesgos más frecuentes

- Proyección de partículas y polvo.
- Descarga eléctrica.
- Rotura del disco.
- Cortes y amputaciones.
- Ruido.
- Otros.

##### Normas básicas de seguridad

- La máquina tendrá en todo momento colocado la protección del disco y de la transmisión.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado del disco, si este estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución.
- La pieza a cortar no deberá presionarse contra el disco, de forma que pueda bloquear éste. Así mismo, la pieza no presionará el disco en oblicuo o por el lateral.
- La máquina estará colocada en zonas que no sean de paso y además bien ventiladas, si no es del tipo de corte bajo chorro de agua.
- Conservación adecuada de la alimentación eléctrica.

#### Protecciones individuales

Para su utilización los trabajadores deberán de estar dotados:

- Casco homologado.
- Guantes de cuero.
- Pantalla facial anti-partículas.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Calzado de seguridad.
- Mascarilla con filtro y gafas antipartículas.
- Protectores auditivos.

#### Protecciones colectivas

- Zona acotada para la máquina, instalada en lugar libre de circulación.

#### 4.10.2 Sierra circular

Se trata de una máquina versátil y de gran utilidad en obra, con alto riesgo de accidente, que suele utilizar cualquiera que la necesite.

#### Riesgos más frecuentes

- Cortes.
- Caídas de trabajadores al mismo y distinto nivel.
- Golpes por objetos.
- Abrasiones.
- Atrapamientos.
- Emisión de partículas.
- Sobreesfuerzos (corte de tablones).
- Emisión de polvo.
- Ruido ambiental.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> | 27/2<br>2026                                                    | Habilitación<br>Profesional |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>SANZ OSORIO, JAVIER |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Contacto con la energía eléctrica.
- Otros

#### Normas básicas de seguridad

- Las sierras circulares no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros, (como norma general) del borde de los forjados con la excepción de los que estén efectivamente protegidos (redes o barandillas, etc.).
- Las sierras circulares no se ubicarán en el interior de áreas de batido de cargas suspendidas del gancho de la grúa, para evitar los riesgos por derrame de carga.
- Las máquinas de sierra circular a utilizar estarán señalizadas mediante «señales de peligro» y rótulos con la leyenda: «PROHIBIDO UTILIZAR A PERSONAS NO AUTORIZADAS» en prevención de los riesgos por impericia.
- Las máquinas de sierra circular estarán dotadas de los siguientes elementos:
  - Carcasa de cubrición del disco.
  - Cuchillo divisor del corte.
  - Empujador de la pieza a cortar y guía.
  - Carcasa de protección de las transmisiones por poleas.
  - Interruptor estanco.
  - Toma de tierra.
- Se controlará el estado de los dientes del disco, así como la estructura de éste.
- La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas, en evitación de incendios.
- Se evitará la presencia de clavos al cortar.
- Antes de poner la máquina en servicio comprobar que no está anulada la conexión a tierra, en caso afirmativo, avisar al Técnico de prevención para que sea subsanado el defecto y no se trabaje con la sierra pues se puede sufrir accidentes por contactos eléctricos.
- Comprobar que el interruptor eléctrico es estanco, en caso de no serlo, avisar al encargado de obra para que sea sustituido. Se evitarán accidentes eléctricos.
- Utilizar el empujador para manejar la madera; considerar que de no hacerlo se puede sufrir cortes en los dedos. Esta máquina es peligrosa.
- Si la máquina, inopinadamente se detiene, retirarse de ella y avisar al encargado para que sea reparada. No intentar realizar ni ajustes ni reparaciones, desconectar el enchufe.
- Antes de iniciar el corte: - con la máquina desconectada de la energía eléctrica, girar el disco a mano. Hacer que lo sustituyan si está fisurado, rajado o le falta algún diente. Si no se hace, puede romperse durante el corte y originar un accidente.
- Para evitar daños en los ojos, solicitar gafas de seguridad anti-proyección de partículas y usarlas siempre.
- Extraer previamente todos los clavos o partes metálicas hincadas en la madera que haya que cortar. Puede fracturarse el disco o salir despedida la madera de forma descontrolada, provocando accidentes serios.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se prohíbe expresamente dejar en suspensión del gancho de la grúa las mesas de sierra durante los periodos de inactividad.
- El mantenimiento de las mesas de sierra será realizado por personal especializado para tal menester, en prevención de los riesgos por impericia.
- La alimentación eléctrica de las sierras de disco a utilizar se realizará con mangueras antihumedad, dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución.
- La toma de tierra de las mesas de sierra se realizará a través del cuadro eléctrico general (o de distribución) -en combinación con los disyuntores diferenciales. El Encargado de Seguridad controlará el correcto montaje de la toma de tierra de las sierras.
- Se prohíbe ubicar la sierra circular sobre lugares encharcados, para evitar riesgos de caídas y eléctricos.
- Se limpiará de productos procedentes de los cortes, los aledaños de las mesas de sierra circular, mediante barrido y apilado para su carga sobre bateas emplintadas (o para vertido mediante las trompas de vertido).

#### Protecciones individuales

Los EPI's necesarios para utilizar esta máquina serán los siguientes:

- Casco de polietileno (preferible con barbuquejo).
- Ropa protección alta visibilidad.
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico recambiable.
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Guantes de cuero (preferible muy ajustados)
- Mascara facial anti-impactos.
- Protectores auditivos.

#### Protecciones colectivas.

- Zona acotada para la máquina, instalada en lugar libre de circulación.
- Extintor manual de polvo químico antibrasa, junto al puesto de trabajo.

## 4.11 Herramientas eléctricas manuales

### Riesgos más frecuentes

- Golpes y cortes por objetos móviles
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Incendio por factores de ignición.
- Caída de objetos en manipulación.
- Golpes o cortes por objetos o herramientas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Contacto térmico.
- Contactos eléctricos.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- En el caso de generación de partículas incandescentes por el roce del equipo con materiales metálicos, antes de comenzar la tarea, se vigilará la ausencia de otras personas o de material inflamable en los alrededores de la zona de trabajo. Si algún objeto combustible no puede ser desplazado, debe cubrirse con material ignífugo y se colocará un extintor de capacidad extintiva mínima 21A y 13B en las proximidades de la zona de trabajo.
- Se usarán preferentemente, siempre que existan en el mercado, herramientas con muy baja emisión de fragmentos para evitar el riesgo de incendio.
- No utilizar la máquina en posturas que obliguen a mantenerla por encima del nivel de los hombros, ya que, en caso de pérdida de control, las lesiones pueden afectar a la cara, pecho o extremidades superiores. Al desarrollar trabajos con riesgo de caída de altura, asegurar siempre la postura de trabajo, ya que, en caso de pérdida de equilibrio por reacción incontrolada de la máquina, los efectos se pueden multiplicar.
- Asegurar la pieza a trabajar, de modo que no sufran movimientos imprevistos durante la operación. Cuando se vayan a cortar piezas largas, se deberán colocar elementos auxiliares de apoyo y sujeción con el fin de evitar la caída de piezas. Cuando las piezas resultantes del corte sean de pequeño tamaño y presenten aristas cortantes, además de utilizar elementos auxiliares para la sujeción de la pieza, se usarán guantes de protección para evitar cortes durante la manipulación de dichas piezas.
- Utilizar siempre las empuñaduras auxiliares durante la realización de trabajos para evitar la pérdida de control de la herramienta, siempre ha de sujetar el equipo por sus asideros con ambas manos y en una posición estable.
- En caso de que existan atmósferas deflagrantes o explosivas, únicamente se podrán utilizar herramientas eléctricas portátiles especialmente diseñadas para evitar la generación de chispas.
- Si la herramienta eléctrica se debe utilizar en un recinto muy conductor o húmedo, será alimentada por un transformador separador de circuitos o por un transformador de seguridad. Se comprobará el estado general de dichos transformadores, así como el de sus cables de alimentación. Los transformadores de seguridad y separador de circuitos siempre se instalarán fuera del recinto donde van a utilizarse las herramientas que requieran su empleo.
- Desconectar el equipo del suministro eléctrico siempre que se vayan a realizar labores de limpieza, reparación o mantenimiento, asegurándose que no cabe la posibilidad de una puesta en marcha accidental. No realizar operaciones de cambio de accesorios con la máquina conectada al suministro eléctrico.
- Enchufar la máquina a la red en posición desconectada.
- Antes de depositar el equipo después de los trabajos, desconectarlo y esperar a que se detenga.
- Dejar enfriar los accesorios de corte o perforación previamente a su manipulación para realizar las operaciones de revisión o mantenimiento. Si la manipulación es absolutamente necesaria, utilizar guantes de protección para tocar el accesorio.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPECLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se harán revisiones periódicas del aislamiento del cableado eléctrico de suministro de forma que este no presente zonas deterioradas ni empalmes. Se sustituirán aquellas mangueras que se encuentren deterioradas.
- Mantener siempre el cable separado del radio de acción del equipo. Mantener las mangueras protegidas frente a roces, aplastamientos, manteniéndolas alejadas de zonas de paso de trabajadores y/o maquinaria.
- No se utilizarán clemas ni hilos pelados conectados directamente, siempre se utilizarán clavijas normalizadas.
- Si utiliza prolongadores verifique que sean adecuados para ambientes exteriores para trabajos en condiciones de humedad y que también las mangueras eléctricas de dichos prolongadores están en buen estado, sin desperfectos en el aislamiento. Cuando las mangueras eléctricas sean de longitud considerable, se procurará que se mantengan alejadas de zonas de paso de trabajadores y/o maquinaria, bien enterrándolas bien elevándolas 2,5 m al paso de las personas o a 5 m en el caso de paso de vehículos.
- Revisiones periódicas del doble aislamiento del equipo asegurándose que éste se encuentre funcional. Debe verificarse la conexión de la puesta a tierra si se trata de una herramienta de la clase I.
- En caso de sufrir desperfectos o averías no se utilizará el equipo mientras no haya sido revisado y arreglado por personal cualificado.

#### Radiales

- Elegir adecuadamente el disco en relación a la tarea y al material a trabajar: es elemental la utilización de discos de diámetros según la radial a usar y de características adecuadas al trabajo a efectuar; respetar el sentido de rotación indicado sobre la misma y utilizar correctamente los dispositivos de fijación del modo indicado por el fabricante. La elección del disco será adecuada para evitar sobreesfuerzos sobre el mismo.
- Hacer rotar el disco manualmente para verificar que está bien centrado y no tiene roces con la carcasa de protección. Comprobar el estado de los discos previamente al inicio de las tareas comprobando que no hayan sufrido golpes, almacenamiento en condiciones ambientales inapropiadas, sobreesfuerzos, etc.
- No retirar nunca el resguardo del disco. Si el disco llegase a bloquearse en el material, desconectar inmediatamente la radial.
- No someter el disco a sobreesfuerzos laterales o de torsión, o por aplicación de una presión excesiva.
- Se utilizarán gafas o pantalla contra proyecciones durante la utilización de la radial. La radial mantendrá en todo momento las carcasas protectoras del disco dispuestas por el fabricante que impidan o limiten la proyección de fragmentos. Sujetar siempre la radial cerciorándose de que las partículas producidas sean lanzadas en dirección contraria a la posición del cuerpo.

#### Taladros

- Elegir adecuadamente la broca en relación a la tarea, equipo disponible y al material a trabajar: es elemental la utilización de brocas de características adecuadas al trabajo a efectuar, utilizando correctamente los dispositivos de fijación del modo indicado por el fabricante. La elección adecuada de la broca evitará sobreesfuerzos sobre la misma.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional

Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Se utilizará protección ocular resistente a proyecciones siempre que se utilice el equipo.
- Cuando se trabaje sobre superficies que generen ambientes pulvígenos se utilizarán mascarillas de protección nasal y bucal.
- No aplicar presión excesiva sobre la herramienta. No someter la broca sobre esfuerzos por aplicación de una presión excesiva sobre la misma.
- Si el taladro llegase a bloquearse, desconectarlo inmediatamente de la red eléctrica.

#### Protecciones individuales

- Casco de polietileno (preferible con barbuquejo).
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Ropa protección alta visibilidad.
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico recambiable.
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Guantes de cuero (preferible muy ajustados)
- Mascara facial anti-impactos.

## 4.12 Herramientas manuales

#### Riesgos más frecuentes

- Golpes y cortes por objetos o herramientas.
- Caída de objetos en manipulación.
- Pisadas sobre objetos.
- Otros.

#### Normas básicas de seguridad

- Las herramientas manuales deben estar construidas con materiales resistentes, y sus mangos o empuñaduras han de tener un diseño ergonómico correcto, con dimensiones adecuadas, sin bordes agudos ni superficies resbaladizas.
- Se utilizarán guantes de protección contra riesgos mecánicos siempre que se utilicen herramientas con partes afiladas o aristas cortantes.
- No trabajar nunca con herramientas que presenten algún defecto. Manténgalas limpias de sustancias deslizantes (humedad, grasas, etc.)
- Recoger adecuadamente las herramientas al final de la jornada, almacenándolas en un lugar adecuado hasta el inicio de la jornada siguiente (preferentemente en su funda si es posible).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Inspeccionar periódicamente el estado de las herramientas retirando aquellas que se encuentren en mal estado.
- Selección de la herramienta correcta para el trabajo a realizar. No abusar de la herramienta ni sobrepasar las prestaciones para las que técnicamente ha sido concebida.
- Utilizar elementos auxiliares que cada operación exija para realizarla en las mejores condiciones de seguridad.
- No utilizar una herramienta si no se está suficientemente adiestrado en el uso de ésta.
- Utilizar cinturón portaherramientas siempre que sea posible.
- El mantenimiento de las herramientas de mano (reparación, afilado, templado o cualquier otra reparación) deberá ser realizada por personal especializado evitando realizar reparaciones provisionales.

#### Protecciones individuales

- Calzado de seguridad con puntera reforzada y suela antiperforación.
- Guantes de protección mecánica.
- Ropa de trabajo.
- Casco de seguridad.
- Ropa protección alta visibilidad.

### 4.13 Vehículos

#### Descripción

En este apartado se considerarán tanto los pequeños vehículos utilizados para el transporte de personal y material (turismos y furgonetas), como los grandes vehículos de transporte de material (camiones) especificando algunas de las características en el último caso.

En el caso de los camiones de transporte, constan de una parte tractora y de una caja en la parte posterior donde irán ubicados los materiales. Su cometido es la entrega a la obra de los materiales de construcción contratados. Algunos de estos camiones tendrán en su chasis una grúa incorporada para la descarga de material.

#### Riesgos más frecuentes

- Accidente durante la conducción de máquinas y vehículos
- Accidente durante el desplazamiento como peatón o pasajero.
- Caída de objetos por desplome o derrumbe.
- Caída desde altura
- Caída de objetos desprendidos.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Sobreesfuerzos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Contacto térmico.
- Contacto eléctrico.
- Otros

### Normas básicas de seguridad

#### Ascenso y descenso al vehículo

- El ascenso y descenso a la caja del camión se efectuará mediante escalerilla metálica dotada de gancho de inmovilización y seguridad.
- Utilizar los peldaños y asideros para acceder a la cabina del vehículo, no subir utilizando las llantas, ruedas o salientes ni trepando por la caja. No saltar nunca directamente de la caja o desde la carga al suelo.
- Se prohíbe subir o bajarse en marcha y transportar personas en las zonas de almacenaje de material.

#### Estado del vehículo

- Se realizarán las operaciones de mantenimiento indicadas por el fabricante en cada vehículo, y se dispondrá de certificación de haber pasado las inspecciones obligatorias (ITV).
- Antes de empezar la actividad, se comprobará siempre el estado de las principales partes del vehículo.
- Comprobar la presencia los vehículos de un equipo homologado de extinción de incendios adecuado y en condiciones de uso. Realizar revisiones anuales del extintor, así como operaciones de timbrado cada cinco años. Se dispondrá en cada vehículo de un extintor portátil y manual, de polvo seco, cuya eficacia mínima será:
  - Vehículos de hasta 1.000 Kg. de PMA: uno de clase 8A/34B.
  - Vehículos de hasta 3.500 Kg. de PMA: uno de clase 13A/55B.
  - Si existiese la más mínima fuga de combustible, se prohíbe su uso en obra

#### Circulación

- Prestar especial atención durante la realización de maniobras de forma que no permanezca el personal de obra en las proximidades del vehículo. Las maniobras dentro del entorno de obra serán dirigidas por personal especializado.
- Ante situaciones de avería o emergencia en vía pública, señalizar la situación del vehículo con los triángulos de preseñalización (tanto delante como detrás) y utilizar la ropa protección alta visibilidad siempre que se salga del vehículo.
- Durante la conducción del vehículo respetar las normas de seguridad vial: no hablar por teléfono, no tomar medicamentos que puedan producir sueño ni bebidas alcohólicas, respetar la velocidad según el tipo de vía y las señales de circulación, etc.
- Utilizar el cinturón de seguridad siempre que se conduzca el vehículo por vía pública.
- Se circulará por los caminos señalizados en el interior de la obra para acceder a las diferentes zonas. Las rampas de acceso no han de superar el 20%.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPBECJLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- En el interior de la obra circulará por el espacio reservado para ellos, no invadiendo en ningún caso la zona peatonal.

### Transporte de cargas

El Código de Circulación establece que la carga transportada en un vehículo no sobresaldrá de la proyección en planta del vehículo, salvo en determinados casos como el de los vehículos destinados exclusivamente al transporte de mercancías. Cuando la carga sobresalga de la proyección en planta del vehículo, siempre dentro de los límites establecidos en el código, se deberán adoptar todas las precauciones convenientes para evitar daños o peligros a los demás usuarios de la vía pública, y deberá ir resguardada en la extremidad saliente para aminorar los efectos de un roce o choque posibles.

### Camiones de transporte

- La caja del camión de transporte de áridos debe poseer un toldo para proteger la carga de forma que no se desprenda. El colmo máximo permitido para materiales sueltos no superará la pendiente ideal del 5%.
- Las cargas se instalarán sobre la caja de manera uniforme, compensando las cargas de la manera más adecuada y uniformemente repartida.

### Carga y descarga del material (camiones de transporte)

- Durante la carga y descarga de materiales, se mantendrán las distancias de seguridad con relación al terreno.
- Antes de iniciar las maniobras se inmovilizarán las ruedas con cuñas o topes en la orilla de los cortes del terreno además de haber puesto el freno de mano.

### Parada del vehículo

- Cuando el conductor abandone la cabina estando dentro de la obra, debe colocarse el casco.
- Cuando el conductor abandone el puesto de conducción deberá dejar el vehículo en posición estable, debidamente frenada, parado si fuera necesario y con la llave de contacto retirada para que no lo pueda poner en funcionamiento personal no autorizado.

### Protecciones individuales

- Casco de seguridad (al bajarse del vehículo).
- Calzado adecuado para la conducción de vehículos.
- Ropa de trabajo.
- Guantes de protección mecánica (para mantenimiento del vehículo).
- Ropa protección alta visibilidad.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## 5. MEDIOS AUXILIARES

### 5.1 Andamios tubulares y modulares

#### Riesgos asociados a esta actividad

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Caída de objetos desprendidos
- Contactos eléctricos.
- Otros.

#### Medidas de prevención a aplicar

##### Generales

- El andamio a utilizar deberá ser aprobado por el coordinador de seguridad y salud previo a su montaje cumpliendo el mismo con la normativa europea HD-1000. De no cumplir con sus especificaciones, deberá ser desmontado y sustituido.
- Una vez montados y antes de su utilización el encargado de seguridad deberá comprobar que tiene todos los elementos y medidas de seguridad, colocando una hoja en la que se indique empresa que lo utiliza, fecha de revisión, duración prevista de utilización, lugar en el que se utiliza y firmado por el encargado de seguridad.
- Los andamios deberán proyectarse, construirse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.
- Los andamios se montarán por niveles de forma que se consoliden los tramos inferiores para poder amarrar el arnés de seguridad, y continuar así sucesivamente con la instalación de los tramos superiores
- Las barras, módulos y tabloneros se izarán mediante sogas de cáñamo atadas o con eslingas normalizadas. Se evitará el tránsito de personas y vehículos durante el montaje de los andamios, por debajo del mismo ni en una distancia indicada por el responsable del montaje.
- Los apoyos en el suelo se realizarán sobre zonas que no ofrezcan puntos débiles, siendo conveniente emplear durmientes de madera que repartan la carga.
- Deberán tener también la suficiente solidez para impedir la caída al vacío de los trabajadores y los materiales utilizados en esta plataforma.
- Los andamios estarán perfectamente anclados y sujetos a puntos fijos de los forjados, con el fin de tener la máxima estabilidad y seguridad ante los posibles esfuerzos.
- El acceso a los andamios se efectuará por el interior de los mismos utilizando una escalera fijada al efecto y a través de una trampilla situada en la plataforma de trabajo o de nivel, la cual se cerrará al momento de ser utilizada.
- Las plataformas de los andamiajes, tendrán como mínimo 60 cm. de anchura y estarán firmemente ancladas a la estructura, si fuera de tabloneros, estos se unirán fuertemente entre sí y a la estructura.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las plataformas de los andamios estarán dotadas de barandillas perimetrales de 90 cm. de altura mínima, con barra intermedia y rodapiés de 15 cm.
- Se prohíbe dejar o abandonar materiales o herramientas en las plataformas de los andamios.
- Se prohíbe terminantemente arrojar objetos ni herramientas desde los andamios fuera de los lugares confinados para tal efecto.
- La distancia de separación de un andamio y el paramento vertical de trabajo no será superior a 20 cm. en previsión de caídas de materiales o herramientas.
- Los andamiajes deberán ser inspeccionados todos los días por el responsable de la obra, llevando un registro de inspección escrito.

#### Andamios metálicos sobre ruedas

- Aparte de las condiciones generales especificadas se tendrán en cuenta las siguientes condiciones.
- El montaje de este tipo de andamio se hará en orden, montando en primer lugar las ruedas cuando solamente esté armado un cuerpo de la estructura, con el fin de evitar vuelcos.
- El acceso directo a la plataforma se realizará a través de una escalerilla interior.
- En cambios de posición o maniobras, no debe haber personas o materiales sobre los andamios.
- Antes de iniciar los trabajos, se comprobará siempre que las ruedas están frenadas, para lo cual constarán con los dispositivos correspondientes. No estando permitidas las cuñas.
- Se prohíbe hacer pastas o trabajos auxiliares directamente sobre la plataforma del andamio.
- Se tendrán cables de seguridad anclados a los puntos fuertes donde amarrar el arnés de seguridad, durante los trabajos a más de 2 m de altura.

#### **Equipos de protección individual a utilizar**

- Casco de seguridad
- Guantes de protección mecánica para labores de montaje/desmontaje
- Calzado de seguridad con puntera reforzada y suela antideslizante
- Sistema de protección anticaídas (tipo arnés de seguridad), para trabajos a altura superior a 2 m.
- Ropa de trabajo adecuada a la climatología.
- Ropa de protección de alta visibilidad.

## **5.2 Escaleras de mano y de tijera**

### **Riesgos asociados a esta actividad**

- Caída desde altura
- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Contacto eléctrico.
- Otros.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## Medidas de prevención a aplicar

### Generales

- Antes de utilizar una escalera manual es preciso asegurarse de su buen estado, rechazando aquéllas que no ofrezcan garantías de seguridad.
- Hay que comprobar que los largueros son de una sola pieza, sin empalmes, que no falta ningún peldaño, que no hay peldaños rotos o flojos o reemplazados por barras, ni clavos salientes.
- Todas las escaleras estarán provistas en sus extremos inferiores, de zapatas antideslizantes.
- No se usarán escaleras metálicas cuando se lleven a cabo trabajos en instalaciones en tensión.
- El transporte de una escalera ha de hacerse con precaución, para evitar golpear a otras personas, mirando bien por donde se pisa para no tropezar con obstáculos. La parte delantera de la escalera deberá de llevarse baja.
- Se prohíbe apoyar la base de las escaleras de mano sobre lugares u objetos poco firmes que puedan mermar la estabilidad de este medio auxiliar.
- Antes de iniciar la subida deberá comprobarse que las suelas del calzado no tienen barro, grasa, ni cualquier otra sustancia que pueda producir resbalones.
- El ascenso y descenso a través de la escalera de mano se efectuará frontalmente, es decir, mirando directamente hacia los largueros que se están utilizando.
- La escalera tendrá una longitud tal, que sobrepase 1 metro por encima del punto o la superficie a donde se pretenda llegar. La longitud máxima de las escaleras manuales no podrá sobrepasar los 5 m sin un apoyo intermedio, en cuyo caso podrá alcanzar la longitud de 7 metros. Para alturas mayores se emplearán escaleras especiales.
- No se podrán empalmar dos escaleras sencillas.
- En la proximidad de puertas y pasillos, si es necesario el uso de una escalera, se hará teniendo la precaución de dejar la puerta abierta para que sea visible y además protegida para que no pueda recibir golpe alguno.
- No se pondrán escaleras por encima de mecanismos en movimiento o conductores eléctricos desnudos. Si es necesario, antes se deberá haber parado el mecanismo en movimiento o haber suprimido la energía del conductor.
- Las escaleras de mano simples se colocarán, en la medida de lo posible, formando un ángulo de 75° con la horizontal.
- Siempre que sea posible, se amarrará la escalera por su parte superior. En caso de no serlo, habrá una persona en la base de la escalera.
- Queda prohibida la utilización de la escalera por más de un operario a la vez.
- Si han de llevarse herramientas o cualquier otro objeto, deberán usarse bolsas portaherramientas o cajas colgadas del cuerpo, de forma que queden las manos libres para poder asirse a ella.
- Para trabajar con seguridad y comodidad hay que colocarse en el escalón apropiado, de forma que la distancia del cuerpo al punto de trabajo sea suficiente y permita mantener el equilibrio. No se deberán ocupar nunca los últimos tres peldaños.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJ0BPESCLN>

27/2 2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Trabajando sobre una escalera no se tratarán de alcanzar puntos alejados que obliguen al operario a estirarse, con el consiguiente riesgo de caída. Se deberá desplazar la escalera tantas veces como sea necesario.
- Los trabajos a más de 2 metros de altura desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, solo se efectuarán si se utiliza arnés de seguridad o se adoptan medidas de protección alternativas.
- Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando por su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador.
- Las escaleras de mano deberán mantenerse en perfecto estado de conservación, revisándolas periódicamente y retirando de servicio aquéllas que no estén en condiciones.
- Cuando no se usen, las escaleras deberán almacenarse cuidadosamente y no dejarlas abandonadas sobre el suelo, en lugares húmedos, etc.
- Deberá existir un lugar cubierto y adecuado para guardar las escaleras después de usarlas.

#### Escaleras de madera

- Serán las escaleras a utilizar en trabajos eléctricos, junto con las de poliéster o fibra de vidrio.
- Las escaleras manuales de madera estarán formadas por largueros de una sola pieza, sin defectos ni nudos que puedan mermar su seguridad.
- Los peldaños estarán ensamblados, no clavados.
- Estarán protegidas de la intemperie mediante barnices transparentes, para que no oculten los posibles defectos. Se prohíben las escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

#### Escaleras de tijera

- Estarán dotadas en su articulación superior de topes de seguridad de apertura y hacia la mitad de su altura de una cadenilla o cinta de limitación de apertura máxima.
- Nunca se utilizarán a modo de borriquetas para sustentar las plataformas de trabajo.
- En posición de uso estarán montadas con los largueros en posición de máxima apertura para no mermar su seguridad.
- No se utilizarán si la posición necesaria sobre ellas para realizar un determinado trabajo, obliga a poner los dos pies en los tres últimos peldaños.
- Se utilizarán siempre montadas sobre pavimentos horizontales.

#### Escaleras metálicas

- Los largueros serán de una sola pieza y estarán sin deformaciones o abolladuras que puedan mermar su seguridad.
- Estarán pintadas con pinturas antioxidantes que las preserven de las agresiones de la intemperie y no estarán suplementadas con uniones soldadas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- El empalme se realizará mediante la instalación de los dispositivos industriales fabricados para tal fin.

#### Equipos de protección individual a utilizar

- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad con puntera reforzada y suela antideslizante
- Sistema de protección anticaídas (tipo arnés de seguridad), para trabajos a altura superior a 2 m.
- Ropa de trabajo adecuada a la climatología.
- Ropa de protección de alta visibilidad.

## 6. INSTALACIONES DE OBRA

### 6.1 Instalación eléctrica de Alta y Baja Tensión y Transformadores

#### Riesgos asociados a esta actividad

- Electrocución.
- Caída de trabajadores al mismo y distinto nivel
- Caída de objetos por desplome o derrumbe
- Choques o golpes
- Otros.

#### Medidas preventivas a aplicar

- Cualquier parte de la instalación, se considerará bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados al efecto.
- Los conductores, si van por el suelo, no serán pisados ni se colocarán materiales sobre ellos; al atravesar zonas de paso estarán protegidos adecuadamente.
- El tendido de los cables y mangueras, se efectuará a una altura mínima de 2 m en los lugares peatonales y de 5 m en los de vehículos, medidos sobre el nivel del pavimento como normal general.
- Si es posible, no obstante, se enterrarán los cables eléctricos en los pasos de vehículos, señalizando el paso del cable mediante una cubrición permanente de tablonos. La profundidad mínima de la zanja será de 40 cm y el cable irá además protegido en el interior de un tubo rígido.
- La distribución general desde el cuadro general de obra a los cuadros secundarios, se efectuará mediante manguera antihumedad.
- Los empalmes entre mangueras, se ejecutarán mediante conexiones normalizadas estancas.
- Los cuadros eléctricos serán metálicos de tipo para la intemperie con puerta y cerrojo de seguridad (con llave).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BP3CLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Pese a ser de tipo para la intemperie, se protegerán del agua de lluvia mediante viseras eficaces como protección adicional.
- Los cuadros eléctricos metálicos tendrán la carcasa conectada a tierra.
- Poseerán adherida sobre la puerta una señal normalizada de "peligro electricidad".
- Los cuadros eléctricos se colgarán pendiente de tableros de madera recibidos a los paramentos verticales o bien a pies derechos firmes. Si es necesario que sean móviles deberán ser "autoportantes".
- Cada toma de corriente suministrará energía eléctrica a un solo aparato, máquina o máquina-herramienta.
- La instalación de alumbrado general, para las "instalaciones provisionales de obra y de primeros auxilios" y demás casetas, estará protegida por interruptores automáticos magnetotérmicos.
- El transformador de la obra será dotado de una toma de tierra ajustada a los Reglamentos vigentes y a las normas propias de la compañía eléctrica suministradora en la zona.
- Las partes metálicas de todo equipo eléctrico dispondrán de toma de tierra.
- El neutro de la instalación estará puesto a tierra
- La toma de tierra se efectuará a través de la pica o placa de cada cuadro general.
- La sección mínima del cable de puesta a tierra de cuadro principal será de 100 mm<sup>2</sup>.
- La sección mínima del cable de puesta a tierra de cuadro secundario será de 50 mm<sup>2</sup>
- La resistencia óhmica de puesta a tierra del cuadro principal será de 2 ohmios máximo.
- El hilo de toma de tierra de las máquinas-herramienta que no estén dotadas de doble aislamiento, se efectuará mediante hilo neutro en combinación con el cuadro de distribución correspondiente y el cuadro general de obra.
- El punto de conexión de la pica (placa o conductor) estará protegido en el interior de una arqueta practicable.
- Toda la maquinaria eléctrica se revisará periódicamente, y en especial, en el momento en el que se detecte un fallo, momento en el que se la declarará "fuera de servicio" mediante desconexión eléctrica y el cuelgue del rótulo correspondiente en el cuadro de gobierno.
- La maquinaria eléctrica, será revisada por personal especialista en cada tipo de máquina.
- Los cuadros eléctricos, en servicio, permanecerán cerrados con la cerradura de seguridad de triángulos (o de llave) en servicio.
- Se conectarán a tierra las carcasas de los motores o máquinas (si no están dotados de doble aislamiento), o aislantes por propio material constitutivo.
- Los aparatos portátiles que sea necesario emplear, serán estancos al agua y estarán convenientemente aislados.
- Las lámparas para alumbrado general y sus accesorios se situarán a una distancia mínima de 2,50 m del piso o suelo; las que puedan alcanzarse con facilidad estarán protegidas con una cubierta resistente.
- Portalámparas estanco de seguridad con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla dotada de gancho de cuelgue, manguera antihumedad, clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentación a 24 V.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las zonas de paso de la obra estarán permanentemente iluminadas evitando rincones oscuros.
- Los postes provisionales para colgar las mangueras eléctricas no se ubicarán a menos de 2 m del borde de excavaciones, carreteras y asimilables.
- El suministro eléctrico al fondo de una excavación se ejecutará por un lugar que no sea la rampa de acceso para vehículos o para el personal y nunca junto a escaleras de mano.

#### Equipos de protección individual a utilizar

- Casco de seguridad.
- Guantes aislantes.
- Calzado aislantes.
- Ropa de protección de alta visibilidad.

## 6.2 Taller mecánico

#### Riesgos asociados a esta actividad

- Atrapamientos.
- Caídas al mismo nivel por la existencia de objetos, cable, etc.
- Proyección o caída de partículas incandescentes en procesos de soldadura.
- Riesgo eléctrico por contacto con equipos de soldadura o líneas alimentadoras de los mismos.
- Radiaciones ionizantes y no ionizantes.
- Incendio.
- Ulceraciones oculares, producidas por impacto de partículas.
- Afecciones del aparato respiratorio, por inhalación de humos y gases de soldadura.
- Otros.

#### Medidas de prevención a aplicar

- Las máquinas tendrán protegidos sus órganos móviles y sus instalaciones eléctricas. Se dispondrá de extintores.
- Se mantendrán limpios de grasa y residuos los suelos, las máquinas y los alrededores.
- No se trabajará sin las pantallas y protecciones en tornos, esmeriladoras, etc.
- Los trabajadores dispondrán de gafas, pantallas, guantes y calzado de seguridad.
- El mantenimiento y reparaciones de máquinas se harán con estas paradas.
- Las máquinas se emplazarán dentro de áreas acotadas mediante pintura, o delimitadas por barreras de seguridad, a fin de minimizar los riesgos de golpes, a causa de los desplazamientos de las partes móviles.
- Las máquinas se utilizarán siempre, provistas de sus carcasas y de pantallas traslúcidas de protección contra las proyecciones.
- Los dispositivos de seguridad de las máquinas, no podrán inutilizarse con el objeto de ahorrar molestias en la ejecución de los trabajos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las cintas y correas de transmisión, quedarán ocultas e inalcanzables desde el cuerpo externo de la máquina, pudiendo existir un conmutador que impida el funcionamiento de la máquina con las carcasas desmontadas.
- Los dispositivos de embrague de las máquinas estarán convenientemente diseñados, para que no sean activados de manera involuntaria.
- Los mandos de parada de la maquinaria, se situarán en lugar accesible y serán llamativos, de color rojo, para facilitar su manipulación en caso de emergencia.
- Ningún dispositivo de operación de la máquina quedará en la zona de proyección de materiales o virutas.

#### Equipos de protección individual a utilizar

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado con puntera de protección.
- Ropa de protección de alta visibilidad.

#### Protecciones colectivas

- Protecciones de los elementos móviles de las máquinas empleadas.
- Los cuadros eléctricos dispondrán de las protecciones correspondientes (diferencial, magnetotérmico y toma de tierra).
- Todas las máquinas utilizadas dispondrán de su correspondiente parada de emergencia.

### 6.3 Taller de ferralla

#### Riesgos asociados a esta actividad

- Heridas en extremidades.
- Aplastamiento en operaciones de carga y descarga.
- Tropiezos y torceduras entre parrillas andaduras.
- Caídas al mismo nivel por la existencia de objetos o minerales.
- Golpes recibidos con máquinas y herramientas.
- Cortes por hojas de sierra.
- Pinchaduras por redondos de armadura.
- Riesgo eléctrico por contacto con líneas alimentadoras de las máquinas.
- Incendio.
- Ulceraciones oculares producidas por impacto de partículas.
- Irritaciones cutáneas, ocasionadas por el contacto con metales diversos.
- Otros.

#### Medidas de prevención a aplicar



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Almacenamiento y apilado de hierros con la estabilidad suficiente, poniendo tacos de madera entre los mismos para evitar el enganche entre armaduras.
- Se colocarán señales de “Obligatorio el uso de guantes” y “Obligatorio el uso de Calzado de seguridad”.
- En el caso de transporte horizontal, los hilos se suspenderán por dos puntos separados, de modo que se mantenga su estabilidad.
- Se utilizarán cascos, guantes, Calzado de seguridad, monos de trabajo, hombreras para transporte de armaduras sobre los hombros y cremas barrera para protección de la piel.
- Los focos o lámparas de trabajo no se instalarán directamente sobre armaduras que se elaboren, o se estén acopiando.
- Los acopios de las barras de acero en bruto, y de las armaduras elaboradas, se efectuarán en zonas delimitadas y aparte, sin interferencias con el proceso de elaboración, y nunca moviendo la ferralla sobre operarios de esa u otra actividad.

#### Equipos de protección individual a utilizar

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con puntera de protección.
- Hombreras para el transporte.
- Ropa de protección de alta visibilidad.

#### Protecciones colectivas

- Protecciones de los elementos móviles de las máquinas empleadas.
- Los cuadros eléctricos dispondrán de las protecciones correspondientes (diferencial, magnetotérmico y toma de tierra).
- Todas las máquinas utilizadas dispondrán de su correspondiente parada de emergencia.

## 6.4 Taller de carpintería

#### Riesgos asociados a esta actividad

- Cortes.
- Proyecciones de materiales y retroceso de la pieza trabajada.
- Rotura del disco
- Rotura de la cinta y caída de la cinta fuera de los volantes.
- Ruido.
- Golpes, choques
- Polvo
- Contactos eléctricos

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Contactos térmicos.
- Contacto con sustancias químicas
- Atrapamientos
- Incendios
- Explosión
- Otros

#### Medidas de prevención a aplicar

- Las sierras se utilizarán por personal adiestrado dentro de la especialidad.
- La instalación de las máquinas se hará de forma que los operarios puedan manejarlas con holgura.
- El cuchillo divisor estará siempre bien colocado.
- Si se cambiase el disco, se tendrá que colocar dicho cuchillo con el espesor (en función del disco) y la distancia respecto a éste, que marcan las normas.
- El cubresierra debe estar siempre en posición de protegerla, tanto en cuanto se esté realizando el trabajo como en vacío.
- La máquina deberá estar puesta a tierra.
- La tensión en que la cinta de la sierra trabaje será la correcta, así como su conducción.
- Los volantes de la sierra de cinta estarán en el mismo plano vertical.
- Las hojas y los volantes estarán protegidos.
- En las zonas con madera almacenada, se pondrá una señal de "Prohibido fumar" y se colocará un extintor para fuegos secos, con la señal, "Equipos contra incendios".
- Periódicamente, se revisará el estado de los discos y cintas y la toma de tierra.

#### Equipos de protección individual a utilizar

- Casco de seguridad.
- Chaleco reflectante o ropa de alta visibilidad.
- Guantes de PVC o de goma
- Guantes de cuero
- Gafas antiproyecciones
- Mascarilla de seguridad con filtro específico
- Calzado de seguridad
- Ropa de trabajo
- Faja elástica de sujeción de cintura

|                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COGITAR</b>                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                         |
| COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://coaltaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN">http://coaltaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                               |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                    |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## 6.5 Instalación contra incendios de obra

Las causas que propician la aparición de un incendio en una obra en construcción no son distintas de las que lo generan en otro lugar: existencia de una fuente de ignición (hogueras, braseros, energía solar, trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.); junto a una sustancia combustible (encontrados de madera, carburante para la maquinaria, pinturas y barnices, etc.) puesto que el comburente (oxígeno), está presente en todos los casos.

Por todo ello, se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional, así como el correcto acopio de sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados a lo largo de la ejecución de la obra.

Los medios de extinción serán extintores portátiles de polvo seco, de dióxido de carbono, y de agua.

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos de aquí la importancia del orden y limpieza en todos los tajos. Existirá la adecuada señalización, indicando los lugares de prohibición de fumar (acopio de líquidos combustibles), situación del extintor, camino de evacuación, etc. Los caminos de evacuación deberán estar suficientemente iluminados debiendo disponerse de alumbrado de emergencia.

### Medidas para la prevención de incendios en la obra

- Orden y limpieza en general; se evitarán los escombros heterogéneos. Se evitará en lo posible el desorden en el amontonado del material combustible para su transporte al vertedero.
- Vigilancia y detección de las existencias de posibles focos de incendios.
- Habrá extintores de incendios junto a las puertas de los almacenes que contengan productos inflamables. Dichos extintores serán de polvo polivalente por adaptarse a los tipos de fuego A, B y C.
- Habrá montones de arena junto a las fogatas para apagarlas de inmediato si presentan riesgo de incendio. En los montones de arena, hincada en vertical, se mantendrá una pala cuyo astil estará pintado en color rojo.
- En esta obra queda prohibido fumar ante los siguientes supuestos:
  - Ante elementos inflamables: disolventes, combustibles, lacas, barnices pegamentos, mantas asfálticas.
  - En el interior de los almacenes que contengan elementos inflamables y explosivos.
  - En el interior de los almacenes que contengan productos de fácil combustión: sogas, cuerdas, capazos, etc.
  - Durante las operaciones de abastecimiento de combustibles a las máquinas, en el tajo de manipulación de desencofrantes y en el tajo de soldadura autógena y oxicorte.
- La ubicación de los almacenes de materiales combustibles o explosivos estará alejada de los tajos de soldadura eléctrica y oxiacetilénica, en prevención de incendios.
- La iluminación e interruptores eléctricos de los almacenes de productos inflamables será mediante mecanismos anti deflagrantes de seguridad.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Sobre la puerta de los almacenes de productos inflamables se adherirán las siguientes señales:
  - Prohibido fumar (señal normalizada)
  - Indicación de la posición del extintor de incendios (señal normalizada)
  - Peligro de incendio (señal normalizada)
- Los combustibles líquidos se almacenarán de forma aislada y serán ubicados en casetas independientes suficientemente ventiladas, utilizándose a su vez recipientes de seguridad.
- Los acopios de materiales deben estar situados lejos de instalaciones de corriente eléctrica y debe evitarse el uso de fuentes de calor en su proximidad.
- Existirá siempre un extintor a mano en los lugares donde se realicen trabajos con empleo de llama (impermeabilización con lámina asfáltica, por ejemplo).
- La maquinaria tanto fija como móvil accionada por energía eléctrica ha de tener las conexiones de corriente bien realizadas y en los emplazamientos fijos ha de preverse de aislamiento a tierra. Todos los desechos, virutas y desperdicios que se produzcan por el trabajo han de ser apartados con regularidad dejando limpios diariamente los alrededores de las máquinas.
- En el caso de grandes cantidades de acopio almacenamiento o concentración de embalajes o desechos, han de completarse los medios de protección con mangueras de riego que proporcionen agua abundante.
- No podrán efectuarse trabajos de corte y soldadura en lugares donde haya explosivos, vapores inflamables o donde pese a todas las medidas posibles de precaución no pueda garantizarse la seguridad ante un eventual incendio.
- En los trabajos de soldadura y corte se deben proteger de la proyección de materias incandescentes los objetos que sean susceptibles de combustión y que no hayan de ser cambiados de su emplazamiento, cubriéndolos con lonas, a ser posibles mojadas.

## 7. EVALUACIÓN DE RIESGOS

El conocimiento de los riesgos a que está sometido un trabajador en el desempeño de las tareas que tiene encomendadas constituye el paso previo a la evaluación de los riesgos.

Dicha evaluación de riesgos se deberá realizar por puesto de trabajo. De este modo, se debe realizar dicha evaluación para cada uno de los oficios que vayan a estar presentes durante la ejecución de la obra.

La evaluación de riesgos debe ser, en general, un proceso continuo. Por lo tanto, la adecuación de las medidas de control debe estar sujeta a una revisión continua y modificarse si es preciso. De igual forma, si cambian las condiciones de trabajo, y con ello varían los peligros y los riesgos, habrá de revisarse la evaluación de riesgos.

Para ello se exigirá a las empresas ejecutoras de los diferentes trabajos a desarrollar durante la obra que presenten, antes de comenzar los trabajos, una evaluación de riesgos propia y específica de los distintos puestos de trabajo que van a desarrollar. En el presente Estudio de Seguridad y Salud se presenta una evaluación de riesgos inicial de los puestos de trabajo que se prevé haya en obra. Dicha evaluación de riesgos se verá completada por la realizada por las empresas contratistas.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

La metodología que se deberá de seguir en principio será la siguiente:

## METODO DE EVALUACION

El método de evaluación de riesgos utilizado se basa en el Documento Divulgativo editado por el I.N.S.H.T. "Evaluación de Riesgos Laborales", en la NTP-330, y en normas UNE. Los pasos seguidos para aplicar esta metodología son los siguientes:

## ANALISIS DE LOS RIESGOS

Para proceder a analizar los riesgos es necesario:

- 1º) **Identificar los peligros.** Se relacionan, con número de identificación, las fuentes o situaciones de la actividad analizada con capacidad de causar daños.
- 2º) **Estimar los Riesgos.** Para cada peligro identificado se estima el riesgo de que se materialice por combinación de la probabilidad de que suceda (tiempo que se está expuesto por grado de deficiencia) y de las posibles consecuencias que tendría.

## VALORACION DE LOS RIESGOS

El resultado de multiplicar la probabilidad de materialización de un peligro por sus consecuencias nos proporciona la valoración del riesgo estimado. Los niveles de riesgo estimados para cada peligro son los tomados como base para decidir las acciones que se estiman necesarias para su eliminación o, en caso de que no pueda eliminarse definitivamente, las medidas necesarias para mantener controlado el riesgo.

## INTERPRETACION DE DATOS

NE Nivel de Exposición (Valoración en función del tiempo de permanencia)

|    |            |       |   |   |
|----|------------|-------|---|---|
| EO | Ocasional  | Valor | : | 1 |
| EE | Esporádica | "     | : | 2 |
| EF | Frecuente  | "     | : | 3 |
| EC | Continuada | "     | : | 4 |

ND Nivel de Deficiencia (Valoración en función de las condiciones de seguridad)

|   |            |       |   |   |
|---|------------|-------|---|---|
| A | Aceptable  | Valor | : | 1 |
| M | Mejorable  | "     | : | 2 |
| D | Deficiente | "     | : | 4 |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

MD                                      Muy deficiente                                      “                                      :    6

NP      NIVEL DE PROBABILIDAD (Resultado de multiplicar NE por valor ND)

|    |          |       |           |
|----|----------|-------|-----------|
| B  | Baja     | Valor | : 1 a 3   |
| M  | Media    | “     | : 4 a 6   |
| A  | Alta     | “     | : 8 a 12  |
| MA | Muy Alta | “     | : 16 a 24 |

NC      NIVEL DE CONSECUENCIAS (Valoración estimada de daños)

|    |                        |       |      |
|----|------------------------|-------|------|
| LD | Levemente Dañinas      | Valor | : 1  |
| D  | Dañinas                | “     | : 3  |
| GD | Gravemente Dañinas     | “     | : 5  |
| ED | Extremadamente Dañinas | “     | : 10 |

NR      NIVEL DE RIESGO ESTIMADO (Evalúa el Riesgo multiplicando NP x NC)

|    |             |       |                  |
|----|-------------|-------|------------------|
| T  | Trivial     | Valor | : Hasta 5        |
| TO | Tolerable   | “     | : Entre 6 y 19   |
| MO | Moderado    | “     | : Entre 20 y 49  |
| I  | Importante  | “     | : Entre 50 y 100 |
| IN | Intolerable | “     | : > 100          |

A continuación, se facilita mediante fichas de formato apropiado, los resultados de las evaluaciones de riesgos laborales detectados



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

Conviene recordar que un puesto de trabajo, desde el punto de vista de evaluación de riesgos laborales, engloba a todos los trabajadores sometidos a los mismos riesgos en calificación y magnitud

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BP3CLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BP3CLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                        | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                   |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VIZADO : VIZADO 14532  
http://cogitar.ion-e-visado.net/indicarVis.aspx?C=1&F=1&B=ESP&N=

27/2  
2026

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional: SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                    |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                                             |      |       |                   |                           |    |    |                      |                                    |       |        |      |
|------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------------------------------|------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|----------------------|------------------------------------|-------|--------|------|
| C. de Trabajo:                           |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUCION: Inicial                          |      |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    |                      | Fecha última eval.:                |       |        |      |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA   |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | Puesto de Trabajo: DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN |      |       |                   | Nº Trabajadores: VARIABLE |    |    |                      | Actividad: Trabajos de supervisión |       |        |      |
|                                          | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                                             |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                                    |       |        |      |
|                                          | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                                           | A    | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                    | TO                                 | M     | I      |      |
|                                          | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                                         | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                   | 5-19                               | 20-49 | 50-100 | >100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                           |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                 |       |        |      |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                       | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES        | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                           |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                 |       |        |      |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS  | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS             | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                                             |      |       |                   |                           | 5  |    | 5                    |                                    |       |        |      |
| 8 CORTES                                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 9 PROYECCÓN DE PARTÍCULAS                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                    | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES QUIMICOS | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                  | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   |                           |    | 10 |                      |                                    | 20    |        |      |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                    | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |      |
| 14 SOBRESFUERZOS                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                           |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                 |       |        |      |
| 15 EXPLOSIONES                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                                             |      |       |                   | 3                         |    |    | 3                    |                                    |       |        |      |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO: VIZ/2026/1451

Region: e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia, e-Valencia,

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INSTRUMENTOS DE AVALUACIÓN

VISADO : VIZA261431

http://cogitar.gob.es/visado/verVisado.do?visado=VIZA261431

Habilitación Colegio 6124 (el servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                          |       |                   |                           |    |    |                                    |      |       |        |  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|--------------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|------------------------------------|------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUCION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval:                 |      |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | DIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de supervisión |      |       |        |  |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                          |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)               |      |       |        |  |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                        | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                                  | TO   | M     | I      |  |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                     | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                                 | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                          |       |                   | 3                         |    |    | 3                                  |      |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                         | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                          |       |                   |                           | 5  |    | 5                                  |      |       |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                          |       |                   |                           | 5  |    |                                    | 20   |       |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                          |       |                   | 3                         |    |    | 3                                  |      |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                          |       |                   |                           |    |    | 2                                  |      |       |        |  |
| 21 RUIDOS                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                          |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                          |       |                   |                           |    |    |                                    |      |       |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                          |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                          |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                          |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                          |       |                   |                           |    |    |                                    |      |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                          |       | 1                 |                           |    |    | 1                                  |      |       |        |  |

INDUSTRIALES DE PERITO E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : MZA261431

Profesional SANZ OSORO, JAVIER

Habilitación Coloca 6124 del servicio de la co

27/2026



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INDUSTRIALES DE ARACÓN

VISADO : V ZA26 1431

http://cogitar.com-e-visado.net/Validar.aspx?CSV=ART00180801

IN

27/2 2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                    |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                          |      |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|--------------------------|------|-------|-------------------|------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                       |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial      |      |       |                   | FECHA: 06/2025                     |    |    | Fecha última eval.:  |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: ADMINISTRATIVO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | N°Trabajadores: VARIABLE |      |       |                   | Actividad: Trabajos de supervisión |    |    |                      |      |       |        |
|                                                                          | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                          |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                                    |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                                          | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                        | A    | MA    | LD                | D                                  | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                                          | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                      | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                                  | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                        |      |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                          |      |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                       | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                          |      |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLONES Y DERRUMBES                                        | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                       | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                                  | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                             | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 8 CORTES                                                                 | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                               | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                                    | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                          | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                                  | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                                    | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                          |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |      |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                        |      |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                                           |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                          |      |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |

INDUSTRIALES DE CARACAS

VISADO : VIZA261431

don-e-visado.nevalidatCSV.aspx?CSV=RTG730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M730M

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visaipo.net/validar.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE8Q1N

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
27/2  
2026  
Profesional  
SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                    |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                    |    |    |                      |                    |       |        |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------------|------|-------|-------------------|------------------------------------|----|----|----------------------|--------------------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                       |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial       |      |       |                   | FECHA: 06/2025                     |    |    |                      | Fecha última eval. |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: ADMINISTRATIVO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |      |       |                   | Actividad: Trabajos de supervisión |    |    |                      |                    |       |        |
|                                                                          | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                           |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                                    |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                    |       |        |
|                                                                          | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                         | A    | MA    | LD                | D                                  | GD | ED | T                    | TO                 | M     | I      |
|                                                                          | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                       | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                                  | 5  | 10 | <5                   | 5-19               | 20-49 | 50-100 |
| 16 INCENDIOS                                                             | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |                    |       |        |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                    |    |    |                      |                    |       |        |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   |                                    | 5  |    |                      | 20                 |       |        |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                  | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |                    |       |        |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                    | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |                    |       |        |
| 21 RUIDOS                                                                | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |                    |       |        |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                    |    |    |                      |                    |       |        |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                             |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 18                 |       |        |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                               |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                    |    |    |                      |                    |       |        |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                    |    |    |                      |                    |       |        |
| 26 VIBRACIONES                                                           |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                    |    |    |                      |                    |       |        |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                          | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       | 1                 |                                    |    |    | 1                    |                    |       |        |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalm/ncsv.asp?CCSV=RTGK7R1004E&CLN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación: Colg. 6424 (el servicio de la comp

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA201431

http://cotitarrion.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=ETCK7HJ0K7E02LN

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |     |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025                     |    |    | Fecha última eval.:  |      |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: JEFE DE OBRA |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   | Actividad: Trabajos de supervisión |    |    |                      |      |       |        |     |
|                                                                        | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                                    |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |     |
|                                                                        | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D                                  | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      | IN  |
|                                                                        | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3                                  | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                               |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                      | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 8 CORTES                                                               |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                             | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                                  | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                        | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                                  | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 15 EXPLOSIONES                                                         | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   |                                    | 5  |    |                      | 5    |       |        |     |

OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA261431

27/2/2016

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO : VIZA201431  
http://cotitarragon.es/visado\_detalle.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE8Q1N

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                |    |    |                         |      |       |        |     |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|----------------|----|----|-------------------------|------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025 |    |    | Fecha última eval.:     |      |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: JEFE DE OBRA |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   | Actividad:     |    |    | Trabajos de supervisión |      |       |        |     |
|                                                                        | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)    |      |       |        |     |
|                                                                        | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D              | GD | ED | T                       | TO   | M     | I      | IN  |
|                                                                        | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3              | 5  | 10 | <5                      | 5-19 | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 16 INCENDIOS                                                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3              |    |    | 3                       |      |       |        |     |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                      | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3              |    |    | 3                       |      |       |        |     |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   |                | 5  |    |                         | 20   |       |        |     |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3              |    |    | 3                       |      |       |        |     |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                  | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   |                |    |    | 2                       |      |       |        |     |
| 21 RUIDOS                                                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |    |    |                         | 12   |       |        |     |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                              |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                |    |    |                         |      |       |        |     |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |    |    |                         | 12   |       |        |     |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                             | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3              |    |    |                         | 6    |       |        |     |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                              | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3              |    |    |                         | 6    |       |        |     |
| 26 VIBRACIONES                                                         |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                |    |    |                         |      |       |        |     |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |    |    |                         | 12   |       |        |     |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalmencsv.asp?CSV=RTGK7R10D4E3C1N

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación

Coloq. 61-24

del servicio de la comp

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARACÓN  
VISTADO : VIZA261431  
http://cofitea.agon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=TT0K778B-E3C1N

27/2  
2026

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                   |                |    |    |                                    |      |       |        |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------|-------|-------------------|----------------|----|----|------------------------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                           |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial |       |                   | FECHA: 06/2025 |    |    | Fecha última eval.:                |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: SUPERVISOR DE TAJO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores:    |       |                   | VARIABLE       |    |    | Actividad: Trabajos de supervisión |      |       |        |
|                                                                              | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC) |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)               |      |       |        |
|                                                                              | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                   | MA    | LD                | D              | GD | ED | T                                  | TO   | M     | I      |
|                                                                              | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                 | 3              | 5  | 10 | <5                                 | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLONES Y DERRUMBES                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   |                | 5  |    |                                    | 20   |       |        |
| 8 CORTES                                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                                        | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                              | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   |                | 5  |    |                                    | 20   |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                                               | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                   |                | 5  |    | 5                                  |      |       |        |

INSTRUMENTOS DE AVALUACIÓN

VISADO : MIZ20261431

2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

PROFESIONAL SANZ OSORIO, JAVIER

INGENIERO TÉCNICO DE AVALUACIÓN

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

27/2 2026

Habilitación Colegio 6124 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ DSORO, JAVIER

http://cogitar.com/e-visado/verValidacion.aspx?CS=RT047180B&ESCLN

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                   |                           |    |    |                                    |      |       |        |  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|------------------------------------|------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval.                 |      |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | SUPERVISOR DE TAJO  |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de supervisión |      |       |        |  |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)               |      |       |        |  |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                   | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                                  | TO   | M     | I      |  |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                                 | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                   |                           | 5  |    | 5                                  |      |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                         | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                   |                           | 5  |    | 5                                  |      |       |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   |                           | 5  |    |                                    | 20   |       |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    | 3                                  |      |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   |                           |    |    | 2                                  |      |       |        |  |
| 21 RUIDOS                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                   |                           |    |    |                                    |      |       |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                   |                           |    |    |                                    |      |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       | 1                 |                           |    |    | 1                                  |      |       |        |  |

INDUSTRIAS DE PANAMA S.A.

VISAIDO : VIZA261431

Industria e-Visado neiv@inducor.gov.ec/49p7c5c7-RTGt718nDn83ECLN

27/2

2026

Habilitación Coloca el sello de la co

Profesional SANZ OSORO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA26143

http://cogitar.com-e-visado.net/ValidarCv.aspx?CSX=RT0K7I0AB-E3CJLN

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                   |                          |    |    |    |                                                    |   |   |    |                           |     |                     |       |                                    |                |    |    |                      |      |       |        |
|-----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|----------------------------------------------------|---|---|----|---------------------------|-----|---------------------|-------|------------------------------------|----------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO      |                          |    |    |    |                                                    |   |   |    |                           |     | EVALUACION: Inicial |       |                                    | FECHA: 06/2025 |    |    | Fecha última eval.:  |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA  |                          |    |    |    | Puesto de Trabajo: SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD |   |   |    | N° Trabajadores: VARIABLE |     |                     |       | Actividad: Trabajos de supervisión |                |    |    |                      |      |       |        |
|                                         | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND)                             |   |   |    | PROBABILIDAD (NP)         |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC)                  |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                         | EO                       | EE | EF | EC | A                                                  | M | D | MD | B                         | M   | A                   | MA    | LD                                 | D              | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |
|                                         | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                                                  | 2 | 4 | 6  | 1-3                       | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                                  | 3              | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                  |                          | 2  |    |    |                                                    | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                |                          | 2  |    |    |                                                    | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                      |                          | 2  |    |    |                                                    | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES       | 1                        |    |    |    |                                                    | 2 |   |    | 2                         |     |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                      |                          | 2  |    |    |                                                    | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS |                          | 2  |    |    |                                                    | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS            |                          | 2  |    |    |                                                    | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                |                          | 2  |    |    |                                                    | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS              | 1                        |    |    |    |                                                    | 2 |   |    | 2                         |     |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                   | 1                        |    |    |    |                                                    | 2 |   |    | 2                         |     |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES         | 1                        |    |    |    |                                                    | 2 |   |    | 2                         |     |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                 | 1                        |    |    |    |                                                    | 2 |   |    | 2                         |     |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                   | 1                        |    |    |    |                                                    | 2 |   |    | 2                         |     |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                        |                          | 2  |    |    |                                                    | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                    | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                          | 1                        |    |    |    | 1                                                  |   |   |    | 1                         |     |                     |       |                                    | 3              |    |    | 3                    |      |       |        |

OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INSTRUMENTACIÓN DE MANEJO

VISADO : VIZ261131

apron-e-visado.nevillalgar@v4.spo70cs/-/RTG/ZIAB8E3CCLN

IN

27/2/2016

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogiat.org/e-visaipo.nsf/Vizaportal?CSV=TTCK7HJ0dE&Q=LN

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                                 |       |                   |                |                           |    |                      |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------------|-------|-------------------|----------------|---------------------------|----|----------------------|------|------------------------------------|--------|-----|--|--|--|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial             |       |                   | FECHA: 06/2025 |                           |    | Fecha última eval.:  |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD |       |                   |                | N° Trabajadores: VARIABLE |    |                      |      | Actividad: Trabajos de supervisión |        |     |  |  |  |  |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                                 |       | CONSECUENCIA (NC) |                |                           |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                               | MA    | LD                | D              | GD                        | ED | T                    | TO   | M                                  | I      | IN  |  |  |  |  |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                            | 16-24 | 1                 | 3              | 5                         | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49                              | 50-100 | 100 |  |  |  |  |
| 16 INCENDIOS                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                                 |       |                   | 3              |                           |    | 3                    |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                         | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                                 |       |                   | 3              |                           |    | 3                    |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   |                | 5                         |    |                      | 20   |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                                 |       |                   | 3              |                           |    | 3                    |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                 |       |                   |                |                           |    | 2                    |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 21 RUIDOS                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3              |                           |    |                      | 12   |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                                 |       |                   |                |                           |    |                      |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3              |                           |    |                      | 12   |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                 |       |                   | 3              |                           |    |                      | 6    |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                 |       |                   | 3              |                           |    |                      | 6    |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 26 VIBRACIONES                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                                 |       |                   |                |                           |    |                      |      |                                    |        |     |  |  |  |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3              |                           |    |                      | 12   |                                    |        |     |  |  |  |  |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalm/arcv/asp?CSV=RTGK7R100F&E=CLN

Habilitación Profesional

Coloq. 61-24

del servicio de la comp

Sanz Osorio, Javier

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA26143

http://cotita.igon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=TTOK77MB-EJCIN

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAV/ER

| EVALUACION DE RIESGOS                   |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                                                     |       |                   |                           |    |    |                                    |      |       |        |  |
|-----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|-----------------------------------------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|------------------------------------|------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial                                 |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval.: -              |      |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | Puesto de Trabajo: SUPERVISOR DE GARANTIA Y CALIDAD |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de supervisión |      |       |        |  |
|                                         | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                                                     |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)               |      |       |        |  |
|                                         | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                                                   | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                                  | TO   | M     | I      |  |
|                                         | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                                                | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                                 | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 4 DESPREND. DESPLONES Y DERRUMBES       | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 8 CORTES                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS              | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES         | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |  |
| 14 SOBRESFUERZOS                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                                     |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |  |
| 15 EXPLOSIONES                          | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                                                     |       |                   | 3                         |    |    | 3                                  |      |       |        |  |

VISADO : WZ261437 IN 2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

PROFESIONAL SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INDUSTRIAL DE ARAGON

VISADO : VZ-061431

http://cogitar.com/e-visado.net/Validar.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE&CLN

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                                  |      |       |                   |                           |    |    |                      |                                    |       |        |  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|----------------------------------|------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|----------------------|------------------------------------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial              |      |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    |                      | Fecha última eval:                 |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | SUPERVISOR DE GARANTIA Y CALIDAD |      |       |                   | Nivel de Riesgo: VARIABLE |    |    |                      | Actividad: Trabajos de supervisión |       |        |  |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                                  |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                                    |       |        |  |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                                | A    | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                    | TO                                 | M     | I      |  |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                              | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                   | 5-19                               | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                                  |      |       |                   | 3                         |    |    | 3                    |                                    |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                         | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                                  |      |       |                   | 3                         |    |    | 3                    |                                    |       |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                |      |       |                   |                           | 5  |    |                      | 20                                 |       |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                                  |      |       |                   | 3                         |    |    | 3                    |                                    |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                  |      |       |                   |                           |    |    | 2                    |                                    |       |        |  |
| 21 RUIDOS                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                 |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                                  |      |       |                   |                           |    |    |                      |                                    |       |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                 |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                  |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                  |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                  |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                                  |      |       |                   |                           |    |    |                      |                                    |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                 |       |        |  |

INSTRUMENTOS DE RANGON  
VISADO : VZ-2025-06-14-31  
don-e-visado-neu/validar/validar.asp?CS=V-RTOK7B10D4E4E3CLN

OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

Habitación: Bogotá, 6-24 del servicio de la empresa

27/2026

Profesional: SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA201431  
http://cogitar.org/e-visado/ver?id=arcsv&sp=4&ve=KX700B-EICLN

Habilitación Coleg. 6124 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                     |      |                          |                   |   |    |                                    |                      |      |       |        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------|------|--------------------------|-------------------|---|----|------------------------------------|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial |      |                          | FECHA: 06/2025    |   |    | Fecha última eval.:                |                      |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | TOPOGRAFO           |      | N°Trabajadores: VARIABLE |                   |   |    | Actividad: Trabajos de supervisión |                      |      |       |        |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                     |      |                          | CONSECUENCIA (NC) |   |    |                                    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                   | A    | MA                       | LD                | D | GD | ED                                 | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                 | 8-12 | 16-24                    | 1                 | 3 | 5  | 10                                 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLONES Y DERRUMBES                         | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                           | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |                          |                   | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                            | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                     |      |                          |                   | 3 |    |                                    | 3                    |      |       |        |

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

MISADO : VIZA201431

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación Coleg. 6142 (el socio de la empresa)

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA261431

http://cogiar.gon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=FRKXK1801831CN

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ CSORIG, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                               |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                            |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |  |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|----------------------------|-------|-------------------|------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial        |       |                   | FECHA: 06/2025                     |    |    | Fecha última eval.:  |      |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: TOPOGRAFO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N.º Trabajadores: Variable |       |                   | Actividad: Trabajos de supervisión |    |    |                      |      |       |        |  |
|                                                                     | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                            |       | CONSECUENCIA (NC) |                                    |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |  |
|                                                                     | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                          | MA    | LD                | D                                  | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |  |
|                                                                     | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                       | 16-24 | 1                 | 3                                  | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                                        | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                            |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                            |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                            |       |                   |                                    | 5  |    |                      | 20   |       |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                             | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                            |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                               | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                            |       |                   |                                    |    |    | 2                    |      |       |        |  |
| 21 RUIDOS                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                            |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                           |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                            |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                            |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                          | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                            |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                           | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                            |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                                      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                            |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                            |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |

OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

PROFESIONAL SANZ CSORIO, JAVIER

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la em

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/2016

27/

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

http://cotia.agon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RT0CK7M0B7PESCLN

27/2  
2026

Habilitación Colegiada (al servicio de la empresa)

Profesional

SANZ OSCRO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                   |                           |    |    |                      |      |                         |        |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|----------------------|------|-------------------------|--------|--|--|--|--|
| C. de Trabajo PE REPOT EL TABLADO                         |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval.   |      |                         |        |  |  |  |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | AUXILIAR TECNICO    |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad:           |      | Trabajos de supervisión |        |  |  |  |  |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |                         |        |  |  |  |  |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                   | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                    | TO   | M                       | I      |  |  |  |  |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49                   | 50-100 |  |  |  |  |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12   |                         |        |  |  |  |  |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12   |                         |        |  |  |  |  |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12   |                         |        |  |  |  |  |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                         | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6    |                         |        |  |  |  |  |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12   |                         |        |  |  |  |  |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12   |                         |        |  |  |  |  |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12   |                         |        |  |  |  |  |
| 8 CORTES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12   |                         |        |  |  |  |  |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6    |                         |        |  |  |  |  |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6    |                         |        |  |  |  |  |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES QUIMICOS                  | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6    |                         |        |  |  |  |  |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6    |                         |        |  |  |  |  |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6    |                         |        |  |  |  |  |
| 14 SOBRESFUERZOS                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12   |                         |        |  |  |  |  |
| 15 EXPLOSIONES                                            | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                   | 3                         |    |    | 3                    |      |                         |        |  |  |  |  |

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

VISADO : WZA261431

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSCARIO, JAVIER

Calificación Coleg. 6136 (el servicio de la empresa)

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO : VIZA201431  
http://cotitarragon.es/visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE8Q1N

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                          |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|--------------------------|-------|-------------------|------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                         |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial      |       |                   | FECHA: 06/2025                     |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: AUXILIAR TECNICO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N°Trabajadores: VARIABLE |       |                   | Actividad: Trabajos de supervisión |    |    |                      |      |       |        |
|                                                                            | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                          |       | CONSECUENCIA (NC) |                                    |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                                            | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                        | MA    | LD                | D                                  | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                                            | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                     | 16-24 | 1                 | 3                                  | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 16 INCENDIOS                                                               | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                          |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                          | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                          |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                          |       |                   |                                    | 5  |    |                      | 20   |       |        |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                    | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                          |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                      | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                          |       |                   |                                    |    |    | 2                    |      |       |        |
| 21 RUIDOS                                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                          |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                                  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                          |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                               |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                          |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                          |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                                  | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                          |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 6    |       |        |
| 26 VIBRACIONES                                                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                          |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                          |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalmactsv.aspx?CSV=RTGOK7R100F&E=CLN

Habilitación Col. 61-24 Col. Servicio de la comp. Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

27/2 2026



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA201431  
http://cogiar.gob.es/visado/np/ValidarCSV.aspx?CS=RT04M7B0B8E3C1N

27/2  
2026

Habilitación Coleg. Oficial de Peritos e Ingenieros Técnicos  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                        |       |                   |                           |    |    |                                    |      |       |        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|------------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|------------------------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial    |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval.:                |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | VIGILANTE DE SEGURIDAD |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de supervisión |      |       |        |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                        |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)               |      |       |        |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                      | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                                  | TO   | M     | I      |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                   | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                                 | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                        | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                        |       | 1                 |                           |    |    | 2                                  |      |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                         | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                           | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 6    |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                        |       |                   | 3                         |    |    |                                    | 12   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                            | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                        |       |                   |                           | 5  |    | 5                                  |      |       |        |

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

VISADO : VIZA261431

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visaipo.net/Vaillarcsv.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE5Q1N

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
27/2  
2026  
Profesional  
SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      |                           |                   |   |                     |    |                      |                    |       |        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|------|---------------------------|-------------------|---|---------------------|----|----------------------|--------------------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                               |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      | EVALUACION: Inicial       |                   |   | FECHA: 06/2025      |    |                      | Fecha última eval. |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: VIGILANTE DE SEGURIDAD |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      | Nº Trabajadores: VARIABLE |                   |   | Actividad: Trabajos |    |                      | de supervisión     |       |        |  |
|                                                                                  | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |      |                           | CONSECUENCIA (NC) |   |                     |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                    |       |        |  |
|                                                                                  | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A    | MA                        | LD                | D | GD                  | ED | T                    | TO                 | M     | I      |  |
|                                                                                  | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12 | 16-24                     | 1                 | 3 | 5                   | 10 | <5                   | 5-19               | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                                                     | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |      |                           |                   | 3 |                     |    | 3                    |                    |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      |                           |                   |   |                     |    |                      |                    |       |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                           |                   |   | 5                   |    |                      |                    | 19    |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                          | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |      |                           |                   | 3 |                     |    | 3                    |                    |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      |                           |                   |   |                     |    |                      |                    |       |        |  |
| 21 RUIDOS                                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                           |                   | 3 |                     |    |                      | 12                 |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      |                           |                   |   |                     |    |                      |                    |       |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                           |                   | 3 |                     |    |                      | 12                 |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                                       | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |      |                           |                   | 3 |                     |    |                      | 6                  |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                                        | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |      |                           |                   | 3 |                     |    |                      | 6                  |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                                                   |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      |                           |                   |   |                     |    |                      |                    |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                                  | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |      |                           | 1                 |   |                     |    | 1                    |                    |       |        |  |

INSTRUMENTALES DE ARMAZON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalm/arcsv.asp?rcsv=RT0K7B10D4E3C1N

27/2

2026

Habitación Colg. 61-24 (el servicio de la comp

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA26143  
http://cogiar.gon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?SV=FEKX7IBB-EJCUN

27/2  
2026

Profesional  
SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                                                                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                     |      |       |                   |                |    |    |                      |                   |       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------|------|-------|-------------------|----------------|----|----|----------------------|-------------------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                                                                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial |      |       |                   | FECHA: 06/2025 |    |    |                      | Fecha última eval |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: ALMACENERO N° Trabajadores: VARIABLE Actividad: Trabajos de supervisión |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                     |      |       |                   |                |    |    |                      |                   |       |        |
|                                                                                                                                   | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                     |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                   |       |        |
|                                                                                                                                   | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                   | A    | MA    | LD                | D              | GD | ED | T                    | TO                | M     | I      |
|                                                                                                                                   | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                 | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3              | 5  | 10 | <5                   | 5-19              | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                                                                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                                                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                |       |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                                                                                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18                |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                                                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                                                                                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18                |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                                                                                           |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18                |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                                                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                |       |        |
| 8 CORTES                                                                                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                                                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                                                                                             | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 6                 |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                                                                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 6                 |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                                                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                                                                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                                                                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                   |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18                |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                                                                                                    | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                     |      |       |                   |                | 5  |    | 5                    |                   |       |        |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO : VIZA201431  
http://cotitarragon.es/visado/verVistaArchivos.aspx?COT=TTI/11/10/17/EF/00131

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                                    |    |    |                      |      |       |        |  |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                   |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025                     |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: ALMACENERO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   | Actividad: Trabajos de supervisión |    |    |                      |      |       |        |  |
|                                                                      | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                                    |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |  |
|                                                                      | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D                                  | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |  |
|                                                                      | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3                                  | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                                         | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   |                                    | 5  |    |                      | 20   |       |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                  |    |    | 3                    |      |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 21 RUIDOS                                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                  |    |    |                      | 12   |       |        |  |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalmactsv.aspx?CA=RT018100FE00LN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación: Col. 61-24 (el servicio de la comp

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INSTRUMENTACIÓN  
VISADO : VIZA201431  
http://cogitar.com-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSF=I&I=I&M=I&S=I&N=I

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ GORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                     |      |       |                           |   |    |                                    |                      |      |       |        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------|------|-------|---------------------------|---|----|------------------------------------|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial |      |       | FECHA: 06/2025            |   |    | Fecha última eval.:                |                      |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | ENCARGADO           |      |       | N° Trabajadores: VARIABLE |   |    | Actividad: Trabajos de supervisión |                      |      |       |        |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                     |      |       | CONSECUENCIA (NC)         |   |    |                                    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                   | A    | MA    | LD                        | D | GD | ED                                 | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                 | 8-12 | 16-24 | 1                         | 3 | 5  | 10                                 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                    |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                   |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 18   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                           |   | 5  |                                    |                      |      | 20    |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                         | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                           | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 6    |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                           | 3 |    |                                    |                      | 12   |       |        |

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO : VIZA261431

WISADO :

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

|                |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |   |  |   |  |  |  |
|----------------|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|---|--|---|--|--|--|
| 15 EXPLOSIONES | 1 |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  | 3 |  | 3 |  |  |  |
|----------------|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|---|--|---|--|--|--|





|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA261431

http://cotita.gon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=FRKXKXIBRABEJCIN

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ CSORIG, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                   |                          |    |    |    |                         |   |   |    |                   |     |                     |       |                           |                |    |    |                                    |      |       |        |  |  |  |  |
|-----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|-------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------|----|----|------------------------------------|------|-------|--------|--|--|--|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO      |                          |    |    |    |                         |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial |       |                           | FECHA: 06/2025 |    |    | Fecha última eval.:                |      |       |        |  |  |  |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA  |                          |    |    |    | Puesto de Trabajo: JEFE |   |   |    | DE EQUIPO         |     |                     |       | N° Trabajadores: VARIABLE |                |    |    | Actividad: Trabajos de supervisión |      |       |        |  |  |  |  |
|                                         | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND)  |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC)         |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)               |      |       |        |  |  |  |  |
|                                         | EO                       | EE | EF | EC | A                       | M | D | MD | B                 | M   | A                   | MA    | LD                        | D              | GD | ED | T                                  | TO   | M     | I      |  |  |  |  |
|                                         | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                       | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                         | 3              | 5  | 10 | <5                                 | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |  |  |  |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                  |                          |    | 3  |    |                         | 2 |   |    |                   | 6   |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 18   |       |        |  |  |  |  |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           |                | 5  |    |                                    | 20   |       |        |  |  |  |  |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                      |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |  |  |  |  |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES       | 1                        |    |    |    |                         | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 6    |       |        |  |  |  |  |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                      |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |  |  |  |  |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |  |  |  |  |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS            |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |  |  |  |  |
| 8 CORTES                                |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |  |  |  |  |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS              | 1                        |    |    |    |                         | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 6    |       |        |  |  |  |  |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                   | 1                        |    |    |    |                         | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 6    |       |        |  |  |  |  |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES         | 1                        |    |    |    |                         | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 6    |       |        |  |  |  |  |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                 | 1                        |    |    |    |                         | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 6    |       |        |  |  |  |  |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                   | 1                        |    |    |    |                         | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 6    |       |        |  |  |  |  |
| 14 SOBRESFUERZOS                        |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |    |    |                                    | 12   |       |        |  |  |  |  |
| 15 EXPLOSIONES                          | 1                        |    |    |    | 1                       |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                           | 3              |    |    | 3                                  |      |       |        |  |  |  |  |

VISADO : WZ261431

27/2

2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO : VIZA201431  
http://cotifar.gon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE8Q1N

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                          |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                           |                |              |    |                         |      |       |        |     |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------|--------------|----|-------------------------|------|-------|--------|-----|--|--|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial |       |                           | FECHA: 06/2025 |              |    | Fecha última eval.:     |      |       |        |     |  |  |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: JEFE |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | DE EQUIPO           |       | N° Trabajadores: VARIABLE |                | Actividad:Ad |    | Trabajos de supervisión |      |       |        |     |  |  |  |
|                                                                | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC)         |                |              |    | RIESGO ESTIMADO (NR)    |      |       |        |     |  |  |  |
|                                                                | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                   | MA    | LD                        | D              | GD           | ED | T                       | TO   | M     | I      | IN  |  |  |  |
|                                                                | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                         | 3              | 5            | 10 | <5                      | 5-19 | 20-49 | 50-100 | 100 |  |  |  |
| 16 INCENDIOS                                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                           | 3              |              |    | 3                       |      |       |        |     |  |  |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                           | 3              |              |    | 3                       |      |       |        |     |  |  |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           |                | 5            |    |                         |      | 20    |        |     |  |  |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                        | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                           | 3              |              |    | 3                       |      |       |        |     |  |  |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                          | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           |                |              |    | 2                       |      |       |        |     |  |  |  |
| 21 RUIDOS                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |              |    |                         | 12   |       |        |     |  |  |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                           |                |              |    |                         |      |       |        |     |  |  |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |              |    |                         | 12   |       |        |     |  |  |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           | 3              |              |    |                         | 6    |       |        |     |  |  |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                      | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                     |       |                           | 3              |              |    |                         | 6    |       |        |     |  |  |  |
| 26 VIBRACIONES                                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                           |                |              |    |                         |      |       |        |     |  |  |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                           | 3              |              |    |                         | 12   |       |        |     |  |  |  |

INSTRUMENTALES DE ARMAZON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neu/VAL/INCSV.asp?7C5V=RT0K7HJ0D4E3CLN

Habitación: Colono 61-24 (el servicio de la empresa)

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA201431

http://cogitar.com-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=FT0K7R8MBE3CJLN

27/2  
2016

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ GORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                            |      |       |                   |                                     |    |    |                      |      |       |        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|----------------------------|------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial        |      |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: ALBAÑIL |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | N.º Trabajadores: Variable |      |       |                   | Actividad: Trabajos de construcción |    |    |                      |      |       |        |
|                                                                   | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                            |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                                   | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                          | A    | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                                   | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                        | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 20    |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                          |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                 |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18   |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                             | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                            |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                            |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                             |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18   |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18   |       |        |

INSTRUMENTACIÓN

MISADO : VIZA261431

Informe de Evaluación de Riesgos

IN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación Coleg. 6131 (al servicio de la empresa)

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

|                |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |  |
|----------------|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--|
| 15 EXPLOSIONES | 1 |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  | 5 |  | 5 |  |  |  |  |
|----------------|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--|



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotitiar.ign.es/validar/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BP3ACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visado.net/validar.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE&Q=LN

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                                     |    |    |                      |      |       |        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: ALBAÑIL |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   | Actividad: Trabajos de construcción |    |    |                      |      |       |        |
|                                                                   | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                                   | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                                   | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 16 INCENDIOS                                                      | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 20    |        |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                             |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |
| 21 RUIDOS                                                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 26 VIBRACIONES                                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                   |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

apron-e-visado-neuvalm/actsv.asp?CCSV=RTGOK7R1004FE&CLN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación

Coloq. 61-24

del servicio de la comp



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogiar.com/e-visa/visaponevaliarcsv.aspx?C=TT/1/JUD/FE/2014/31

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                                                                               |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                   |                |    |    |                      |      |       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------|-------|-------------------|----------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                                                                                  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial |       |                   | FECHA: 06/2025 |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: FERRALLISTA N° Trabajadores: VARIABLE Actividad: Trabajos de construcción |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                   |                |    |    |                      |      |       |        |
|                                                                                                                                     | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC) |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                                                                                                     | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                   | MA    | LD                | D              | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                                                                                                     | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                 | 3              | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 16 INCENDIOS                                                                                                                        | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                   | 3              |    |    | 3                    |      |       |        |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                                                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                                                                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   |                | 5  |    |                      | 20   |       |        |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                                                                             | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                     |       |                   | 3              |    |    | 3                    |      |       |        |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                                                                               |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                     |       |                   |                | 5  |    |                      |      | 30    |        |
| 21 RUIDOS                                                                                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                                                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                                                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                                                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                                                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 26 VIBRACIONES                                                                                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                                                                                     |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                     |       |                   |                | 5  |    |                      |      | 30    |        |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don e-visado no e valido en SV.aspx?CA=RTDTRB100FE00LN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación: Col. 61-24 (el servicio de la empresa)



| EVALUACION DE RIESGOS                                                                         |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                                     |       |                   |                |    |    |                      |      |       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|-------------------------------------|-------|-------------------|----------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial                 |       |                   | FECHA: 06/2025 |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: ENCOFRADOR N°Trabajadores: VARIABLE |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | Actividad: Trabajos de construcción |       |                   |                |    |    |                      |      |       |        |
|                                                                                               | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                                     |       | CONSECUENCIA (NC) |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                                                               | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                                   | MA    | LD                | D              | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                                                               | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                                | 16-24 | 1                 | 3              | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                     |       |                   |                | 5  |    |                      |      | 20    |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                                                      |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                     |       |                   |                | 5  |    |                      |      | 30    |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                                            |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                                             |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                                            |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                                                       |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                                                         | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                                               | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                                                         |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                                              |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                     |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                                                                | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                                     |       |                   |                | 5  |    | 5                    |      |       |        |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISAADO : VIZA201431  
http://cogitar.gon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?SV=IIES-TPY-TABGE22-0013

27/2  
2026

Habilitación Colegial (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                              |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                     |    |    |                      |                    |       |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------------|------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|--------------------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial       |      |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    |                      | Fecha última eval. |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: MONTADOR |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |      |       |                   | Actividad: Trabajos de construcción |    |    |                      |                    |       |        |
|                                                                    | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                           |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                    |       |        |
|                                                                    | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                         | A    | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO                 | M     | I      |
|                                                                    | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                       | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19               | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                    | 20    |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                           |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                    | 30    |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                 |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18                 |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                  |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                 |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                            | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                  |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                 |       |        |
| 8 CORTES                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                 |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                         | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                  |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                              | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                  |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                    | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                  |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                            | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                  |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                              | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                  |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                 |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                                     | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       |                   |                                     | 5  |    | 5                    |                    |       |        |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VZA261431

http://cogiat.org.e-visitacion/verValidacion.aspx?CSV=RT0K78U4MEICLN

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                     |      |       |                   |                   |    |    |                      |                                     |       |        |     |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------|------|-------|-------------------|-------------------|----|----|----------------------|-------------------------------------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial |      |       |                   | FECHA: 06/2025    |    |    |                      | Fecha última eval.                  |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | TUBERO /CALDERERO   |      |       |                   | N.º Trabajadores: |    |    |                      | Actividad: Trabajos de construcción |       |        |     |
|                                                           |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | Variable            |      |       |                   |                   |    |    |                      |                                     |       |        |     |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                     |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                   |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                                     |       |        |     |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                   | A    | MA    | LD                | D                 | GD | ED | T                    | TO                                  | M     | I      | IN  |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                 | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                 | 5  | 10 | <5                   | 5-19                                | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   |                   | 5  |    |                      |                                     | 20    |        |     |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                   |      |       |                   |                   | 5  |    |                      |                                     | 30    |        |     |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                        |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                   |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 18                                  |       |        |     |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 6                                   |       |        |     |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 12                                  |       |        |     |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 6                                   |       |        |     |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 12                                  |       |        |     |
| 8 CORTES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 12                                  |       |        |     |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 6                                   |       |        |     |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 6                                   |       |        |     |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                           | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 6                                   |       |        |     |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 6                                   |       |        |     |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 6                                   |       |        |     |
| 14 SOBRESFUERZOS                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3                 |    |    |                      | 12                                  |       |        |     |
| 15 EXPLOSIONES                                            | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                     |      |       |                   |                   | 5  |    | 5                    |                                     |       |        |     |

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OROIC, JAVIER

INSTRUMENTOS DE TRABAJO

MISADO : VIZA261431

don-e-via-do-neu-vial-lancs-v-asq-77034-RT1G673ABH7ECLN

OFICIAL DE PÉRTOS E INGENIEROS TÉCNICOS

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visaipo.net/Vaillarcsv.asp?CSV=TTCK7HJ0dE&Q=LN

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                       |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                            |      |       |                                     |   |    |                    |                      |      |       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|----------------------------|------|-------|-------------------------------------|---|----|--------------------|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                          |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial        |      |       | FECHA: 06/2025                      |   |    | Fecha última eval. |                      |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: TUBERO /CALDERERO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | N.º Trabajadores: VARIABLE |      |       | Actividad: Trabajos de construcción |   |    |                    |                      |      |       |        |
|                                                                             | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                            |      |       | CONSECUENCIA (NC)                   |   |    |                    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                                             | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                          | A    | MA    | LD                                  | D | GD | ED                 | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                                             | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                        | 8-12 | 16-24 | 1                                   | 3 | 5  | 10                 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 16 INCENDIOS                                                                | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                            |      |       |                                     | 3 |    |                    | 3                    |      |       |        |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                           |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                                     |   | 5  |                    |                      | 30   |       |        |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                               |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                                     |   | 5  |                    |                      | 20   |       |        |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                     | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                            |      |       |                                     | 3 |    |                    | 3                    |      |       |        |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                       |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                                     |   | 5  |                    |                      | 30   |       |        |
| 21 RUIDOS                                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                                     | 3 |    |                    |                      | 12   |       |        |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                                     | 3 |    |                    |                      | 12   |       |        |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                                     | 3 |    |                    |                      | 12   |       |        |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                                     | 3 |    |                    |                      | 12   |       |        |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                            |      |       |                                     | 3 |    |                    |                      | 6    |       |        |
| 26 VIBRACIONES                                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                            |      |       | 1                                   |   |    |                    | 1                    |      |       |        |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                                     | 3 |    |                    |                      | 12   |       |        |

INDUSTRIALES DE ARAGON

MISADO : VIZA261431

don-e-visado-ne/val/ra/csv.asp?cso=/RTG/7/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA201431  
http://cogiar.gon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=F=1&M=1&B=1&E=1&C=1

Habilitación Coleg. 6124 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                              |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                     |    |    |                      |      |       |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------------|------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial       |      |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    | Fecha última eval.:  |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: SOLDADOR |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |      |       |                   | Actividad: Trabajos de construcción |    |    |                      |      |       |        |
|                                                                    | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                           |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |
|                                                                    | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                         | A    | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |
|                                                                    | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                       | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 20    |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                           |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                 |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                            | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                         | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                              | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                    | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                            | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                              | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                                     | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       |                   |                                     | 5  |    | 5                    |      |       |        |

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

PROFESIONAL

27/2026

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DEL PARAGUAY

COLEGIO DE INGENIEROS Y ARQUIT



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAIDP : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visado.net/VallarcsV.asp?C=TT/1/1/JUD/FE/01/1

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                              |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                                     |    |    |                      |      |       |        |  |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: SOLDADOR |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   | Actividad: Trabajos de construcción |    |    |                      |      |       |        |  |
|                                                                    | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |  |
|                                                                    | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      |  |
|                                                                    | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                                       | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 19    |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                            | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                              |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |  |
| 21 RUIDOS                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                          |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                          | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                                     | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       | 1                 |                                     |    |    | 1                    |      |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |  |

INSTRUMENTOS DE ARREGLO

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalmncsv.asp?C=ARTICULO100FECCLN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación: Celog. 61-24 (el servicio de la obra)

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INSTRUMENTACIÓN VISADO : VIZA26143

http://cotita.egon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=12427206

27/2/2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAV/ER

| EVALUACION DE RIESGOS                   |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                              |       |                   |                           |    |    |                                     |      |       |        |
|-----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|------------------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|-------------------------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial          |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval.:                 |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | Puesto de Trabajo: AJUSTADOR |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de construcción |      |       |        |
|                                         | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                              |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)                |      |       |        |
|                                         | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                            | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                                   | TO   | M     | I      |
|                                         | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                         | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                                  | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                              |       |                   |                           | 5  |    |                                     |      | 30    |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                      |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                              |       |                   |                           | 5  |    |                                     |      | 30    |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                      |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 18   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                              |       |                   |                           | 5  |    |                                     |      | 30    |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS            |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                              |       |                   |                           | 5  |    |                                     |      | 30    |        |
| 8 CORTES                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                        |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                              |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 18   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                              |       |                   |                           | 5  |    |                                     |      | 20    |        |

Visado: WZ261431

27/2/2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



EVALUACION DE RIESGOS

|                                        |                             |                           |                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA | Puesto de Trabajo: MECANICO | N° Trabajadores: VARIABLE | Actividad: Trabajos de construcción |
|----------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|

20



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA201431  
http://cogitar.gon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=F=1&M=18/08/2016&E=30/01/2016

Habilitación Coleg. 6124 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                   |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                                 |       |                   |                           |    |    |                                     |      |       |        |
|-----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|-------------------------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial             |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval.:                 |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | Puesto de Trabajo: ELECTRICISTA |       |                   | Nivel de Riesgo: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de construcción |      |       |        |
|                                         | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                                 |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)                |      |       |        |
|                                         | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                               | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                                   | TO   | M     | I      |
|                                         | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                            | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                                  | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                 |       |                   |                           | 5  |    |                                     |      | 30    |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                      |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 18   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 6    |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                 |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                 |       |                   |                           | 5  |    |                                     |      | 30    |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                        |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                 |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 18   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                          | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                 |       |                   |                           | 5  |    |                                     | 10   |       |        |

INDUSTRIALES DE PARAGUAY

VISADO : VIZA261431

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/2025

Deposito e-Visado: 06/06/202





|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA201431

http://cogitar.com-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSF=IIES-TPY-TABGE22-0013

| EVALUACION DE RIESGOS                   |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                                   |      |       |                   |                           |    |    |                      |                                     |       |        |
|-----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----------------------------------|------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|----------------------|-------------------------------------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial               |      |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    |                      | Fecha última eval.:                 |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | Puesto de Trabajo: INSTRUMENTISTA |      |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    |                      | Actividad: Trabajos de construcción |       |        |
|                                         | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                                   |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                                     |       |        |
|                                         | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                                 | A    | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                    | TO                                  | M     | I      |
|                                         | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                               | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                   | 5-19                                | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                                 |      |       |                   |                           | 5  |    |                      | 30                                  |       |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                      |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 18                                  |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                   |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                   |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 8 CORTES                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                 |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                                 |      |       |                   |                           | 5  |    |                      | 30                                  |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                        |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                                 |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 18                                  |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                          | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                   |      |       |                   |                           | 5  |    |                      | 10                                  |       |        |

INSTRUMENTISTA

PROFESIONAL

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

27/06/2025

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAV/ER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visaipo.net/validarCSV.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE&Q=LN

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                    |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                |            |    |                      |                          |       |        |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|----------------|------------|----|----------------------|--------------------------|-------|--------|--|--|--|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                       |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025 |            |    | Fecha última eval.:  |                          |       |        |  |  |  |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: INSTRUMENTISTA |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   |                | Actividad: |    |                      | Trabajos de construcción |       |        |  |  |  |  |
|                                                                          | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                |            |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                          |       |        |  |  |  |  |
|                                                                          | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D              | GD         | ED | T                    | TO                       | M     | I      |  |  |  |  |
|                                                                          | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3              | 5          | 10 | <5                   | 5-19                     | 20-49 | 50-100 |  |  |  |  |
| 16 INCENDIOS                                                             | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3              |            |    | 3                    |                          |       |        |  |  |  |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |            |    |                      | 12                       |       |        |  |  |  |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   |                | 5          |    |                      |                          | 20    |        |  |  |  |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                  | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3              |            |    | 3                    |                          |       |        |  |  |  |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                    |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                | 5          |    |                      |                          | 30    |        |  |  |  |  |
| 21 RUIDOS                                                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |            |    |                      | 12                       |       |        |  |  |  |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |            |    |                      | 12                       |       |        |  |  |  |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |            |    |                      | 12                       |       |        |  |  |  |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                               |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |            |    |                      | 12                       |       |        |  |  |  |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |            |    |                      | 12                       |       |        |  |  |  |  |
| 26 VIBRACIONES                                                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       | 1                 |                |            |    | 1                    |                          |       |        |  |  |  |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   |                | 5          |    |                      |                          | 20    |        |  |  |  |  |

INSTRUMENTAL DE RANKING

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalm/ncsv.asp?cscv=RT0K7HJ0DfE&cscv=

OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

Habitación: Bogotá, 6-24 del servicio de la empresa

27/2

2026

Profesional: SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA261431

http://contingon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTCK1818ABRENCIN

27/2/2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ CSORIG, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                                      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                                      |       |                   |                |    |    |                      |      |       |        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|--------------------------------------|-------|-------------------|----------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                                         |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial                  |       |                   | FECHA: 06/2025 |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: PINTOR N° Trabajadores: VARIABLE |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | Actividad: Trabajos de construcción. |       |                   |                |    |    |                      |      |       |        |     |
|                                                                                            | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                                      |       | CONSECUENCIA (NC) |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |     |
|                                                                                            | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                                    | MA    | LD                | D              | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      | IN  |
|                                                                                            | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                                 | 16-24 | 1                 | 3              | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                      |       |                   |                | 5  |    |                      |      | 20    |        |     |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                                                   |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                      |       |                   |                | 5  |    |                      |      | 30    |        |     |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                                         |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |     |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                                         |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                      |       |                   |                | 5  |    |                      |      | 30    |        |     |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                                                    |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                      |       |                   |                | 5  |    |                      |      | 30    |        |     |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                                               |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 8 CORTES                                                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                                                 |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |     |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                                                      | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                                            |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |     |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                                                    | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                                           |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                                      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18   |       |        |     |
| 15 EXPLOSIONES                                                                             | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                                      |       |                   |                | 5  |    |                      | 10   |       |        |     |

VISADO : WZA261431

PROFESIONAL SANZ COSRIO, JAVIER

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visaipo.net/Vaillarcsv.asp?CSV=TTCK7HJ0dE5Q1N

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                     |    |    |                      |                    |       |        |     |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------------|------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|--------------------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                               |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial       |      |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    |                      | Fecha última eval. |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: PINTOR |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | Nº Trabajadores: VARIABLE |      |       |                   | Actividad: Trabajos de Construcción |    |    |                      |                    |       |        |     |
|                                                                  | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                           |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                    |       |        |     |
|                                                                  | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                         | A    | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO                 | M     | I      | IN  |
|                                                                  | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                       | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19               | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 16 INCENDIOS                                                     | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |                    |       |        |     |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                    | 30    |        |     |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                    | 20    |        |     |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                          | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |                    |       |        |     |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                            |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                    | 30    |        |     |
| 21 RUIDOS                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      |                    | 12    |        |     |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      |                    | 12    |        |     |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      |                    | 12    |        |     |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      |                    | 12    |        |     |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      |                    | 12    |        |     |
| 26 VIBRACIONES                                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                           |      |       | 1                 |                                     |    |    | 1                    |                    |       |        |     |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      |                    | 12    |        |     |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-no-VALIDARCSV.aspx?CSV=RTGK7B10D4E3C1N

Habilitación

Coloq. 61-24 (el servicio de la comp

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA201431

http://cogiar.com/e-visado/verValidar.aspx?COG=VIZA201431&RUBRO=MECANICA

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                               |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                           |      |       |                   |                                     |    |    |                      |                     |       |        |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------------|------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|---------------------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                                  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial       |      |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    |                      | Fecha última eval.: |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: OPERADOR MONTAJE MECANICO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |      |       |                   | Actividad: Trabajos de construcción |    |    |                      |                     |       |        |  |
|                                                                                     | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                           |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                     |       |        |  |
|                                                                                     | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                         | A    | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO                  | M     | I      |  |
|                                                                                     | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                       | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19                | 20-49 | 50-100 |  |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                     | 20    |        |  |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                                            |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                     | 30    |        |  |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18                  |       |        |  |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                   |       |        |  |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                     | 30    |        |  |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                                             |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                     | 30    |        |  |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 8 CORTES                                                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                                          | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                   |       |        |  |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                                               | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                   |       |        |  |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                   |       |        |  |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                                             | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                   |       |        |  |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                                               | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                           |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6                   |       |        |  |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                                    |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                         |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18                  |       |        |  |

OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

MISADO : VIZA261431

don-e-visado-nevali-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-lancx-l

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

|                |   |  |  |   |  |  |   |  |  |  |  |   |  |   |  |  |  |  |
|----------------|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--|
| 15 EXPLOSIONES | 1 |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  | 5 |  | 5 |  |  |  |  |
|----------------|---|--|--|---|--|--|---|--|--|--|--|---|--|---|--|--|--|--|



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISTADO : VIZA261431  
<http://cogitar.ign-e-aragon.net/ValidarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BP3ACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO : VIZA201431  
http://cotitarragon.es/visado\_detalle.asp?CSV=TTCK7HJ0dE&Q=LN

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                               |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                                     |    |    |                      |      |       |        |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                                  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: OPERADOR MONTAJE MECANICO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   | Actividad: Trabajos de Construcción |    |    |                      |      |       |        |     |
|                                                                                     | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |     |
|                                                                                     | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      | IN  |
|                                                                                     | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 16 INCENDIOS                                                                        | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |     |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                                   |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |     |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                                       |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 20    |        |     |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                             | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |     |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                               |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      |      | 30    |        |     |
| 21 RUIDOS                                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                                           | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 6    |       |        |     |
| 26 VIBRACIONES                                                                      | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       | 1                 |                                     |    |    | 1                    |      |       |        |     |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalmactsv.aspx?CSV=RTGK7RBD04EACJLN

Habilitación

Coloq. 61-24 (el servicio de la comp

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA261431

http://cotite.ogon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=...

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ GORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                      |       |                   |                          |    |    |                                     |      |       |        |      |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|----------------------|-------|-------------------|--------------------------|----|----|-------------------------------------|------|-------|--------|------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial  |       |                   | FECHA: 06/2025           |    |    | Fecha última eval.:                 |      |       |        |      |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | MONTADOR DE ANDAMIOS |       |                   | N°Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de construcción |      |       |        |      |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                      |       | CONSECUENCIA (NC) |                          |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)                |      |       |        |      |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                    | MA    | LD                | D                        | GD | ED | T                                   | TO   | M     | I      | N    |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                 | 16-24 | 1                 | 3                        | 5  | 10 | <5                                  | 5-19 | 20-49 | 50-100 | >100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                      |       |                   |                          | 5  |    |                                     |      | 20    |        |      |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                      |       |                   |                          | 5  |    |                                     |      | 30    |        |      |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                        |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 18   |       |        |      |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 6    |       |        |      |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                        |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                      |       |                   |                          | 5  |    |                                     |      | 30    |        |      |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                   |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                      |       |                   |                          | 5  |    |                                     |      | 30    |        |      |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |      |
| 8 CORTES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |      |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 6    |       |        |      |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 6    |       |        |      |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                           | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 6    |       |        |      |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                   | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 6    |       |        |      |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 6    |       |        |      |
| 14 SOBRESFUERZOS                                          |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                      |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 18   |       |        |      |
| 15 EXPLOSIONES                                            | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                      |       |                   |                          | 5  |    | 5                                   |      |       |        |      |

Visado: MIZA261431

Mostramos de: 1431

Elaborado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

Revisado por: JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISADO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visado.net/VallarcsV.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE5Q1N

Habilitación Colegio 6124 (al servicio de la empresa)  
27/2  
2026  
Profesional  
SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                          |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      |                     |                   |   |                     |    |                      |                    |       |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|------|---------------------|-------------------|---|---------------------|----|----------------------|--------------------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      | EVALUACION: Inicial |                   |   | FECHA: 06/2025      |    |                      | Fecha última eval. |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: MONTADOR DE ANDAMIOS |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |      | Trabajos: VARIABLE  |                   |   | Actividad: Trabajos |    |                      | de Construcción    |       |        |  |
|                                                                                | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |      |                     | CONSECUENCIA (NC) |   |                     |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                    |       |        |  |
|                                                                                | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A    | MA                  | LD                | D | GD                  | ED | T                    | TO                 | M     | I      |  |
|                                                                                | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12 | 16-24               | 1                 | 3 | 5                   | 10 | <5                   | 5-19               | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |      |                     |                   | 3 |                     |    | 3                    |                    |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                              |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |      |                     |                   |   | 5                   |    |                      |                    | 30    |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                     |                   |   | 5                   |    |                      |                    | 20    |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                                        | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |      |                     |                   | 3 |                     |    | 3                    |                    |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                                          |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |      |                     |                   |   | 5                   |    |                      |                    | 30    |        |  |
| 21 RUIDOS                                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                     |                   | 3 |                     |    |                      | 12                 |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                     |                   | 3 |                     |    |                      | 12                 |       |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                     |                   | 3 |                     |    |                      | 12                 |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                     |                   | 3 |                     |    |                      | 12                 |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                                      | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |      |                     |                   | 3 |                     |    |                      | 6                  |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                                                 | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |      |                     | 1                 |   |                     |    | 1                    |                    |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |      |                     |                   | 3 |                     |    |                      | 12                 |       |        |  |

INSTRUMENTALES DE ARREGLO

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalm/arcsv.asp?cscv=RTGK7HJ0D4FE&cscn

OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

Habilitación: Celso, 61-24 (el servicio de la omg

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : V ZA201431

INSTRUMENTACIÓN

http://cogiar.com-e-visado.net/ValidarCS.aspx?CS=VIR-247818748361CN

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                                                                        |      |       |                   |                |    |    |                      |                     |       |        |  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------------------|----------------|----|----|----------------------|---------------------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial                                                    |      |       |                   | FECHA: 06/2025 |    |    |                      | Fecha última eval.: |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | OPERADOR N° Trabajadores: VARIABLE Actividad: Trabajos de construcción |      |       |                   | ELECTRICISTA   |    |    |                      |                     |       |        |  |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                                                                        |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                     |       |        |  |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                                                                      | A    | MA    | LD                | D              | GD | ED | T                    | TO                  | M     | I      |  |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                                                                    | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3              | 5  | 10 | <5                   | 5-19                | 20-49 | 50-100 |  |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                                                                      |      |       |                   |                | 5  |    |                      |                     | 30    |        |  |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 4 DESPREND. DESPLONES Y DERRUMBES                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                                                                        |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 6                   |       |        |  |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 8 CORTES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                   |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                                                                      |      |       |                   |                | 5  |    |                      |                     | 30    |        |  |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 12                  |       |        |  |
| 14 SOBRESFUERZOS                                          |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                                                                      |      |       |                   | 3              |    |    |                      | 18                  |       |        |  |
| 15 EXPLOSIONES                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                                                                      |      |       |                   |                | 5  |    |                      |                     | 20    |        |  |

INDUSTRIAL E.S. DE RAYGON

VISADO : VZA261431

don e-visado.nevala/facsv/asm/7254/rfr/73a/inspc/ln

27/2/2016

2016

Profesional

SNMZ OSORIO, JAVIER

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA261431

http://cotita.gon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=HRT0K7IBR0REB0CN

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ CSORIG, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                            |      |       |                   |                                     |    |    |                      |                     |       |        |     |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|----------------------------|------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|---------------------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial        |      |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    |                      | Fecha última eval.: |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: GRUISTA |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | N.º Trabajadores: Variable |      |       |                   | Actividad: Trabajos de construcción |    |    |                      |                     |       |        |     |
|                                                                   | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                            |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                     |       |        |     |
|                                                                   | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                          | A    | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO                  | M     | I      | IN  |
|                                                                   | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                        | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19                | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                     | 30    |        |     |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                 |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                     | 30    |        |     |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 18                  |       |        |     |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                           |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                     | 30    |        |     |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 8 CORTES                                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                           |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6                          |      |       |                   |                                     | 5  |    |                      |                     | 30    |        |     |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                          |      |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12                  |       |        |     |
| 15 EXPLOSIONES                                                    | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    |                   | 1                          |      |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |                     |       |        |     |

Visado: MZA261431

27/2 2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visaipo.net/validar.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE8Q1N

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                                     |    |    |                      |      |       |        |     |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|-------------------------------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025                      |    |    | Fecha última eval.   |      |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: GRUISTA |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   | Actividad: Trabajos de Construcción |    |    |                      |      |       |        |     |
|                                                                   | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                                     |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |     |
|                                                                   | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D                                   | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      | IN  |
|                                                                   | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3                                   | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 16 INCENDIOS                                                      | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |     |
| 17 CONFINAMIENTOS                                                 | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |     |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   |                                     | 5  |    |                      | 20   |       |        |     |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   | 3                                   |    |    | 3                    |      |       |        |     |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 21 RUIDOS                                                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                         | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       | 1                 |                                     |    |    | 1                    |      |       |        |     |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                      | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       | 1                 |                                     |    |    | 1                    |      |       |        |     |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                        | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       | 1                 |                                     |    |    | 1                    |      |       |        |     |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                         |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 26 VIBRACIONES                                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3                                   |    |    |                      | 12   |       |        |     |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       | 1                 |                                     |    |    | 1                    |      |       |        |     |

INDUSTRIALES DE ARAGON

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neu/valm/act/sv.aspx?CSV=RTGK7R1D0F&E=CLN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habitación

Coloq. 61-24

fol. servicio de la comp

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA26143

http://cogiar.gon.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=26143/2026

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                     |       |                   |                           |    |    |                                     |      |       |        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|-------------------------------------|------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval.:                 |      |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | OPERADOR MAQUINARIA |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de construcción |      |       |        |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)                |      |       |        |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                   | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                                   | TO   | M     | I      |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                                  | 5-19 | 20-49 | 50-100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                         |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 18   |       |        |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                        |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 18   |       |        |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                   |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                     |       |                   |                           | 5  |    |                                     | 30   |       |        |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 8 CORTES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                           |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                     |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 14 SOBRESFUERZOS                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                     |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |
| 15 EXPLOSIONES                                            | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    |                   | 1   |                     |       |                   | 3                         |    |    | 3                                   |      |       |        |

27/2/2026

27/2/2026

Profesional

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)

SANZ OSORIO, JAVIER

VISADO : WZA261431-2

Elaborado por: JAVIER OSORIO SANZ

Revisado por: JAVIER OSORIO SANZ

Verificado por: JAVIER OSORIO SANZ

Empleador: JAVIER OSORIO SANZ

Fecha de emisión: 27/2/2026

Fecha de validez: 27/2/2026

Elaborado en: Madrid (España)

Empleador: JAVIER OSORIO SANZ

Fecha de emisión: 27/2/2026

Fecha de validez: 27/2/2026

Elaborado en: Madrid (España)





|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



27/2  
2026

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)  
PROFESIONAL: SANZ OSORIO, JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                                    |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                           |       |                   |                |                                     |    |                      |      |       |        |      |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|---------------------------|-------|-------------------|----------------|-------------------------------------|----|----------------------|------|-------|--------|------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                       |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial       |       |                   | FECHA: 06/2025 |                                     |    | Fecha última eval.:  |      |       |        |      |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: PEON /AYUDANTE |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | N° Trabajadores: VARIABLE |       |                   |                | Actividad: Trabajos de construcción |    |                      |      |       |        |      |
|                                                                          | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                           |       | CONSECUENCIA (NC) |                |                                     |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |      |
|                                                                          | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                         | MA    | LD                | D              | GD                                  | ED | T                    | TO   | M     | I      | IN   |
|                                                                          | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                      | 16-24 | 1                 | 3              | 5                                   | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 | >100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                                   |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                | 5                                   |    |                      |      | 30    |        |      |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                                 |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   |                | 5                                   |    |                      |      | 30    |        |      |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                       |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 18   |       |        |      |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                        |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 18   |       |        |      |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                       |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 18   |       |        |      |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                                  |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 18   |       |        |      |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 12   |       |        |      |
| 8 CORTES                                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 12   |       |        |      |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                               |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 12   |       |        |      |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                                    | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 6    |       |        |      |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                          | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 6    |       |        |      |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 12   |       |        |      |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                                    |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 18   |       |        |      |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                         |                          |    | 3  |    |                        | 2 |   |    |                   | 6   |                           |       |                   | 3              |                                     |    |                      | 18   |       |        |      |
| 15 EXPLOSIONES                                                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                           |       |                   |                | 5                                   |    | 5                    |      |       |        |      |

INDUSTRIALES DE ARAGON

PROFESIONAL SANZ OROJIC, JAVIER

27/2 2026

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)

INDUSTRIALES DE ARAGON

PROFESIONAL SANZ OROJIC, JAVIER

27/2 2026

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
VISADO : VIZA201431  
http://cogitar.com-e-visado/pe/validarCSV.aspx?CSX=RTOM7818MBE3C1N

| EVALUACION DE RIESGOS                   |                          |    |    |    |                         |   |   |    |                     |     |                     |       |                           |                |    |                                     |                      |      |       |        |  |
|-----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|-------------------------|---|---|----|---------------------|-----|---------------------|-------|---------------------------|----------------|----|-------------------------------------|----------------------|------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO      |                          |    |    |    |                         |   |   |    |                     |     | EVALUACION: Inicial |       |                           | FECHA: 06/2025 |    |                                     | Fecha última eval    |      |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA  |                          |    |    |    | Puesto de Trabajo: JEFE |   |   |    | DE PUESTA EN MARCHA |     |                     |       | N° Trabajadores: VARIABLE |                |    | Actividad: Trabajos de construcción |                      |      |       |        |  |
|                                         | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND)  |   |   |    | PROBABILIDAD (NP)   |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC)         |                |    |                                     | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |  |
|                                         | EO                       | EE | EF | EC | A                       | M | D | MD | B                   | M   | A                   | MA    | LD                        | D              | GD | ED                                  | T                    | TO   | M     | I      |  |
|                                         | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                       | 2 | 4 | 6  | 1-3                 | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                         | 3              | 5  | 10                                  | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                  |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                      |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES       |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                      |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS            |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           |                | 5  |                                     |                      | 20   |       |        |  |
| 8 CORTES                                |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS              |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                   | 1                        |    |    |    |                         | 2 |   |    | 2                   |     |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 6    |       |        |  |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES         | 1                        |    |    |    |                         | 2 |   |    | 2                   |     |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 6    |       |        |  |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                 |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           |                | 5  |                                     |                      | 20   |       |        |  |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                   |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 14 SOBRESFUERZOS                        |                          | 2  |    |    |                         | 2 |   |    |                     | 4   |                     |       |                           | 3              |    |                                     |                      | 12   |       |        |  |
| 15 EXPLOSIONES                          | 1                        |    |    |    | 1                       |   |   |    | 1                   |     |                     |       |                           |                | 5  |                                     | 5                    |      |       |        |  |

PROFESIONALES DE INGENIERIA DE RIESGOS

VISADO : VIZA261431

don-e-visado,nevalidacsv,app205=-R7G7nDbr3cLN

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

habilitación

Colegio

6556421

sanjurjo

14-11-2025

empresario

Habilitación: Quijig, Gera (41) [ver perfil](#)  
Profesional: SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cogitar.com/e-visaipo.net/validar.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE5QJLN

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                          |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                     |      |       |                   |                           |    |    |                      |                                     |       |        |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|---------------------|------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|----------------------|-------------------------------------|-------|--------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                             |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | EVALUACION: Inicial |      |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    |                      | Fecha última eval.:                 |       |        |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: JEFE |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   | DE PUESTA EN MARCHA |      |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    |                      | Actividad: Trabajos de Construcción |       |        |
|                                                                | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |                     |      |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |                                     |       |        |
|                                                                | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M                   | A    | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                    | TO                                  | M     | I      |
|                                                                | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6                 | 8-12 | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                   | 5-19                                | 20-49 | 50-100 |
| 16 INCENDIOS                                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                     |      |       |                   |                           | 5  |    | 5                    |                                     |       |        |
| 17 CONFINAMIENTOS                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                     |      |       |                   |                           | 5  |    | 5                    |                                     |       |        |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   |                           | 5  |    |                      | 20                                  |       |        |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                        | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                     |      |       |                   | 3                         |    |    | 3                    |                                     |       |        |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                          | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   |                           |    |    | 2                    |                                     |       |        |
| 21 RUIDOS                                                      |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                      |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                     |      |       |                   |                           |    |    |                      |                                     |       |        |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4                   |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 12                                  |       |        |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                   |       |        |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                      | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |                     |      |       |                   | 3                         |    |    |                      | 6                                   |       |        |
| 26 VIBRACIONES                                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |                     |      |       |                   |                           |    |    |                      |                                     |       |        |
| 27 PUNZAMIENTOS                                                | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |                     |      |       | 1                 |                           |    |    | 1                    |                                     |       |        |

INSTRUMENTOS DE ARREGLO

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neu/val/marCSV.asp?7C5V=RT0K7HJ0D4E3CLN

Habitación: Colg. 61-24 (el servicio de la comp

Profesional: SANZ OSORIO, JAVIER

27/2

2026

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE AGRICULTURA  
VISA DO : VIZA201431  
http://cogitar.gon-e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CS=FT04N704B1E3C1N

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAV/ER

| EVALUACION DE RIESGOS                   |                          |    |    |    |                                            |   |   |    |                           |     |                     |       |                                     |                |    |    |                      |      |       |        |      |
|-----------------------------------------|--------------------------|----|----|----|--------------------------------------------|---|---|----|---------------------------|-----|---------------------|-------|-------------------------------------|----------------|----|----|----------------------|------|-------|--------|------|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO      |                          |    |    |    |                                            |   |   |    |                           |     | EVALUACION: Inicial |       |                                     | FECHA: 06/2025 |    |    | Fecha última eval.:  |      |       |        |      |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA  |                          |    |    |    | Puesto de Trabajo: COORDINADOR DE SISTEMAS |   |   |    | N° Trabajadores: VARIABLE |     |                     |       | Actividad: Trabajos de construcción |                |    |    |                      |      |       |        |      |
|                                         | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND)                     |   |   |    | PROBABILIDAD (NP)         |     |                     |       | CONSECUENCIA (NC)                   |                |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR) |      |       |        |      |
|                                         | EO                       | EE | EF | EC | A                                          | M | D | MD | B                         | M   | A                   | MA    | LD                                  | D              | GD | ED | T                    | TO   | M     | I      | N    |
|                                         | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                                          | 2 | 4 | 6  | 1-3                       | 4-6 | 8-12                | 16-24 | 1                                   | 3              | 5  | 10 | <5                   | 5-19 | 20-49 | 50-100 | >100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                  |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                      |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES       |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                      |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS            |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     |                | 5  |    |                      |      | 20    |        |      |
| 8 CORTES                                |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS              |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                   | 1                        |    |    |    |                                            | 2 |   |    | 2                         |     |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |      |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES         | 1                        |    |    |    |                                            | 2 |   |    | 2                         |     |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 6    |       |        |      |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                 |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     |                | 5  |    |                      |      | 20    |        |      |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                   |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 14 SOBRESFUERZOS                        |                          | 2  |    |    |                                            | 2 |   |    |                           | 4   |                     |       |                                     | 3              |    |    |                      | 12   |       |        |      |
| 15 EXPLOSIONES                          | 1                        |    |    |    | 1                                          |   |   |    | 1                         |     |                     |       |                                     |                | 5  |    | 5                    |      |       |        |      |

INDUSTRIALES DE ARAUCO

OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS

VISADO : VIZA261431

don-e-visado,nevallicacsv,aprox705)=fctg7m,br33c1n

27/2

2026

Profesional

SANZ OSORIO, JAVIER

Habilitación Coleg: 6134 (al servicio de la empresa)

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGON  
VISAPO : VIZA201431  
http://cotitiar.org/e-visaipo.net/ValidarCSV.aspx?CSV=TTCK7HJ0dE8Q1N

Habilitación Colegio 6124 (el socio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO JAVIER

| EVALUACION DE RIESGOS                                     |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                         |       |                   |                           |    |    |                                     |      |       |        |  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|-------------------------|-------|-------------------|---------------------------|----|----|-------------------------------------|------|-------|--------|--|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                        |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial     |       |                   | FECHA: 06/2025            |    |    | Fecha última eval.:                 |      |       |        |  |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | COORDINADOR DE SISTEMAS |       |                   | N° Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de Construcción |      |       |        |  |
|                                                           | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                         |       | CONSECUENCIA (NC) |                           |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)                |      |       |        |  |
|                                                           | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                       | MA    | LD                | D                         | GD | ED | T                                   | TO   | M     | I      |  |
|                                                           | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                    | 16-24 | 1                 | 3                         | 5  | 10 | <5                                  | 5-19 | 20-49 | 50-100 |  |
| 16 INCENDIOS                                              | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                         |       |                   |                           | 5  |    | 5                                   |      |       |        |  |
| 17 CONFINAMIENTOS                                         | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                         |       |                   |                           | 5  |    | 5                                   |      |       |        |  |
| 18 TRAFICO (fuera de la obra)                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   |                           | 5  |    |                                     | 20   |       |        |  |
| 19 AGRESION DE ANIMALES                                   | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                         |       |                   | 3                         |    |    | 3                                   |      |       |        |  |
| 20 SOBRECARGA TERMICA                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                         |       |                   |                           |    |    | 2                                   |      |       |        |  |
| 21 RUIDOS                                                 |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |  |
| 22 RADIACIONES IONIZANTES                                 |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                         |       |                   |                           |    |    |                                     |      |       |        |  |
| 23 RADIACIONES NO IONIZANTES                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 12   |       |        |  |
| 24 ATMOSFERA NO RESPIRABLE                                | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                         |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 6    |       |        |  |
| 25 ILUMINACION DEFICIENTE                                 | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                         |       |                   | 3                         |    |    |                                     | 6    |       |        |  |
| 26 VIBRACIONES                                            |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                         |       |                   |                           |    |    |                                     |      |       |        |  |
| 27 PUNZAMIENTOS                                           | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                         |       | 1                 |                           |    |    | 1                                   |      |       |        |  |

INSTRUMENTOS DE ARREGLO

VISADO : VIZA261431

don-e-visado-neuvalmancsv.aspx?CSV=RT0K7B10D4E3C1N

Habitación Colg. 61-24 (el servicio de la comp

Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

27/2 2026



| EVALUACION DE RIESGOS                                               |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     |                         |       |                   |                          |    |    |                                     |      |       |        |     |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|----|------------------------|---|---|----|-------------------|-----|-------------------------|-------|-------------------|--------------------------|----|----|-------------------------------------|------|-------|--------|-----|
| C. de Trabajo: PE REPOT EL TABLADO                                  |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | EVALUACION: Inicial     |       |                   | FECHA: 06/2025           |    |    | Fecha última eval.                  |      |       |        |     |
| Localización del Trabajo: TODA LA OBRA Puesto de Trabajo: INGENIERO |                          |    |    |    |                        |   |   |    |                   |     | RESPONSABLE DE SISTEMAS |       |                   | N°Trabajadores: VARIABLE |    |    | Actividad: Trabajos de construcción |      |       |        |     |
|                                                                     | NIVEL de Exposición (NE) |    |    |    | N. de Deficiencia (ND) |   |   |    | PROBABILIDAD (NP) |     |                         |       | CONSECUENCIA (NC) |                          |    |    | RIESGO ESTIMADO (NR)                |      |       |        |     |
|                                                                     | EO                       | EE | EF | EC | A                      | M | D | MD | B                 | M   | A                       | MA    | LD                | D                        | GD | ED | T                                   | TO   | M     | I      | IN  |
|                                                                     | 1                        | 2  | 3  | 4  | 1                      | 2 | 4 | 6  | 1-3               | 4-6 | 8-12                    | 16-24 | 1                 | 3                        | 5  | 10 | <5                                  | 5-19 | 20-49 | 50-100 | 100 |
| 1 CAIDA AL MISMO NIVEL                                              |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 2 CAIDA A DISTINTO NIVEL                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 3 CAIDA DE OBJETOS                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 4 DESPREND. DESPLOMES Y DERRUMBES                                   |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 5 CHOQUES Y GOLPES                                                  |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 6 ATRAPAMIENTOS POR MANIPUL. DE OBJETOS                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 7 ATRAPAMIENTOS POR MAQUINAS                                        |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   |                          | 5  |    |                                     |      | 20    |        |     |
| 8 CORTES                                                            |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 9 PROYECCIÓN DE PARTÍCULAS                                          |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 10 CONTACTOS TERMICOS                                               | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 6    |       |        |     |
| 11 CONTACTOS QUÍMICOS / AGENTES                                     | 1                        |    |    |    |                        | 2 |   |    | 2                 |     |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 6    |       |        |     |
| 12 CONTACTOS ELECTRICOS                                             |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   |                          | 5  |    |                                     |      | 20    |        |     |
| 13 AMBIENTE PULVÍGENO                                               |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 14 SOBRESFUERZOS                                                    |                          | 2  |    |    |                        | 2 |   |    |                   | 4   |                         |       |                   | 3                        |    |    |                                     | 12   |       |        |     |
| 15 EXPLOSIONES                                                      | 1                        |    |    |    | 1                      |   |   |    | 1                 |     |                         |       |                   |                          | 5  |    | 5                                   |      |       |        |     |



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-<br>0013                                                           |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## DOCUMENTO 2: PLIEGO DE CONDICIONES

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br/>INDUSTRIALES DE ARAGÓN</b><br><b>VISADO : VIZA261431</b><br><a href="http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                        | Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                                    |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

## 8. INTRODUCCIÓN

En el pliego de condiciones particulares se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones propias de la obra, así como las prescripciones que se habrán de cumplir con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

## 9. NORMATIVA

Es de obligado cumplimiento la legislación del Estado y de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

La lista de legislación aplicable es, sin pretender ser exhaustiva la siguiente:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 604 / 2006 por el que se modifican el RD 39 / 1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y el RD 1627 / 1997 por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por la que se desarrolla el artículo 24 de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto 39/1997 por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 485/1997 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.
- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 486/97 de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1.997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorso-lumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre condiciones mínimas de seguridad y salud de los puestos de trabajo con pantallas de visualización.
- Real Decreto 1407 de 20 de noviembre de 1992 por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Real Decreto 374/2001 de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.
- Real Decreto 665/97, protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto 614/2001, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 783/2001.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Normas y Reglamentos de las empresas de distribución de energía eléctrica.
- Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las máquinas.
- Real Decreto 1644/2008, por el que se modifican aspectos del R.D. 56/1997 y del R.D. 1435/1992.
- Reglamento de protección contra incendios RD 513/2017
- Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/97, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE núm. 274 de 13 noviembre).
- Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las máquinas.
- Texto Refundido de la Ley de Infracción y Sanción en el Orden Social. (TRLISOS)
- Orden Ministerial TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico (BOE núm. 279 de 21 de noviembre de 2002).
- Ordenanzas Municipales de los municipios afectados (Noviercas, Borobia, Beratón).
- Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción vigente.
- Convenio Colectivo de la Construcción de la Provincia de Soria.
- Estatuto de los trabajadores.
- Normativa del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT):
  - NTP - 330.Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente.
  - NTP - 324.Cuestionario de chequeo para el control de riesgos de accidente.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Recomendaciones de Evaluación del Riesgo desarrolladas por el Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo.

La última versión de la normativa vigente puede encontrarse en el Código en PDF y ePUB, disponible para su descarga gratuita en: [www.boe.es/legislacion/codigos/](http://www.boe.es/legislacion/codigos/).

## 9.1 Especificaciones Técnicas:

- Especificaciones Técnicas de Iberdrola: IIES-HEE-SAPGE21-0001 REV01 ET Seguridad y Salud Contratistas.

## 10. CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE ÚTILES Y HERRAMIENTAS

Tanto en el empleo como en la conservación de los útiles y herramientas, el Encargado de Obra velará por su correcto empleo y conservación, exigiendo a los trabajadores el cumplimiento de las especificaciones dadas por el fabricante.

El Encargado de Obra cuidará que los útiles y herramientas se utilicen con las prescripciones de seguridad específicas para ellas.

Las herramientas y útiles establecidos en las previsiones de este Estudio, pertenecen al grupo de herramientas y útiles conocidos y con experiencia en su empleo. A dichas herramientas y útiles deben aplicarse las normas generales de carácter práctico y de general conocimiento, vigentes según los criterios generalmente admitidos.

## 11. CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS MEDIOS AUXILIARES, MAQUINAS Y EQUIPOS

De acuerdo con el art. 41 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, los contratistas obtendrán de los fabricantes y proveedores todas las especificaciones técnicas, normas y material impreso que incluyan las correspondientes características técnicas de toda la maquinaria, equipos, herramientas, dispositivos y equipos de protección personal a utilizar en las obras. La información facilitada por los fabricantes y proveedores deberá incluir:

- Instrucciones sobre los procedimientos para el funcionamiento y uso de máquinas, equipos, herramientas, dispositivos o equipos de protección individual.
- Procedimientos de mantenimiento y conservación de máquinas, equipos, herramientas, dispositivos o equipos de protección individual.
- Los contratistas mantendrán en todo momento en la base de operaciones de su zona de obras copias de los manuales y especificaciones impresas (en adelante, la información técnica) especificadas en el párrafo anterior.
- Todos los empleados de los contratistas recibirán información y formación sobre el contenido de los manuales técnicos pertinentes al trabajo que realizan.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTOK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: OE                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cada contratista facilitará a todos sus empleados el equipo de protección seguridad y salud mínimo recogido en las normas que anteceden. Asimismo, deberá mantener copias de dichas normas en la base de operaciones de la obra.
- El Encargado de la obra será el responsable de la recepción de la maquinaria y medios auxiliares, comprobando a su llegada a obra el buen estado de los mismos, con todos sus componentes y de acuerdo con lo solicitado, así como, verificará que cumple la legislación vigente en materia de seguridad y salud que le afecte.
- Se prohíbe el montaje de los medios auxiliares, máquinas y equipos, de forma parcial; es decir, omitiendo el uso de alguno o varios de los componentes con los que se comercializan para su función.
- El uso, montaje y conservación de los medios auxiliares, máquinas y equipos, se hará siguiendo estrictamente las condiciones de montaje y utilización segura, contenidas en el manual de uso editado por su fabricante.
- Todos los medios auxiliares, máquinas y equipos a utilizar en esta obra, tendrán incorporados sus propios dispositivos de seguridad exigibles por aplicación de la legislación vigente. Se prohíbe expresamente la introducción en el recinto de la obra, de medios auxiliares, máquinas y equipos que no cumplan la condición anterior.
- Si el marcado de los medios auxiliares, máquinas y equipos, ofrece productos con la marca "CE", cada contratista adjudicatario, en el momento de efectuar el estudio para presentación de la oferta de ejecución de la obra, debe tenerlos presentes e intentar incluirlos, porque son por sí mismos, más seguros que los que no la poseen.

### 11.1 Consideraciones de los andamios

Los andamios a utilizar en esta obra serán de tipo europeo y cumplir por lo tanto con la normativa vigente.

Así mismo, para que los trabajadores puedan hacer uso de los andamios, éstos han de poseer:

- Plataforma de trabajo con un ancho mínimo de 60 cm.
- Husillos de nivelación sobre durmientes de madera.
- Escalera de acceso interna.
- Barandilla completa con pasamanos de al menos 90 cm., listón intermedio y rodapié de al menos 15 cm.

Según R.D. 2177/2004, en función de la complejidad del andamio, deberá elaborarse un Plan de montaje, de utilización y de desmontaje. También se realizará un cálculo de resistencia y estabilidad a menos que el andamio se monte según una configuración tipo conocida o disponga de la nota de cálculo del andamio elegido. El plan y el cálculo serán realizados por una persona con una formación universitaria que lo habilite para la realización de esta actividad.

El plan de montaje, utilización y desmontaje será obligatorio en los siguientes tipos de andamios:



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Andamios constituidos con elementos prefabricados apoyados sobre terreno natural, soleras de hormigón, forjados, voladizos u otros elementos cuya altura, desde el nivel inferior de apoyo hasta la coronación de la andamiada, exceda de seis metros o dispongan de elementos horizontales que salven vuelos y distancias superiores entre apoyos de más de ocho metros.
- Andamios instalados en el exterior, sobre azoteas, cúpulas, tejados o estructuras superiores cuya distancia entre el nivel de apoyo y el nivel del terreno o del suelo exceda los 24 metros de altura.
- Torres de acceso y torres de trabajo móviles en los que los trabajos se efectúen a más de seis metros de altura desde el punto de vista de operación hasta el suelo.

Cuando se trate de andamios que dispongan de marcado "CE" el citado plan será sustituido por las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador sobre el montaje, uso y desmontaje del andamio.

Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello, y por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica para las operaciones previstas que les permita enfrentarse a riesgos específicos de conformidad. Cuando no sea necesaria la elaboración de un Plan de montaje, uso y desmontaje, las operaciones de supervisión podrán ser dirigidas también por una persona que disponga de una experiencia certificada por el empresario en esta materia de más de dos años y cuente con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico.

Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello:

- a) Antes de su puesta en servicio.
- b) A continuación, periódicamente.
- c) Tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas o cualquier otra circunstancia que hubiera podido a su resistencia a su estabilidad.

Cuando no sea necesaria la elaboración de un Plan de montaje, uso y desmontaje, las operaciones de supervisión podrán ser dirigidas también por una persona que disponga de una experiencia certificada por el empresario en esta materia de más de dos años y cuente con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico.

## 11.2 Consideraciones de los medios de extinción de incendios

Se llevará a cabo el mantenimiento periódico de los medios de extinción de incendios por parte de una empresa autorizada:

- Cada tres meses: comprobación de accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación. Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc. comprobación del peso y presión en su caso. Inspección ocular del estado de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.).



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Cada año: comprobación del peso y presión en su caso. En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellón. Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.
- Cada cinco años: a partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo con la ITC-MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios (BOE nº149, de 23 de junio de 1982 y BOE nº101, de 28 de abril de 1998).

El número de extintores a instalar será suficiente para que quede cubierta toda la superficie del centro de trabajo. Se entiende que queda cubierta cuando el recorrido real desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no supera los 15 metros. Los extintores deberán ser de Polvo ABC de eficacia mínima 21A 113B.

Situar los extintores en lugares fácilmente accesibles y visibles. En el caso de que se fijen a un paramento vertical, la parte superior del extintor debe quedar a 1,70 m como máximo del pavimento del suelo.

Señalar los extintores una vez colocados: esta señal será rectangular o cuadrada y pictograma blanco sobre fondo rojo (el rojo deberá cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal).

Por otro lado, la maquinaria de obra deberá estar provista de medios de extinción de incendios de polvo seco, con la siguiente capacidad extintiva (ORDEN de 27 de julio de 1999) para los vehículos a motor y conjuntos de vehículos para el transporte de mercancías y cosas:

- Hasta 1.000 Kg. de PMA: Uno de clase 8A/34B.
- Hasta 3.500 Kg. de PMA: Uno de clase 13A/55B.
- Hasta 7.000 Kg. de PMA: Uno de clase 21A/113B.
- Hasta 20.000 Kg. de PMA: Uno de clase 34A/144B.
- Más de 20.000 Kg. de PMA: Dos de clase 34A/144B.

## 12. CARACTERÍSTICAS, EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE LOS EQUIPOS PREVENTIVOS

Dentro de los equipos preventivos, se consideran los dos grupos fundamentales: Equipos de Protección Individual y de Protección Colectiva.

### 12.1 Equipo de protección individual (EPI)

Se entenderá por “equipo de protección individual” cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Los equipos se clasifican en tres categorías:

- Categoría I: Se consideran así los equipos destinados a proteger contra riesgos mínimos.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7IBJ0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

Pertenecen a esta categoría, única y exclusivamente, los EPI que tengan por finalidad proteger al usuario de:

- Agresiones mecánicas cuyos efectos sean superficiales (guantes de jardinería, dedales, etc.).
- Los productos de mantenimiento poco nocivos cuyos efectos sean fácilmente reversibles (guantes de protección contra soluciones detergentes diluidas, etc.).
- Los riesgos en que se incurra durante tareas de manipulación de piezas calientes que no expongan al usuario a temperaturas superiores a los 50° C ni a choques peligrosos (guantes, delantales de uso profesional, etc.).
- Los agentes atmosféricos que no sean ni excepcionales ni extremos (gorros, ropas de temporada, zapatos y Calzado, etc.).
- Los pequeños choques y vibraciones que no afecten a las partes vitales del cuerpo y que no puedan provocar lesiones irreversibles (cascos ligeros de protección del cuero cabelludo, guantes, calzado ligero, etc.).
- La radiación solar (gafas de sol).
- Categoría II: Se consideran así los equipos destinados a proteger contra riesgos de grado medio o elevado, pero no de consecuencias mortales o irreversibles.
- Categoría III: Se consideran así los equipos destinados a proteger contra riesgos de consecuencias mortales o irreversibles:
  - Los equipos de protección respiratoria filtrantes que protejan contra los aerosoles sólidos y líquidos o contra los gases irritantes, peligrosos, tóxicos o radiotóxicos.
  - Los equipos de protección respiratoria completamente aislantes de la atmósfera, incluidos los destinados a la inmersión.
  - Los EPI's que sólo brinden una protección limitada en el tiempo contra las agresiones químicas o contra las radiaciones ionizantes.
  - Los equipos de intervención en ambientes cálidos, cuyos efectos sean comparables a los de una temperatura ambiente igual o superior a 100° C, con o sin radiación de infrarrojos, llamas o grandes proyecciones de materiales en fusión.
  - Los equipos de intervención en ambientes fríos, cuyos efectos sean comparables a los de una temperatura ambiental a -50° C.
  - Los EPI's destinados a proteger contra las caídas desde determinada altura.
  - Los EPI's destinados a proteger contra los riesgos eléctricos para los trabajos realizados bajo tensiones peligrosas o los que se utilicen como aislantes de alta tensión.

Se estampará en el producto una “marca” que signifique que el producto es conforme con las “exigencias esenciales de salud y seguridad”.

Este marcado se compone de los siguientes elementos:



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K718J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Las siglas “CE” para los equipos de las categorías I y II.
- Las siglas “CE” seguidas de un número de cuatro dígitos para los equipos de categoría III. El número de cuatro dígitos es un código identificativo.

Se suministrará conjuntamente con el equipo un “folleto informativo” en el que se referenciarán y explicarán claramente los niveles de protección ofrecidos por el equipo, el mantenimiento y, en su caso, las sustituciones necesarias, etc.

No se debe adquirir ningún EPI que no cumpla las anteriores condiciones: marcado “CE” y folleto informativo

## 12.2 Lista indicativa y no exhaustiva de EPI’s:

- Protectores de la cabeza:
  - Cascos de seguridad (obras públicas y construcción, minas e industrias diversas).
  - Cascos de protección contra choques e impactos.
  - Prendas de protección para la cabeza (gorros, gorras, sombreros, etc., de tejido recubierto, etc.).
  - Cascos para usos especiales (riesgo eléctrico, productos químicos, etc.).
- Protectores del oído:
  - Protectores auditivos tipo “tapones”
  - Protectores auditivos desechables o reutilizables.
  - Protectores auditivos tipo “orejeras”, con arnés de cabeza, bajo la barbilla o la nuca.
  - Casco antiruido.
  - Protectores auditivos acoplables a los cascos de protección para la industria.
  - Protectores auditivos dependientes del nivel.
  - Protectores auditivos con aparatos de intercomunicación.
- Protectores de los ojos y de la cara:
  - Gafas de montura “universal”.
  - Gafas con montura “integral” (uni o binocular).
  - Gafas de montura “cazoletas”
  - Pantallas faciales.
  - Pantallas para soldadura (de mano, de cabeza, acoplables a casco de protección para la industria).
- Protección de las vías respiratorias:
  - Equipos filtrantes de partículas (molestas, nocivas, tóxicas o radiactivas).
  - Equipos filtrantes frente a gases y vapores.
  - Equipos filtrantes mixtos.
  - Equipos aislantes de aire libre.
  - Equipos aislantes con suministro de aire.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Equipos respiratorios con casco o pantalla para soldadura.
- Equipos respiratorios con máscara amovible para soldadura.
- Equipos de submarinismo.
- Protectores de manos y brazos:
  - Guantes contra agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, vibraciones).
  - Guantes contra las agresiones químicas.
  - Guantes contra las agresiones de origen eléctrico.
  - Guantes contra las agresiones de origen térmico.
  - Manoplas.
  - Manguitos y mangas.
- Protectores de pies y piernas:
  - Calzado de seguridad.
  - Calzado de protección.
  - Calzado de trabajo.
  - Calzado y cubrecalzado de protección contra el calor.
  - Calzado y cubrecalzado de protección contra el frío.
  - Calzado frente a la electricidad.
  - Calzado de protección contra las motosierras.
  - Protectores amovibles del empeine.
  - Polainas.
  - Suelas amovibles (antitérmicas, antiperforación, o antitranspiración).
  - Rodilleras.
- Protectores del tronco y el abdomen
  - Chalecos, chaquetas y mandiles de protección contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes, proyecciones de metales en fusión).
  - Chalecos, chaquetas y mandiles de protección contra las agresiones químicas.
  - Chalecos termógenos.
  - Chalecos salvavidas.
  - Mandiles de protección contra los rayos infrarrojos, UV, X, etc.
  - Cinturones de sujeción del tronco.
  - Fajas y cinturones antivibraciones.
- Protección total del cuerpo:
  - Equipos de protección contra las caídas de altura.
  - Dispositivos anticaídas deslizantes.
  - Arnéses.
  - Cinturones de sujeción.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COGITAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <br>COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS<br>INDUSTRIALES DE ARAGÓN<br>VISADO : VIZA261431<br><a href="http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN">http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK718J0BPESCLN</a> |
| 27/2<br>2026                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)<br>Profesional SANZ OSORIO, JAVIER                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Dispositivos anticaídas con amortiguador.
- Ropa de protección.
- Ropa de protección contra las agresiones mecánicas (perforaciones, cortes).
- Ropa de protección contra las agresiones químicas.
- Ropa de protección contra las proyecciones de metales en fusión y las radiaciones infrarrojas.
- Ropa de protección contra las fuentes de calor intenso o estrés térmico.
- Ropa de protección contra bajas temperaturas.
- Ropa de protección contra la contaminación radiactiva.
- Ropa antipolvo.
- Ropa antigás.
- Ropa y accesorios (brazalete, guantes) de señalización (retro reflectantes, fluorescente).

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá éste, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

### 12.1.1 Condiciones generales de los Equipos de Protección Individual

Se elegirán equipos de protección individual ergonómicos, con el fin de evitar las negativas a su utilización. Por lo expuesto, se especifica como condición expresa que: todos los equipos de protección individual utilizables en esta obra, cumplirán las siguientes condiciones generales:

- Todo Equipo de Protección Individual, se ajustará al R.D. 1407/92, de 20 de noviembre, y sus instrucciones complementarias que lo desarrollan. Dichos equipos tendrán marcado "CE". Así mismo se cumplirá el R.D. 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de Equipos de Protección Individual.
- Los equipos de protección individual que cumplan con la indicación expresada en el punto anterior, tienen autorizado su utilización durante su período de vigencia.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Los equipos de protección individual en utilización que estén rotos, serán reemplazados de inmediato.
- Las normas de utilización de los equipos de protección individual, se atenderán a lo previsto en la reglamentación vigente y folletos explicativos de cada uno de sus fabricantes.
- Los equipos de protección individual, con las condiciones expresadas, han sido valorados según las fórmulas de cálculo de consumos de equipos de protección individual, por consiguiente, se entienden valoradas todas las utilizables por el personal y mandos del contratista principal, subcontratistas y autónomos.
- La variación con respecto al número previsto en el estudio de seguridad y salud, quedará justificada en los cálculos de la planificación realizados en la memoria del plan de seguridad y salud.

### 12.1.2 Mantenimiento, reparación y sustitución de los equipos de protección individual

La empresa contratista contemplará en su plan de seguridad y salud, un "programa de evaluación" del grado de cumplimiento de lo dispuesto en el texto de este pliego de condiciones en materia de prevención de riesgos laborales, capaz de garantizar la existencia de la protección decidida en el lugar y tiempos previstos, su eficacia preventiva real y el mantenimiento, reparación y sustitución, en su caso, de todas las protecciones que se ha decidido utilizar.

Este programa contendrá como mínimo:

- a) La metodología a seguir según el propio sistema de construcción del Contratista.
- b) La frecuencia de las observaciones o de los controles que va a realizar.
- c) Los itinerarios para las inspecciones planeadas.
- d) El personal que prevé utilizar en estas tareas.
- e) El informe análisis, de la evolución de los controles efectuados.

## 12.2 Equipos de protección colectiva

### 12.2.1 Consideraciones generales de los equipos de protección colectiva

- Las diversas protecciones colectivas a utilizar en la obra tendrán una calidad adecuada a las prestaciones exigidas, debiendo garantizar su eficacia mediante certificado del fabricante o bien por cálculos y ensayos justificativos realizados al efecto.
- Las protecciones colectivas se ajustarán a lo dispuesto en las Disposiciones Legales y Reglamentos Vigentes.
- Todos los elementos de protección colectiva, tendrán fijado un periodo de vida útil, desechándose al término del mismo.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTOK7IBJ0BPECJLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Si por cualquier circunstancia, sea desgaste, uso o deterioro por acción mecánica, un elemento de protección colectiva sufriera algún deterioro, se repondrá de inmediato, haciendo caso omiso de su periodo de vida útil.
- Los trabajadores serán debidamente instruidos respecto a la correcta utilización de los diferentes elementos de protección colectiva.
- Las protecciones colectivas estarán disponibles en obra para su oportuna utilización en las respectivas zonas donde puedan ser necesitadas.
- Todas las protecciones colectivas de empleo en la obra se mantendrán en correcto estado de conservación y limpieza, debiendo ser controladas específicamente tales condiciones, en las condiciones y plazos que en cada caso se fijan en el plan de seguridad y salud.

### 12.2.2 Condiciones específicas de los equipos de protección colectiva

#### • Redes perimetrales

La protección del riesgo de caída al vacío por el borde perimetral se hará mediante la utilización de pescante tipo horca.

El extremo inferior de la red se anudará a horquillas de hierro embebidas en el forjado. Las redes serán de poliamida, protegiendo las plantas de trabajo. La cuerda de seguridad será como mínimo de 10 mm de diámetro para sujeción a pescantes y de 6 mm para atado de paños y malla rómbica de cuadrícula 10 x 10 cm.

#### • Barandillas

Las barandillas de pasarelas y plataformas de trabajo tendrán suficiente resistencia, por sí mismas y por su sistema de fijación y anclaje, para garantizar la retención de los trabajadores, incluso en hipótesis de impacto por desplazamiento o desplome violento.

La sección de las barandillas (principal e intermedia) deberá ser de 40 mm de diámetro como mínimo, con un espesor mínimo de 1,5 mm y con una longitud máxima de 2,5 m.

Se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Todos los huecos estarán protegidos con barandillas de al menos 0,90 m de altura, barandilla, con refuerzo intermedio y rodapié. Estarán perfectamente fijadas sobre puntales o sobre soportes tipo sargento a los forjados, o bien tapados con cubiertas de madera fabricadas al efecto.
- No se usarán nunca como barandillas cuerdas o cadenas con banderolas u otros elementos de señalización, al no impedir la caída ni tener por sí misma resistencia, pudiendo solo utilizarse para delimitar zonas de trabajo.
- Se colocarán barandillas en los lados abiertos de las pasarelas, rampas de comunicación.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPECJLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- **Vallas autónomas de limitación y protección**

Tendrán como mínimo 90 cm de altura, estarán construidas a base de tubos metálicos soldados, y con pies derechos de apoyo de tal modo que conserven su estabilidad. Estas vallas podrán utilizarse, ancladas convenientemente, para la protección de zanjas y pozos.

- **Escaleras de mano**

Las escaleras de mano estarán siempre provistas de zapatas antideslizantes y presentarán la suficiente estabilidad. Nunca se utilizarán escaleras unidas entre sí en obra, ni dispuestas sobre superficies irregulares o inestables, como tablas, ladrillos u otros materiales sueltos.

- **Plataformas de trabajo**

Todas las pasarelas y plataformas de trabajo tendrán anchos mínimos de 60 cm y, cuando se sitúen a más de 2,00 m del suelo, estarán provistas de barandillas de al menos 90 cm de altura, con listón intermedio y rodapié de 15 cm como mínimo.

- **Cuadro eléctrico general**

Todo cuadro eléctrico general, totalmente aislado en sus partes activas, irá provisto de un interruptor general de corte unipolar, capaz de dejar a toda la zona de la obra sin servicio. Los cuadros de distribución deberán tener todas sus partes metálicas conectadas a tierra.

- **Interruptores diferenciales y tomas de tierra**

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será para alumbrado de 30 mA y para fuerza de 300 mA.

La resistencia de las tomas de tierra no será superior a la que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de 24 V.

Se medirá su resistencia periódicamente y, al menos, en la época más seca del año.

Se comprobará periódicamente que se produce la desconexión al accionar el botón de prueba del interruptor diferencial, siendo absolutamente obligatorio proceder a una revisión de éste por personal especializado o sustituirlo, cuando la desconexión no se produce.

- **Elementos eléctricos**

Todos los elementos eléctricos, como fusibles, cortacircuitos e interruptores, serán de equipo cerrado, capaces de imposibilitar el contacto eléctrico fortuito de personas o cosas, al igual que los bornes de conexiones, que estarán provistas de protectores adecuados. Se dispondrán interruptores, uno por enchufe, en el cuadro eléctrico general, al objeto de permitir dejar sin corriente los enchufes en los que se vaya a conectar maquinaria de 10 o más amperios, de manera que sea posible enchufar y desenchufar la máquina en ausencia de corriente.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional  
Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- **Lámparas eléctricas portátiles**

Las lámparas eléctricas portátiles tendrán mango aislante y dispositivo protector de la lámpara, teniendo alimentación de 24 voltios o, en su defecto, estar alimentadas por medio de un transformador de separación de circuitos.

- **Máquinas eléctricas**

Todas las máquinas eléctricas dispondrán de conexión a tierra, con resistencia máxima permitida de los electrodos o placas de 5 a 10 ohmios, disponiendo de cables con doble aislamiento impermeable y de cubierta suficientemente resistente. Las mangueras de conexión a las tomas de tierra llevarán un hilo adicional para conexión al polo de tierra del enchufe.

- **Extintores**

Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible, colocándose en los lugares de mayor riesgo de incendio.

- **Cables y elementos de sujeción de arnés de seguridad y sus anclajes**

Los cables de sujeción de arneses de seguridad y sus anclajes tendrán suficiente resistencia para soportar los esfuerzos derivados de la caída de un trabajador al vacío, con una fuerza de inercia calculada en función de la longitud de cuerda utilizada.

- **Portabotellas**

Las bombonas de oxígeno y acetileno, para transporte en horizontal dentro de la obra, se llevarán siempre sobre carro portabotellas.

- **Válvulas antirretroceso**

Los equipos de oxiacetileno llevarán dos válvulas antirretroceso: una en el acoplamiento de la manguera de la salida de los manorreductores de bombonas y otra en la conexión del soplete, perfectamente identificadas.

- **Ganchos para reparaciones, conservación y mantenimiento**

Tendrán las características adecuadas para soportar los pesos de los elementos que se han de suspender.

- **Señalización**

En cuanto a la señalización de la obra, es preciso distinguir en la que se refiere a la deseada información o demanda de atención por parte de los trabajadores y aquella que corresponde al tráfico exterior afectado por la obra.

En el primer caso son de aplicación las prescripciones establecidas por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, ya citado en este Pliego, en tanto que la señalización y el balizamiento del tráfico, en su caso, vienen regulados por la Norma 8.3IC de la Dirección General de Carreteras, como corresponde a su contenido y aplicación técnica. Esta distinción



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK7I8J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa) SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

no excluye la posible complementación de la señalización de tráfico durante la obra cuando la misma se haga exigible para la seguridad de los trabajadores que trabajen en la inmediación de dicho tráfico, en evitación de intromisiones accidentales de éste en las zonas de trabajo. Dichos complementos, cuando se estimen necesarios, deberán figurar en el plan de seguridad y salud de la obra.

### 12.2.3 Mantenimiento, reparación y sustitución de la protección colectiva

La empresa contratista contemplará en su plan de seguridad y salud, un "programa de evaluación" del grado de cumplimiento de lo dispuesto en el texto de este pliego de condiciones en materia de prevención de riesgos laborales, capaz de garantizar la existencia de la protección decidida en el lugar y tiempos previstos, su eficacia preventiva real y el mantenimiento, reparación y sustitución, en su caso, de todas las protecciones que se ha decidido utilizar.

Este programa contendrá como mínimo:

1. La metodología a seguir según el propio sistema de construcción del Contratista.
2. La frecuencia de las observaciones o de los controles que va a realizar.
3. Los itinerarios para las inspecciones planeadas.
4. El personal que prevé utilizar en estas tareas.
5. El informe de análisis de la evolución de los controles efectuados.

## 13. SEÑALIZACIÓN DE OBRA

### 13.1 Señalización vial

Esta señalización cumplirá con el "Código de la Circulación" y con el contenido de la "Norma de carreteras 8.3-IC, señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado" promulgada por el "MOPU".

En el apartado de mediciones y presupuesto, se especifican: el tipo, modelo, tamaño y material de cada una de las señales previstas para ser utilizadas en la obra. Estos textos deben tenerse por transcritos a este pliego de condiciones técnicas y particulares como características de obligado cumplimiento.

El objetivo de la señalización vial es doble; es decir, pretende proteger a los conductores de la vía respecto del riesgo a terceros por la existencia de obras, que es totalmente ajeno a los objetivos de un estudio o plan de seguridad y salud, y, además, proteger a los trabajadores de la obra de los accidentes causados por la irrupción, por lo general violenta, de los vehículos en el interior de la obra.

Este apartado, en consecuencia de lo escrito, tiene por objeto resolver exclusivamente el riesgo en el trabajo de los trabajadores por irrupción de vehículos en la obra.

Descripción técnica: Señal de tráfico normalizada según la norma de carreteras "8.3-IC" - Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTOK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

### 13.2 Señalización de riesgos en el trabajo

Esta señalización cumplirá con el contenido del Real Decreto 485 de 14 de abril de 1997. Desarrolla los preceptos específicos sobre señalización de riesgos en el trabajo según la Ley 31 de 8 de noviembre de 1.995 de Prevención de Riesgos Laborales.

Descripción técnica:

- Con el fin de economizar costos se eligen y valoran los modelos adhesivos en tres tamaños comercializados: pequeño, mediano y grande.
- Señal de riesgos en el trabajo normalizada según el Real Decreto 485 de 1.977 de 14 de abril.

## 14. ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD EN OBRA

### 14.1 Principios de la acción preventiva

Según el Artículo 15 de la Ley 31/95 de PRL, el empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención para:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen.
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

### 14.2 Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra

El promotor, antes del inicio de los trabajos, designará un Coordinador en materia de seguridad y salud para la ejecución de la obra.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.

**COGITAR**



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 6134 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER

|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultáneamente o sucesivamente.
- Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva, que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por la empresa contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
  - Cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa asumirá esa función.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el art. 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

### 14.3 Coordinación de actividades empresariales

La reforma del marco normativo en prevención de riesgos laborales llevada a cabo por la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, incorporo una modificación al proponer un desarrollo normativo del artículo 24. Este desarrollo se ha materializado con el RD. 171/2004, de 30 de enero en lo relativo a la coordinación de las actividades empresariales.

Ya en la exposición de motivos de dicho R.D., en referencia a la normativa específica en el sector de la construcción, se dice lo siguiente: "esa normativa específica resultará enriquecida por lo establecido en este real decreto o a través de la información preventiva que deben de intercambiarse los empresarios concurrentes en la obra y mediante la clarificación de las medidas que deben adoptar los diferentes sujetos intervinientes en las obras".

Cuando en un mismo centro de trabajo, desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, para conseguir este fin la coordinación de actividades empresariales deberá garantizar el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- La aplicación coherente y responsable de los principios de la acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, por las empresas concurrentes en el centro de trabajo.
- La aplicación correcta de los métodos de trabajo por las empresas concurrentes en el centro de trabajo.



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J0BPESCLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- El control de las interacciones de las diferentes actividades desarrolladas en el centro de trabajo, en particular cuando puedan generar riesgos calificados como graves o muy graves.
- El control de las interacciones, cuando se desarrollen en el centro de trabajo actividades incompatibles entre sí, por su incidencia en la seguridad y la salud de los trabajadores.
- La adecuación entre los riesgos existentes en el centro de trabajo, que puedan afectar a los trabajadores de las empresas concurrentes, y las medidas aplicadas para su prevención.

A los efectos de lo establecido en el RD 171/2004, de 30 de enero, se entiende por:

- Empresario titular del centro de trabajo: la persona que tiene la capacidad de poner a disposición y gestionar el centro de trabajo.
- Empresario principal: el empresario que contrata o subcontrata con otros la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquél y que se desarrollan en su propio centro de trabajo.

#### 14.3.1 Acciones a realizar ante la concurrencia de trabajadores de varias empresas en un mismo centro de trabajo

El “empresario titular” deberá informar a los empresarios de los riesgos que se derivan de esta concurrencia, así como dar instrucciones de las medidas preventivas, realizándose por escrito si los riesgos se califican de graves o muy graves.

Esta información se entenderá cumplida por el promotor mediante el presente Estudio de seguridad y salud.

Las instrucciones de las medidas preventivas por parte del empresario titular se entenderán cumplidas a través de su delegación en el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

Es importante destacar, que, aunque el Coordinador en ejecución debe llevar a cabo la coordinación, al hacerlo delegado por el promotor, es este el responsable de su omisión si la hubiere.

Como consecuencia de lo anterior las empresas contratistas, subcontratistas y los trabajadores autónomos deben de ejecutar y cumplir dicha coordinación establecida por el coordinador.

Las empresas concurrentes deberán informarse recíprocamente, sobre los riesgos específicos de las actividades que puedan afectar a los trabajadores, en particular sobre aquellos que puedan agravarse por la concurrencia de actividades, cooperando entre ellas de acuerdo a lo programado.

Cada empresa deberá a su vez informar a sus trabajadores de los riesgos, y medidas preventivas, derivados de esta concurrencia de actividades.

El Coordinador debe ser el trasmisor de toda la información entre las empresas y los trabajadores autónomos concurrentes, cumpliendo con las siguientes especificaciones generales:



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN  
VISADO : VIZA261431  
<http://cotilaragon-e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RTGK78J08PEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
Profesional SANZ OSORIO, JAVIER



|                              |                                                                                   |                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sisener</b><br>Ingeniería | PROYECTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO<br>REPOTENCIACIÓN DEL PARQUE EÓLICO<br>EL TABLADO |  |
| Febrero 2026                 | Anexo XI Estudio de Seguridad y Salud                                             | IIES-TPY-TABGE22-0013                                                               |
| Rev.: 0E                     |                                                                                   |                                                                                     |

- La información deberá proporcionarse: antes del inicio de las actividades, o bien cuando en el desarrollo de las actividades se produzca un cambio; o una situación de emergencia.
- Esta información se realizará por escrito cuando alguna de las empresas produzca riesgos calificados de graves o muy graves.
- Si como consecuencia de los riesgos de las actividades concurrentes, se produce un accidente de trabajo, el empresario deberá informar de aquél a los demás empresarios presentes en el centro de trabajo.
- Los empresarios que desarrollen actividades en un centro de trabajo del que otro empresario sea titular, tendrán en cuenta la información recibida de éste en la evaluación de los riesgos y en la planificación de su actividad.
- Estas instrucciones dadas por el empresario titular del centro de trabajo deberán ser cumplidas por los demás empresarios concurrentes, quienes deberán comunicar a sus trabajadores respectivos la información y las instrucciones recibidas del empresario titular.

En el sector de la construcción la calificación de empresario principal se le asigna al contratista, pudiéndose dar en una misma obra tantos empresarios principales como contratistas existan en ella.

El “empresario principal”, a su vez, antes del inicio de la actividad en su centro de trabajo exigirá, a las empresas contratistas y subcontratistas, que le acrediten por escrito que han realizado, para las obras y servicios contratados, la evaluación de riesgos y la planificación de su actividad preventiva.

Asimismo, exigirá, a tales empresas, que le acrediten por escrito que han cumplido sus obligaciones en materia de información y formación respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en el centro de trabajo.

Estas acreditaciones a su vez deberán ser exigidas por la empresa contratista, para su entrega al empresario principal, cuando subcontratara con otras empresas la realización de parte de la obra o servicio.

El empresario principal tiene también el deber de vigilancia respecto a las contratistas y subcontratistas que participen en el mismo centro de trabajo.

Las medidas adoptadas serán de aplicación a todas las empresas y trabajadores autónomos que desarrollen actividades en el centro de trabajo, existan o no relaciones jurídicas entre el empresario titular y ellos.

Un apartado específico es el recogido en el artículo 24.4 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, que se produce cuando una empresa realiza trabajos en una obra con maquinaria o equipos que pertenecen a la empresa que los contrata. El contratista deberá proporcionar a los contratados la información necesaria para la que la utilización de dicha maquinaria o equipos se produzca sin riesgos.

Obligación que debe ser tenida en cuenta por el promotor que de ser el que suministre los medios es el principal obligado.

#### 14.3.2 Medios de coordinación

Se consideran medios adecuados de coordinación al simple intercambio de información y de comunicación entre las empresas, con celebración de reuniones periódicas de los



COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN

VISADO : VIZA261431

<http://cotilaragon.e-visado.net/validarCSV.aspx?CSV=RT6K78J0BPEACLN>

27/2  
2026

Habilitación Profesional Coleg. 61.34 (al servicio de la empresa)  
SANZ OSORIO, JAVIER