



# **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) de un Centro de Datos en Talavera de la Reina, España**

## **ANEXO 1: Fase de Construcción**

**19 septiembre 2024**

**Ref.** R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

## Datos del documento

<b>Título</b>	Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) de un Centro de Datos en Talavera de la Reina, España ANEXO 1: Fase de Construcción
<b>Cliente</b>	Ove Arup
<b>Autor</b>	Encarna Arana, Eva Cortés, Cristina Dorda
<b>Referencia</b>	R001-1723756COC-V1_Anexo 1_FC-PVA
<b>Nº de páginas</b>	61
<b>Fecha</b>	19 septiembre 2024
<b>Firma</b>	EAI, COC, CDB

## Datos de contacto

TAUW Iberia, S.A.U.  
Avda. de la Albufera, 321 - 1º  
28031 Madrid  
T +34 91 37 89 700  
E [info.madrid@tauw.com](mailto:info.madrid@tauw.com)

Este documento es propiedad intelectual de TAUW Iberia S.A.U. quedando prohibida su reproducción y/o publicación a través de impresión o de cualquier otro medio de transmisión como fotocopias o grabación, entre otros, sin previo consentimiento por escrito de TAUW Iberia, S.A.U.  
TAUW Iberia S.A.U. autoriza al Cliente el uso de este documento con el propósito expresado en el mismo y en las condiciones acordadas entre el Cliente y TAUW Iberia S.A.U.

## Contenido

1	Introducción.....	6
2	PVA-1 Señalización, replanteo y planificación de la obra.....	7
2.1	Objetivo.....	7
2.2	Parámetros de control y umbrales.....	7
2.3	Metodología de seguimiento.....	10
2.4	Periodicidad del seguimiento.....	11
2.5	Lugar de inspección.....	11
2.6	Medidas correctoras.....	11
2.7	Documentación originada. Ficha de Control FC VA - 01.....	13
3	PVA-2 Gestión de residuos de obra.....	15
3.1	Objetivo.....	15
3.2	Parámetros de control y umbrales.....	16
3.3	Metodología de seguimiento.....	16
3.3.1	En general.....	16
3.3.2	Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.....	17
3.3.3	Gestión de Residuos Peligrosos.....	17
3.3.4	Gestión de Residuos No Peligrosos.....	18
3.4	Periodicidad del seguimiento.....	18
3.5	Lugar de inspección.....	19
3.6	Medidas correctoras.....	19
3.7	Documentación originada. Ficha de Control FC VA – 02.....	20
4	PVA-3 Protección de aguas superficiales, suelos y aguas subterráneas.....	22
4.1	Objetivo.....	23
4.2	Parámetros de control y umbrales.....	23
4.3	Metodología de seguimiento.....	25
4.4	Periodicidad del seguimiento.....	26
4.5	Lugar de inspección.....	27
4.6	Medidas correctoras.....	27
4.7	Documentación originada. Ficha de control FC VA-03.....	29
5	PVA-4 Protección y conservación de la biodiversidad.....	31

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

5.1	Objetivo .....	31
5.2	Parámetros de control y umbrales .....	31
5.3	Metodología de seguimiento .....	36
5.4	Periodicidad del seguimiento .....	38
5.5	Lugar de inspección .....	38
5.6	Medidas correctoras.....	38
5.7	Documentación originada. Ficha de control FC VA-03 .....	41
6	PVA-5 Protección de la calidad del aire .....	44
6.1	Objetivo .....	44
6.2	Parámetros de control y umbrales .....	44
6.3	Metodología del seguimiento .....	45
6.4	Periodicidad del seguimiento .....	46
6.5	Lugar de inspección .....	46
6.6	Medidas correctoras.....	46
6.7	Documentación originada. Ficha de control FC VA - 05 .....	47
7	PVA-6 Gestión del Patrimonio cultural .....	49
7.1	Objetivo .....	49
7.2	Parámetros de control y umbrales .....	49
7.3	Metodología de seguimiento .....	50
7.4	Periodicidad del seguimiento .....	51
7.5	Lugar de inspección .....	52
7.6	Medidas correctoras/complementarias .....	52
7.7	Documentación originada. Ficha de Control FC VA – 06. ....	53
8	PVA- 7 Ejecución del programa de medidas compensatorias .....	55
8.1	Objetivo .....	55
8.2	Parámetros de control y umbrales .....	55
8.3	Metodología de seguimiento .....	56
8.3.1	Recopilación de información/documentación previa al inicio de la fase de obras y/o de la puesta en marcha de las medidas.....	56
8.3.2	Controles durante la fase de obras.....	57
8.3.3	Controles durante la fase de operación.....	57
8.4	Periodicidad del seguimiento .....	57

**Ref.** R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

8.5	Lugar de inspección .....	57
8.6	Medidas correctoras.....	58
8.7	Documentación originada. Ficha de control FC VA-07 .....	59

## 1 Introducción

A continuación se recoge el contenido de las distintas tareas de control y vigilancia establecidas para implementar el PVA en la Fase de Construcción. Durante la Fase de Construcción del Centro de Datos, se efectuará el control constante de la evolución de los trabajos, a fin de evitar que con las distintas tareas a realizar se ocasionen alteraciones de magnitud superior a la estrictamente necesaria.

Este control se ejercerá a través de la aplicación de las actividades recogidas a continuación, las cuáles se presentaban en la documentación para la tramitación de la Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto y Evaluación Ambiental Estratégica y que se han revisado, compilado y ampliado, en su caso, teniendo en cuenta los requerimientos recogidos en la resolución de la DIA.

A efectos del presente Anexo 1 de Vigilancia Ambiental durante la Fase de Construcción se consideran únicamente los trabajos durante la fase de construcción, es decir, aquellas tareas que es necesario realizar durante la fase de construcción, previamente a que se desarrolle la acción impactante a la que hacer referencia (por ejemplo: generación de efluentes, generación de emisiones, generación de vertidos, etc.).

Las tareas que se recogen a continuación son las siguientes:

- PVA- 1 Señalización, replanteo y planificación de la obra
- PVA- 2 Gestión de residuos
- PVA- 3 Protección de aguas superficiales, suelos y aguas subterráneas
- PVA- 4 Protección y conservación de la biodiversidad
- PVA- 5 Protección de la calidad del aire
- PVA- 6 Protección del Patrimonio cultural
- PVA- 7 Ejecución del programa de Medidas Compensatorias.

## 2 PVA-1 Señalización, replanteo y planificación de la obra

A continuación se resumen los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo la aplicación de los criterios ambientales antes de inicio de las obras en el momento de inicio de la misma algunos de los cuales se deberán controlar regularmente durante su desarrollo. Dicha tarea se incorpora al presente PVA en virtud de lo dispuesto en el EIA del PSI, donde dicha tarea se recogía en las medidas preventivas y su vigilancia de la siguiente forma:

- M-1. Señalización, replanteo y planificación de la obra.

### 2.1 Objetivo

Respecto al cumplimiento de los criterios de señalización, replanteo y planificación de la obra, se comprobará que se cumplen los siguientes requisitos:

- Disposición de las licencias y permisos.
- Justificante de la comunicación a todas las entidades afectadas por la ejecución del PSI del comienzo y duración de la fase de obras.
- Disposición de planos con la ubicación de las zonas de extracción.
- Actualización del calendario de obras.
- Correcta colocación del vallado perimetral seleccionado.
- Correcta colocación de mallas de jalonamiento en las zonas indicadas.
- La afluencia de vehículos se corresponde con la establecida y se controla en todos los accesos.

Además de estos requisitos particulares se prestará especial atención al cumplimiento de aquellos que garanticen la correcta aplicación de los criterios de diseño y planificación, los cuales tienen especial relevancia en lo relativo al Estudio Ambiental Estratégico y su correspondiente Informe de Impacto Ambiental.

Los umbrales que se pueden detectar durante las comprobaciones y por los cuáles se puede hacer necesaria la aplicación de medidas correctoras, serán el no cumplimiento de lo establecido anteriormente (ej.: no se disponen de las licencias y permisos pertinentes, no se actualiza el calendario de obra, no se dispone de los planos, etc.).

### 2.2 Parámetros de control y umbrales

Respecto al cumplimiento de los criterios de señalización, replanteo y planificación de la obra, se comprobará que se cumplen los siguientes requisitos:

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Disposición de las licencias y permisos.
- En relación con lo anterior, cumplimiento de los trámites necesarios para ejecutar los dispuesto a nivel de planificación en la EAE y en particular:
  - Mapas de ordenación definitiva aprobadas
  - Normas urbanísticas aprobadas
  - Resoluciones administrativas relacionadas con la modificación del trazado de la vía pecuaria
  - Permisos específicos de la administración competente en carreteras en relación con la rotonda adyacente al PSI
  - Informes justificativos de la implementación de las tareas previas necesarias para la ejecución del plan de regeneración.
- Justificante de la comunicación a todas las entidades afectadas por la ejecución del PSI del comienzo y duración de la fase de obras.
- Disposición de planos con la ubicación de las zonas de extracción.
- Actualización del calendario de obras.
- Correcto replanteo y señalización de la obra y colocación del vallado perimetral seleccionado, de acuerdo con el PSI y la clasificación del territorio.
- La obra dispondrá de las siguientes infraestructuras:
  - Área de instalaciones auxiliares impermeable.
  - Cuneta perimetral de las instalaciones auxiliares para recogida de pluviales.
  - Zonas de lavado de ruedas de maquinaria.
  - Aseos móviles con depósito estanco que recoja los efluentes generados.
  - Punto limpio en el interior de la zona de instalaciones auxiliares que incluya:
    - zona para residuos asimilables a urbanos.
    - zona para residuos no peligrosos.
    - zona para residuos peligrosos (techada y con cubetos de retención).
    - zona para residuos de construcción y demolición.
    - zona para acopio temporal de tierra vegetal (*topsoil*).
  - En caso de que sea necesario, puntos limpios intermedios para la limpieza y contención de derrames accidentales (en función de las características de la obra).
  - Rutas de acceso y circulación definidas.
  - Casetas de seguridad en puntos de acceso a la obra.
  - Zonas de avituallamiento con equipos de protección personal.
- En el ámbito de la línea eléctrica se habilitarán las siguientes instalaciones auxiliares de carácter temporal:
  - Una zona de bienestar y aparcamiento temporal para el punto de medida y las obras de cableado subterráneo.
  - Dos zonas de maquinaria para la instalación de cableado aéreo, una en cada codo de la línea eléctrica.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Las instalaciones auxiliares se ubicarán al este del arroyo Zarzueleja, en las dos parcelas propiedad de Meta y también al norte del DC.
- Para acceder a las parcelas del este, se instalarán dos pasarelas (una permanente y otra temporal para la fase de obra).
- Correcta colocación de mallas de jalonamiento en las zonas indicadas.
- En la línea eléctrica, se delimitará el perímetro de las zonas de excavación alrededor de cada apoyo mediante la instalación de vallados temporales o mediante barreras de seguridad rígidas o portátiles. El vallado tendrá que ser blando y permitir el paso de cierta fauna (p.e.: pequeños mamíferos). No será necesario el vallado de todo el ámbito de la línea, puesto que este se irá ajustando a medida que progresa la obra. Se establecerá un vallado de protección en la zona de maquinaria para la instalación de cableado aéreo ubicada próxima a la zona medioambientalmente protegida Red Natura 2000.
- Existencia de los puntos de medida y control (arquetas, caudalímetros, contadores, puntos de medida, etc.) en la documentación del proyecto.
- La afluencia de vehículos se corresponde con la establecida y se controla en todos los accesos.
- Correcto estado de la maquinaria y vehículos a emplear, asegurando que cumplen con el mantenimiento y revisiones especificados (ITV) y que cumple con las especificaciones necesarias.
- Potenciación de la utilización de vehículos que utilicen combustibles con menos potencial de calentamiento global.
- Evitación de cualquier afección innecesaria sobre los servicios públicos e infraestructuras, así como para permitir la continuidad del servicio durante la fase de obra, realizando la restitución adecuada una vez finalicen los trabajos.
- Los edificios a ejecutar deberán ceñirse a las especificaciones recogidas en las Normas Urbanísticas, no excediendo las alturas máximas permitidas para reducir el potencial impacto visual, con formas y materiales respetuosos con el paisaje circundante.
- Los accesos a los apoyos de la futura línea eléctrica se realizarán:
  - Sobre caminos privados existentes y en buen estado.
  - En las fincas afectadas colindantes al camino existente (en los márgenes) para el paso o ubicación temporal de maquinaria durante la etapa de construcción.
  - Entre las distintas alternativas válidas para la ejecución de un camino de acceso, se realiza la selección de la óptima, no sólo en base a los criterios técnicos, sino también considerando criterios ambientales, de manera que impacte en el medio ambiente en la menor medida posible.
  - Cuando se requiera establecer nuevos caminos de acceso a los apoyos, se realizarán dentro de lo establecido en la Declaración Impacto Ambiental, de acuerdo con los permisos otorgados y de forma que produzca la mínima perturbación al suelo.
  - Una vez identificado el acceso, este será el único camino que deberá utilizarse en todas las fases de la obra.

Los umbrales que se pueden detectar durante las comprobaciones y por los cuáles se puede hacer necesaria la aplicación de medidas correctoras, serán el no cumplimiento de lo establecido anteriormente (ej.: no se disponen de las licencias y permisos pertinentes, no se actualiza el calendario de obra, no se dispone de los planos, etc.).

### 2.3 Metodología de seguimiento

La metodología a seguir por el Coordinador Medioambiental para la comprobación de la señalización, replanteo y planificación de la obra, así como durante el desarrollo de la misma se presenta a continuación:

- Se dispondrá de las licencias y permisos pertinentes.
- Respecto a los aspectos a nivel de planificación se comprobará que:
  - Los mapas de ordenación definitivos son similares a los incluidos en la EAE prestando especial atención a las áreas ocupadas por el cementerio municipal y el Parque de las Pilas
  - Las normas urbanísticas aprobadas reflejan las condiciones ambientales indicadas en la EAE
  - La tramitación administrativa respecto al trazado de la vía pecuaria se ha llevado a cabo de acuerdo a lo planificado
  - Se dispone de los permisos necesarios respecto a la rotonda
  - Se han llevado a cabo las tareas previas para la ejecución de Plan de Regeneración en el ámbito del proyecto de urbanización aprobado.
- Se dispondrá de justificantes de la comunicación a todas las entidades afectadas por la ejecución del PSI del comienzo y duración de la fase de obras.
- Se dispondrá de planos con la ubicación de las zonas de extracción de tierra vegetal.
- Se actualizará el calendario de obras siempre que sea preciso.
- Se comprobará que el replanteo y señalización y la colocación del vallado perimetral en las zonas pertinentes sea correcto, de acuerdo con el PSI y la clasificación del territorio.
- Se comprobará que la obra dispone de las infraestructuras para la obra enumeradas en el epígrafe anterior.
- Se comprobará que las instalaciones auxiliares se ubican al este del arroyo Zarzueleja, en las dos parcelas propiedad de Meta y también al norte del DC.
- Se comprobará la correcta instalación de dos pasarelas (una permanente y otra temporal para la fase de obra).
- Se comprobará que la colocación de mallas de jalonamiento en las zonas indicadas sea correcta.
- Se comprobará que en la línea eléctrica se delimita el perímetro de las zonas de excavación alrededor de cada apoyo mediante la instalación de vallados temporales o mediante barreras de seguridad rígidas o portátiles. El vallado tendrá que ser blando y permitir el paso de cierta fauna (p.e.: pequeños mamíferos). No será necesario el vallado de todo el ámbito de la línea, puesto que este se irá ajustando a medida que progrese la obra. Se establecerá un vallado de protección en la zona de maquinaria para la instalación de cableado aéreo ubicada próxima a la zona medioambientalmente protegida Red Natura 2000.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Se comprobará la existencia de puntos de medida y control (arquetas, caudalímetros, contadores, puntos de medida, etc.) en la documentación del proyecto.
- Se comprobará que la afluencia de vehículos se corresponde con la establecida y sea controlada en todos los accesos.
- Se comprobará el correcto estado de la maquinaria y vehículos a emplear, asegurando que cumplen con el mantenimiento y revisiones especificados (ITV) y que cumple con las especificaciones necesarias.
- Se potenciará la utilización de vehículos que utilicen combustibles con menos potencial de calentamiento global.
- Se verificará la evitación de cualquier afección innecesaria sobre los servicios públicos e infraestructuras.
- Se comprobará que los edificios se ciñen a las especificaciones recogidas en las Normas Urbanísticas, no excediendo las alturas máximas permitidas.
- Se verificará que los accesos a los apoyos de la futura línea eléctrica se realizan sobre caminos privados existentes y en buen estado.

## 2.4 Periodicidad del seguimiento

La periodicidad de las labores para la comprobación de los criterios ambientales, serán al inicio de las obras, antes de que se hayan comenzado las tareas contempladas para la necesaria ejecución del PSI.

Dado que la señalización de la obra tiene que perdurar en el tiempo y mantenerse a lo largo de toda la fase de construcción, se ha establecido una periodicidad de las labores de vigilancia ambiental descritas en este apartado del PVA que serán semanales y diarias. Por tanto, se comprobará que todos los aspectos anteriores se siguen ejecutando de acuerdo al PVA.

De manera puntual, tras cada modificación del calendario de obra, se actualizará el mismo.

## 2.5 Lugar de inspección

El lugar de inspección comprende toda la zona de actuación, mientras que el control de las vías de acceso se realizará en la totalidad de su trazado. El control documental se realizará en la oficina de obra.

## 2.6 Medidas correctoras

A continuación se presentan las medidas correctoras/complementarias asociadas con la señalización, replanteo y planificación de la obra:

- En el caso de que las licencias y permisos obtenidos para la ejecución del proyecto o la comunicación a todas las entidades afectadas por este no existiera o no fueran adecuadas, se procederá a realizar esta gestión documental de manera correcta.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En el caso de que alguno de los aspectos relacionados con la planificación incluida en la EAE y su Informe Ambiental asociado no se hayan llevado a cabo correctamente o su contenido difiera de lo aprobado se procederá a su análisis detallado de sus causas y a la subsanación previamente al inicio de la construcción.
- En el caso de que no se disponga de los planos con la ubicación de las zonas de extracción de la capa superficial del suelo, se aportará dicho plano antes de la realización de los trabajos de extracción.
- En caso de que fuese necesario y no se hubiese realizado, se procederá a actualizar el calendario de ejecución de obras.
- En caso de detectar un incorrecto replanteo y señalización y colocación del vallado perimetral, se delimitará de forma inequívoca los límites del ámbito del PSI y la clasificación del territorio.
- En caso de que falte alguna de las infraestructuras enumeradas para la obra, se procederá a su instalación.
- Si se detectase la incorrecta localización y señalización de las instalaciones auxiliares, las zonas sensibles, las vías de circulación de maquinaria y las vías de acceso fuese deficiente, se procederá a corregirlo.
- En caso de detectarse un el acceso a las parcelas del este de otro modo, se procederá a la instalación de las dos pasarelas (una permanente y otra temporal para la fase de obra).
- Si el jalonamiento de las zonas donde se realicen las actividades de desbroce y de movimiento de tierras y construcción de viario fuese incorrecto, se procederá a su correcta colocación.
- En caso de que no se delimite el perímetro de las zonas de excavación alrededor de cada apoyo mediante la instalación de vallados temporales o mediante barreras de seguridad rígidas o portátiles, se procederá a su delimitación. En caso de que no lo sea, el vallado tendrá que ser blando y permitir el paso de cierta fauna (p.e.: pequeños mamíferos). No será necesario el vallado de todo el ámbito de la línea, puesto que este se irá ajustando a medida que progresa la obra. En caso de no hacerse, se establecerá un vallado de protección en la zona de maquinaria para la instalación de cableado aéreo ubicada próxima a la zona medioambientalmente protegida Red Natura 2000.
- En caso de inexistencia de los puntos de medida y control (arquetas, caudalímetros, contadores, puntos de medida, etc.) en la documentación del proyecto, se procederá a incluirlos.
- En caso de que se observase una afluencia mayor a la esperada de vehículos a la obra, se restringirá las entradas y salidas o modificar el acceso.
- Se impartirá formación al personal en caso de detectarse incumplimientos de las medidas que lo requieran.
- En caso de que la maquinaria y vehículos a emplear no cumplan con el mantenimiento y revisiones especificados (ITV) o no cumple con las especificaciones necesarias, se llevará a cabo una sustitución o arreglo de los mismos.
- En caso de no hacerse, se potenciará la utilización de vehículos que utilicen combustibles con menos potencial de calentamiento global.
- En caso de no poder evitarse cualquier afección sobre los servicios públicos e infraestructuras, se realizará la restitución adecuada una vez finalicen los trabajos.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En caso de que los edificios construidos excedan las alturas máximas permitidas, se disminuirá la altura de acuerdo con las especificaciones de las Normas Urbanísticas.
- En caso de que los accesos a los apoyos de la futura línea eléctrica no se realicen sobre caminos privados existentes y en buen estado y se requiera establecer nuevos caminos de acceso a los apoyos, se realizarán dentro de lo establecido en la DIA, de acuerdo con los permisos otorgados y de forma que produzca la mínima perturbación al suelo:
  - Se señalará el acceso a cada torre para que todos los vehículos realicen las entradas y salidas desde el mismo lugar y por las mismas vías.
  - Se mantendrán cerradas las cercas o portones de las propiedades cruzadas en todo momento, a fin de evitar movimientos de ganado no planificados.
  - Se podrá utilizar material de relleno en la preparación de vías de acceso de camiones a las torres, pero cuando no se prevea un mayor uso de estos pasos, se restaurará la tierra vegetal previamente retirada.
  - En huertas, viñedos y otros espacios sensibles, el acceso podrá ser impuesto por la Dirección Técnica, que se realizará con vehículos ligeros (dúmpers), u otros medios compatibles que supongan el máximo respeto al medio físico, natural o cultivado.

Las comunicaciones se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>1</sup>.

## 2.7 Documentación originada. Ficha de Control FC VA - 01

Se cumplimentará convenientemente la Ficha de Control FC VA – 01 que se presenta a continuación, la cual se archivará correctamente en el Registro correspondiente del PVA<sup>2</sup>.

Las incidencias detectadas, se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>3</sup> en la ficha que se muestra a continuación.

---

<sup>1</sup> Registro 4. Comunicaciones con la Dirección Facultativa

<sup>2</sup> Registro 5. Fichas de control generadas durante la fase de construcción

<sup>3</sup> Registro 6. Incidencias detectadas durante la fase de construcción.

**FC VA - 01. Señalización, replanteo y planificación de la obra**

Parámetro de control		Aceptación	Fecha	V° B°	Observaciones
<b>Obtención de licencias y permisos necesarios</b>		Obtención de licencias y permisos. Justificación documental.			
<b>Cumplimiento de los condicionantes de la EAE</b>	<b>Mapas de ordenación definitiva</b>	Contemplan lo descrito en el PSI.			
	<b>Normas urbanísticas aprobadas</b>	Incluyen los aspectos ambientales indicados			
	<b>Vía pecuaria</b>	Se ha procedido con todos los trámites previstos para poder modificar su trazado			
	<b>Rotonda</b>	Se dispone de las autorizaciones necesarias			
	<b>Plan de biodiversidad</b>	Se han ejecutado las tareas previas necesarias de las medidas compensatorias, por lo que se está en disposición de implementarlo			
<b>Comunicación de ejecución del PSI</b>		Justificación documental de la comunicación de ejecución y duración de las obras.			
<b>Planificación de la extracción de tierra vegetal</b>		Planificación adecuada de la extracción de tierra vegetal. Justificación documental.			
<b>Delimitación inequívoca los límites del ámbito del PSI</b>		Correcta colocación del vallado perimetral seleccionado			
<b>Localización y señalización de las instalaciones auxiliares</b>		Correcta colocación del vallado perimetral seleccionado			
<b>Localización y señalización de las zonas sensibles</b>		Correcta colocación del vallado perimetral seleccionado			
<b>Localización y señalización de las vías de circulación y vías de acceso</b>		Vías de circulación y accesos señalizados.			
<b>Jalonamiento de zonas con actividades de desbroce y de movimiento de tierras y construcción de viario</b>		Correcta colocación de mallas de jalonamiento en las zonas indicadas			
<b>Establecimiento de puntos de control de acceso de personas y vehículos</b>		Existencia de puntos de control de acceso			
<b>Plano de obra</b>	<b>Edición:</b>				
	<b>Conforme:</b>				
<b>Realizada por:</b>		<b>Función:</b>	<b>Fecha y Firma :</b>		

### 3 PVA-2 Gestión de residuos de obra

Durante la fase de construcción, se tendrán en cuenta las siguientes medidas en cuanto a la generación de residuos de construcción y demolición (en adelante, RCDs), residuos peligrosos (en adelante, RPs) y residuos no peligrosos (en adelante, RNPs).

Atendiendo al cumplimiento de la normativa nacional vigente relativa a residuos (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular) se han establecido una serie de medidas alineadas con la citada normativa, que persiguen la minimización del riesgo y la correcta gestión de los residuos.

A continuación se resumen los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo la gestión de residuos de obra. Dicha tarea se incorpora al presente PVA en virtud de lo dispuesto en el EIA del PSI, donde dicha tarea se recoge en las medidas preventivas y su vigilancia de la siguiente forma:

- M-2. Medidas para la minimización, el control y la corrección de la generación de residuos.

#### 3.1 Objetivo

El objetivo de esta tarea es verificar la correcta gestión de los residuos generados durante la obra como medida de prevención de contaminación de aguas, suelo y atmósfera. Además, se pretende fomentar la recogida selectiva y la reutilización o reciclaje en la obra y finalmente la valoración exterior.

Todos los agentes intervinientes en la obra deberán conocer sus obligaciones en relación al Plan de Gestión de Residuos del PSI y cumplir las órdenes y normas dictadas por la Dirección de Obra en este sentido. Esta tarea tiene pretende lograr la correcta gestión de los residuos de la obra. Por tanto, esta tarea tiene por objetivos principales los siguientes:

- Colocar de puntos limpios para asegurar la correcta segregación de residuos.
- Impermeabilizar la superficie donde se ubicarán los puntos limpios para evitar cualquier potencial afección al suelo y/o aguas subterráneas.
- Asegurar la correcta deposición, etiquetado de residuos y recogida de residuos.
- Lograr la concienciación medioambiental de los trabajadores.
- Reutilizar los residuos.
- Asegurar el correcto orden y limpieza en la obra.

### 3.2 Parámetros de control y umbrales

Como criterios indicadores de la correcta gestión de los residuos generados durante la construcción se empleará:

- Correcta ubicación de los punto(s) limpio(s) según las indicaciones mencionadas.
- Correcta impermeabilización de las zonas que sustentarán residuos que puedan afectar al suelo y a las aguas subterráneas.
- Adecuada deposición de residuos en sus respectivos contenedores o en la zonas de acopio con las indicaciones específicas por tipo de residuo detalladas en el siguiente epígrafe.
- Estado adecuado de los etiquetados de residuos.
- Residuos recogidos por gestores autorizados en los tiempos determinados.
- Formación a los trabajadores en segregación de residuos.
- Reutilización de residuos en las actividades en las que este proceso sea posible.
- Maximizar el porcentaje de residuos revalorizados, con objetivos por encima de lo estrictamente requerido por la normativa.
- Selección de materiales y productos sostenibles: se priorizarán materiales de proximidad (de extracción y manufactura local, priorizando materiales de origen regional de radio aproximado 150 km o, en segundo lugar, materiales de origen nacional), recuperados o reciclados, de bajo mantenimiento, alta durabilidad, y maderas con certificación FSC o equivalente.

Los umbrales que se pueden detectar durante las comprobaciones y por los cuáles se puede hacer necesaria la aplicación de medidas correctoras, serán el no cumplimiento de lo establecido anteriormente (ej.: no se cumplen las indicaciones para la correcta ubicación de los puntos limpios, no se impermeabilizan determinadas zonas, no se da formación a los trabajadores, etc.).

### 3.3 Metodología de seguimiento

La metodología a seguir por el Coordinador Medioambiental para la comprobación de la gestión de los residuos de obra, tanto en general como específicamente (para RCDs, RP y RNP) se presenta a continuación.

#### 3.3.1 En general

- Se comprobará visualmente la correcta ubicación de los punto(s) limpio(s) según las indicaciones mencionadas.
- Se comprobará visualmente que existe la impermeabilización de las zonas que sustenten residuos que puedan afectar al suelo y a las aguas subterráneas.
- Se comprobará visualmente que se realiza una adecuada deposición de residuos en sus respectivos contenedores o en la zonas de acopio con las indicaciones específicas por tipo de residuo.
- Se asegurará un estado adecuado de los etiquetados de residuos.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Recogida de los residuos llevada a cabo por gestores autorizados en los tiempos determinados.
- Se dará formación a los trabajadores en materia de segregación de residuos.
- Se garantizará la reutilización de residuos en las actividades en las que este proceso sea posible.
- Se seleccionarán materiales y productos sostenibles, priorizando materiales de proximidad, recuperados o reciclados, de bajo mantenimiento, alta durabilidad, y maderas con certificación FSC o equivalente.

### 3.3.2 Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

- Los RCDs generados serán gestionados de acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión de Residuos del PSI incluido en el Proyecto Ejecutivo, conforme a lo previsto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, que regula la producción y gestión de RCDs, así como en el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre.
- El proyecto de construcción contendrá un estudio de gestión de RCDs.
- Antes del inicio de las obras se desarrollará un Plan de Gestión de RCD que recoja las medidas identificadas en el Estudio de gestión de RCD y todas aquellas que permitan el registro de la documentación que acredite que se va a llevar a cabo la gestión adecuada y correcta de los RCDs generados, junto con el compromiso y la ejecución de una correcta recogida, transporte y tratamiento adecuado de los RCDs producidos.
- Los residuos plásticos, metálicos, de cartón, de madera, envases, etc. Se tratarán atendiendo a la normativa nacional vigente relativa a Envases y residuos de envases (Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases) y a residuos y suelos contaminados (Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular).

### 3.3.3 Gestión de Residuos Peligrosos

- En el caso de almacenamiento de RPs, estos estarán protegidos de la intemperie y con sistemas de retención de vertidos y derrames.
- Los depósitos/bidones de RPs estarán identificados con los pictogramas y códigos correspondientes, según la legislación sobre RPs. Se señalarán los datos del productor del RP, el código LER, la fecha de envasado, los pictogramas de riesgo, etc., atendiendo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, para así poder diferenciar el tipo de sustancia que acogen.
- Los RPs se almacenarán en bidones estancos para su posterior reutilización o tratamiento. En caso de que se trate de baterías, pilas, acumuladores, estos se almacenarán en bidones de plástico, para posteriormente ser recogidos y transportados a vertederos de seguridad.
- Los RPs estarán alejados de fuentes de calor u otras que puedan provocar igniciones o explosiones.
- Las operaciones de sustitución de aceites lubricantes de la maquinaria de obra y lavado de las mismas se realizarán siempre que sea posible, fuera de la obra pero si no es así, se llevará a cabo en zonas impermeabilizadas, habilitadas específicamente para dicha tarea dentro de las instalaciones provisionales de obra.
- Los aceites empleados se recogerán y almacenarán en bidones especiales que se situarán en zonas impermeabilizadas, sin ser mezclados con otros residuos peligrosos, para después ser reutilizados o eliminados. La recogida y tratamiento será realizada por un gestor autorizado.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Los RPs cuentan con un tiempo de acumulación máximo de 6 meses, por lo que el planeamiento de recogida de residuos considerará este aspecto, para evitar que se sobrepase el periodo citado.
- Antes de que se produzca la retirada de residuos, se cumplimentará la documentación pertinente y se comprobará la documentación del gestor que retira los residuos. Además, se registrarán las cantidades y características.
- En caso de que se generen posibles tierras absorbentes derivadas de derrames de aceites sobre el terreno, estas se retirarán y transportarán a su depósito correspondiente, sin ser mezcladas, para posteriormente ser recogidas y adecuadamente tratadas.
- En el caso de que se produzcan accidentes con sustancias y productos peligrosos y tóxicos que afecten directamente al suelo se adoptará, con carácter inmediato, el siguiente protocolo:
  - Se delimitará la zona que ha resultado afectada.
  - Se construirá una barrera de contención para impedir la dispersión del vertido.
  - Se adoptarán las medidas de seguridad necesarias para evitar daños sobre la salud del personal implicado en la descontaminación, como la utilización de los equipos de protección necesarios.
  - Los suelos contaminados serán gestionados como residuos peligrosos y retirados a planta de tratamiento cuando no puedan ser tratados in situ.
  - Se procederá a la limpieza y retirada de residuos y escombros en todas las superficies en las que se haya acopiado temporalmente.
  - En caso de aparecer suelos contaminados no previstos durante los movimientos de tierras o labores de descompactación, estos serán tratados de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

### **3.3.4 Gestión de Residuos No Peligrosos**

Para la correcta gestión de residuos sólidos urbanos (RSU) o asimilables, estos se recolectarán, depositarán y almacenarán en sus correspondientes contenedores y permanecerán en el interior del ámbito hasta su recogida, que será de carácter periódico y realizada por un gestor/empresa autorizada.

En relación con el resto de RNP que se generan, se recogerán y almacenarán en las zonas y contenedores indicados. Posteriormente, se asegurará que estos en todo momento reciben la gestión adecuada, desde su recogida hasta su correcto tratamiento.

## **3.4 Periodicidad del seguimiento**

La periodicidad de las labores para la comprobación de la gestión de los residuos de obra variará en función de las medidas a aplicar.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

Dado que la gestión de residuos de obra tiene que perdurar en el tiempo y mantenerse a lo largo de toda la fase de construcción, se ha establecido una periodicidad de las labores de vigilancia ambiental descritas en este apartado del PVA que serán principalmente semanales. Por ejemplo, semanalmente, el Coordinador de Medioambiente realizará una inspección visual para descartar que se hayan producido derrames accidentales o fugas, que el almacén de residuos peligrosos y el punto limpio se encuentran en las condiciones correctas de capacidad y que la deposición de residuos sea segregada de manera adecuada. Por tanto, se comprobará que todos los aspectos anteriores se siguen ejecutando de acuerdo al PVA.

Tanto antes del inicio de las obras como de forma puntual, se llevarán a cabo ciclos formativos en materia de residuos para su correcta segregación.

### **3.5 Lugar de inspección**

El seguimiento de la correcta gestión de los residuos de obra se realizará en toda la zona de obra, concediendo particular atención a las instalaciones auxiliares y específicamente a los punto(s) limpio(s), las zonas de acopio temporal y puntos intermedios de recogida de residuos distribuidos por la obra.

El control documental de la formación recibida por los trabajadores de la contrata, se realizará en la oficina de obra.

### **3.6 Medidas correctoras**

A continuación se presentan las medidas correctoras/complementarias asociadas con la correcta gestión de residuos de obra:

- En caso de que los puntos limpios no se encontraran correctamente ubicados, se corregirá su localización. Asimismo, se valorará la restauración ambiental de la zona afectada, si procede.
- En caso de que la impermeabilización sea inexistente/no sea correcta, se dispondrá a impermeabilizar la zona. En el caso de que hayan resultado afectados suelo, se recogerán los suelos afectados y se gestionará como residuo peligroso y se restaurarán las zonas afectadas.
- Si la disposición y segregación de residuos en sus respectivos contenedores o en la zonas de acopio no siguen las indicaciones específicas por tipo de residuo detalladas, se corregirá la segregación de los mismos, de tal manera que los contenedores estén debidamente señalizados y no se producen mezclas en tipología de residuos. Asimismo, se dispondrá de contenedores adecuadamente etiquetados y localizados.
- Si el estado de los etiquetados de residuos no es adecuado, se restaurará inmediatamente. En el caso de los RP, se corregirá la recogida selectiva, de tal manera que el etiquetado siga el Anexo III de la Ley 22/2011.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En caso de que la recogida de residuos por parte de un gestor autorizado no fuese en los tiempos establecidos (para RPs, el tiempo de acumulación máximo es de 6 meses), prescindir de los servicios del transportista o gestor de residuos peligrosos/no peligrosos, para poder cumplir con la legislación y las medidas propuestas en el presente PVA.
- Si la deposición de los residuos en los distintos contenedores no es correcta se procederá a corregir este hecho y a prevenirlo mediante más ciclos formativos en esta materia.
- En caso de que no se lleven a cabo reutilizaciones de residuos en las obras del PSI, se valorará el desarrollo de planes para integrar estos recursos en las mismas.
- Se impartirá formación al personal en caso de detectarse incumplimientos de las medidas que lo requieran.
- En caso de que el porcentaje de residuos revalorizados se limite a lo estrictamente requerido por la normativa, se procederá a revalorizar un mayor número de residuos.
- En caso de que sea posible y no se haya hecho, se remplazarán los materiales y productos por otros sostenibles, priorizando materiales de proximidad, recuperados o reciclados, de bajo mantenimiento, alta durabilidad, y maderas con certificación FSC o equivalente.

### **3.7 Documentación originada. Ficha de Control FC VA – 02.**

Se cumplimentará convenientemente la Ficha de Control FC VA – 02 que se presenta a continuación, la cual se archivará correctamente en el Registro correspondiente del PVA<sup>4</sup>.

Las incidencias detectadas, se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Registro 5. Fichas de control generadas durante la fase de construcción

<sup>5</sup> Registro 6. Incidencias detectadas durante la fase de construcción.

**FC VA – 02-01. Gestión de residuos peligrosos:**

Parámetro de control	Aceptación	Fecha	Vº Bº	Observaciones / Medidas correctoras
<b>Productores de Residuos Peligrosos</b>	Alta como Productor de Residuos Peligrosos. Documental			
<b>Documentos de gestión final de residuos</b>	Contrato de gestión de residuos entre el promotor y el gestor. Documental			
<b>Documentos de aceptación de residuos y de gestión final</b>	Se dispone de documentos de aceptación y de gestión final emitidos por el Gestor Final. Documental			
<b>Punto limpio de residuos peligrosos</b>	<b>Señalización</b>	El almacén de RPs se encuentra debidamente señalizado		
	<b>Impermeabilización</b>	Correcta impermeabilización del punto limpio		
	<b>Segregación</b>	Correcta segregación de los residuos en los distintos contenedores		
	<b>Estado</b>	Techado, sobre superficie impermeable y con sistema de contención de derrames y medios de limpieza		
	<b>Capacidad</b>	La capacidad de almacenamiento es suficiente		
	<b>Contenedores</b>	En buen estado y número suficiente para correcta segregación		
	<b>Etiquetado correcto</b>	Según Anexo I Ley 7/2022		
	<b>Tiempo de almacenamiento</b>	Inferior a 6 meses		

<b>Recogidas realizadas</b>	Denominación del residuo	Código LER	Cantidad	Origen	Gestor	Fecha inicio almacenamiento	Fecha fin almacenamiento	Nº DCS

<b>Realizada por:</b>	<b>Función:</b>	<b>Fecha y Firma :</b>

**FC VA – 02-02. Gestión de Residuos No Peligrosos:**

Parámetro de control	Aceptación	Fecha	Vº Bº	Observaciones
<b>Contrato con Gestores Autorizados</b>	Se dispone de contrato con Gestores Autorizados			
<b>Documentos de gestión final de residuos</b>	Se dispone de documentos de transporte y gestión (albaranes) emitidos por el Gestor Final. Documental			
<b>Punto limpio de residuos no peligrosos</b>	<b>Señalización</b>	El almacén de RNPs se encuentra debidamente señalizado		
	<b>Segregación</b>	Correcta segregación de los residuos en los distintos contenedores		
	<b>Estado</b>	Limpieza y orden, no se supera la capacidad del contenedor		
	<b>Capacidad</b>	La capacidad de almacenamiento es suficiente		
	<b>Contenedores</b>	En buen estado y número suficiente para correcta segregación		
	<b>Etiquetado correcto</b>	Cartelería identificativa		

<b>Recogidas realizadas</b>	Denominación del residuo	Código LER	Cantidad	Origen	Gestor	Fecha inicio almacenamiento	Fecha de cesión	Observaciones	

Realizada por:	Función:	Fecha y Firma :

## 4 PVA-3 Protección de aguas superficiales, suelos y aguas subterráneas

A continuación se resumen los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo la protección de aguas superficiales, suelos y subterráneas. Dicha tarea se incorpora al presente PVA en virtud de

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

lo dispuesto en el EIA del PSI, donde dicha tarea se recogía en las medidas preventivas y su vigilancia de la siguiente forma:

- M-3. Medidas para el control de la retirada, acopio y mantenimiento de la tierra vegetal y la recuperación del suelo
- M-4. Medidas para la protección y conservación de la hidrología, hidrogeología y el suelo

#### 4.1 Objetivo

El objeto de esta medida es evitar la contaminación de aguas superficiales y subterráneas y suelos por aportes de vertidos accidentales o por un aumento de partículas sólidas arrastradas por la lluvia, que modificarían las características naturales del medio, pudiendo afectar a la vegetación y a la fauna que habita en ellos.

Por tanto, se pretende conseguir que las características del agua superficial y los suelos al final de las obras se mantenga en las mismas condiciones que al inicio de las mismas.

#### 4.2 Parámetros de control y umbrales

Respecto al cumplimiento de la protección de aguas superficiales, suelos y aguas subterráneas, se comprobará que se cumplen los siguientes requisitos:

- Solo se realizan vertidos autorizados.
- No se vierten escombros o aguas residuales a zonas de excavaciones abiertas.
- No se detectan vertidos accidentales.
- Los depósitos de combustible se encuentran en buen estado y son de doble pared.
- El suelo bajo los depósitos de combustible y las zonas auxiliares se encuentra correctamente impermeabilizado.
- Existen kits antiderrames distribuidos por la obra.
- Disposición de certificados de formación sobre manejo de combustibles y otras sustancias peligrosas.
- Disposición de certificado para de depósitos de combustible en las zonas de instalaciones auxiliares cuyo volumen supere los 1.000 l.
- Las zonas auxiliares se ubican en las zonas de baja sensibilidad establecidas en la clasificación del territorio.
- Delimitación y señalización los pozos y sondeos tanto presentes como nuevos.
- Correcto cierre de pozos o sondeos para evitar contaminación de aguas subterráneas tras la fase de obra.
- Correcta instalación de váteres químicos para gestión de aguas sanitarias (estancos).

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Establecimiento de instalaciones para lavado de maquinaria impermeabilizadas, señalizadas y alejadas al menos 100 m de cauces.
- Correcta ejecución del punto de lavado de canaletas, así como su uso correcto durante la fase de obra.
- Realización del mantenimiento de la maquinaria y los vehículos a utilizar en talleres acreditados, y no en el interior de la obra.
- Evitación de la afección al Dominio Público Hidráulico y a la Zona de Policía, contando con la autorización por parte de la Confederación Hidrográfica del Tajo en caso de cualquier actuación prevista.
- Colocación de barreras en los laterales de los cauces de los arroyos Zarzueja y Cervines y en las zonas determinadas: anclaje de la malla mediante la apertura de una zanja de unos 20 cm<sup>2</sup> de superficie. Se colocarán 20 cm de geotextil en la zanja y se tapaná con el material excavado previamente de forma que no se produzca el paso de sedimentos o agua bajo ella. Posteriormente se colocarán las estacas de madera, 30 cm bajo terreno y 70 cm en superficie. La malla geotextil contará con una altura de 0,6 m sobre el nivel del suelo.
- Anclaje correcto de la malla de retención.
- Limpieza de los sedimentos retenidos en las barreras.
- Control de la escorrentía superficial mediante zanjas perimetrales.
- Control del estado de la barrera de sedimentos ubicada en las pasarelas habilitadas para el paso de maquinaria de un lado al otro del arroyo Zarzueja para evitar la llegada de sólidos al cauce.
- Evitación de afección sobre los afloramientos de roca granítica localizados en la franja norte del emplazamiento y que se encuentran incluidos en las parcelas de Zonas Verdes en la ordenación del PSI.
- Tierra vegetal:
  - Previamente al extendido de la tierra vegetal se realizará un laboreo de las zonas compactadas, de unos 30 cm, en seco y sin volteo, para descompactar.
  - Correcta limpieza, clareo y gestión posterior de residuos producidos, previa a la retirada.
  - Correcta retirada de la tierra vegetal de las zonas determinadas.
  - Control del tránsito de vehículos y maquinaria para evitar la compactación de la tierra vegetal previo a la retirada.
  - Retirada de un espesor de, al menos, 10 cm, aumentándolo en caso de que el horizonte A alcance mayores espesores.
  - Extendido inmediato de la tierra vegetal, si la obra lo permite, en las zonas determinadas.
  - Retirada en la época establecida (invierno).
  - Acopio en las zonas determinadas, cumpliendo las prescripciones de los acopios.
  - La altura máxima de los acopios no supera los 2 m y las pendientes no superan 3H:2V, evitando así la compactación.
  - Realización de volteos si el acopio supera los 6 meses.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Realización de mantenimientos si se pierden las propiedades de la tierra vegetal.
- Control del tránsito de vehículos y maquinaria para evitar la compactación de la tierra vegetal acopiada.

Los umbrales que se pueden detectar durante las comprobaciones y por los cuáles se puede hacer necesaria la aplicación de medidas correctoras, serán el no cumplimiento de lo establecido anteriormente (ej.: existencia de sedimentos retenidos en la barrera de sedimentos, la altura de los acopios de tierra vegetal supera los 2 m, etc.).

### 4.3 Metodología de seguimiento

Las medidas a llevar a cabo por el Coordinador Medioambiental para proteger las aguas y suelos, serán las que se recogen a continuación:

- Se comprobará documentalmente que se dispone de la autorización pertinente de los vertidos que se realizan.
- Se controlará que no se vierten escombros o aguas residuales a zonas de excavaciones abiertas.
- Se controlará que no existen vertidos accidentales.
- Se verificará que existen kits antiderrames distribuidos por la obra.
- Se comprobará el correcto estado de los depósitos de combustible.
- Se comprobará visualmente la correcta impermeabilización del suelo bajo los depósitos de combustible y las zonas auxiliares.
- Se comprobará documentalmente que se dispone de certificados de formación sobre manejo de combustibles y otras sustancias peligrosas.
- Se comprobará documentalmente que se dispone de certificado para de depósitos de combustible en las zonas de instalaciones auxiliares cuyo volumen supere los 1.000 l.
- Se asegurará que la ubicación de las zonas auxiliares es correcta (en las zonas de baja sensibilidad establecidas en la clasificación del territorio).
- Se asegurará la correcta delimitación y señalización de los pozos y sondeos tanto presentes como nuevos.
- Se comprobará visualmente que se ha realizado correctamente el cierre de pozos o sondeos.
- Se comprobará documentalmente la instalación de váteres químicos es correcta (son estancos).
- Se comprobará visualmente que se ha llevado a cabo el establecimiento de instalaciones para lavado de maquinaria impermeabilizadas, señalizadas y alejadas al menos 100 m de cauces.
- Se controlará la presencia y utilización del punto de lavado de canaletas.
- Se verificará la realización del mantenimiento de la maquinaria y los vehículos a utilizar en talleres acreditados, y no en el interior de la obra.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Se verificará la evitación de la afección al Dominio Público Hidráulico y a la Zona de Policía, o la autorización por parte de la Confederación Hidrográfica del Tajo en caso de cualquier actuación prevista.
- Se comprobará visualmente la correcta colocación de las barreras de retención de sedimentos en los laterales del cauce y zonas determinadas.
- Se comprobará visualmente la implementación del correcto anclaje de la malla de retención.
- Se comprobará visualmente que la barrera se encuentra libre de sedimentos retenidos.
- Se verificará la evitación de afección sobre los afloramientos de roca granítica localizados en la franja norte del emplazamiento y que se encuentran incluidos en las parcelas de Zonas Verdes en la ordenación del PSI.
- Se verificará que se realiza un laboreo de las zonas compactadas, de unos 30 cm de profundidad, en seco y sin volteo, previo a la retirada de la tierra vegetal.
- Se comprobará visualmente y documentalmente que se ha realizado una correcta limpieza, clareo y gestión posterior de residuos producidos, previa a la retirada de la tierra vegetal.
- Se controlará documentalmente el tránsito de vehículos y maquinaria para evitar la compactación de la tierra vegetal previo a la retirada.
- Se comprobará que la retirada de tierra vegetal sea de un espesor de, al menos, 10 cm, aumentándolo en caso de que el horizonte A alcance mayores espesores.
- Se vigilará de que se lleva a cabo el extendido inmediato de la tierra vegetal, cuando la obra lo permite, en las zonas determinadas, que deberá estar de acuerdo al plano.
- Se controlará que la realización de la retirada se hace en la época establecida (invierno).
- Se asegurará que la correcta ubicación de los acopios en las zonas determinadas, cumpliendo las prescripciones.
- Se controlará visualmente que la altura máxima de los acopios no supera los 2 m y las pendientes no superan 3H:2V, evitando así la compactación.
- Se asegurará que se realizan volteos si el acopio supera los 6 meses, y mantenimientos si se pierden las propiedades de la tierra vegetal.
- Al término de las obras, se comprobará la inexistencia de contaminación a los suelos en los que se han ubicado las distintas instalaciones del área de contratistas.

#### **4.4 Periodicidad del seguimiento**

Dado que la protección de las aguas superficiales, suelos y aguas subterráneas tiene que perdurar en el tiempo y mantenerse a lo largo de toda la fase de construcción, se ha establecido una periodicidad de las labores de vigilancia ambiental descritas en este apartado del PVA.

La periodicidad de las labores para la protección de las aguas superficiales, suelos y aguas subterráneas variará en función de las medidas a aplicar (antes del inicio, diaria, semanal, quincenal, puntual y al término de las obras).

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

Durante la retirada y acopio de la tierra vegetal, se llevará a cabo una vigilancia antes del inicio y de manera diaria y semanal. En el extendido de la tierra vegetal, se llevará a cabo un control diario a partir del inicio de esta labor.

Durante el resto de las acciones del PSI, se llevará una vigilancia ambiental semanal, quincenal, puntual y al término de las obras. Por ejemplo, el Coordinador Medioambiental en la obra se inspeccionará semanalmente la inexistencia de derrames/vertidos accidentales y la correcta limpieza de toda la zona la obra. Así mismo, se realizará una última inspección al término de las obras, para comprobar la inexistencia de contaminación.

#### **4.5 Lugar de inspección**

La inspección visual definida para la protección de aguas superficiales y suelos previa al inicio de la actividad, se realizará en toda la zona de obra, principalmente en la localización de instalaciones auxiliares, zonas de trabajo y proximidades de los arroyos.

#### **4.6 Medidas correctoras**

A continuación se presentan las medidas correctoras/complementarias asociadas con la protección de aguas superficiales, suelos y aguas subterráneas:

- En caso de vertidos no autorizados, estos se eliminarán o se obtendrá el permiso pertinente. Se aplicará la sanción prevista en el manual de buenas prácticas ambientales.
- En caso de que no se hayan distribuido kits antiderrames por la obra, se procederá a su adquisición y colocación.
- En el caso de la existencia de un derrame accidental y sustancias y productos tóxicos que afectan directamente al suelo, se procederá a su rápida eliminación. Se recuperarán los terrenos afectados, procediendo a la coordinación con las administraciones correspondientes, en caso de ser necesario:
  - Se delimitará la zona afectada.
  - Se construirá una barrera de contención para evitar la dispersión del vertido.
  - Se adoptarán las medidas de seguridad necesarias para evitar daños a la salud del personal que participe en la descontaminación.
  - Los suelos contaminados se gestionarán como residuos peligrosos y se retirarán a una planta de tratamiento cuando no puedan tratarse in situ.
  - Los residuos y escombros se limpiarán y retirarán de todas las zonas en las que se hayan acopiado temporalmente.
- En caso de incorrecto estado de los depósitos de combustible, o incorrecta impermeabilización del suelo, se procederá a la reparación de los sistemas de almacenamiento, la recogida de suelo contaminado como residuo peligroso (si procede) o el trasvase del combustible a un depósito en perfectas condiciones.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En caso de no disponer del certificado de instalación temporal en el Registro Industrial, que garantiza el cumplimiento de la ITC MI-IP03, se procederá a su obtención.
- En caso de no instalar las zonas auxiliares en zonas de baja sensibilidad, se procederá a su reubicación y se llevará a cabo la correcta impermeabilización del suelo.
- En caso de no llevarse a cabo la delimitación como señalización de pozos y sondeos tanto presentes como nuevos y su correcto cerramiento, se señalizarán y cerrarán aquellas zonas restantes, evitando la contaminación de aguas subterráneas.
- En caso de no instalarse correctamente los váteres químicos para la gestión de aguas sanitarias, se procederá a su reparación o sustitución de váter químico.
- En caso de una incorrecta implementación de las instalaciones para lavado de maquinaria, se procederá a la reparación del punto de lavado y/o recolocación alejada de los cauces naturales, si procede.
- En caso de una incorrecta ejecución del punto de lavado de canaletas, se procederá a su reparación.
- En caso de realización del mantenimiento de la maquinaria y los vehículos en el interior de la obra, se procederá a realizarlo en talleres acreditados.
- En caso de no contar con autorización por parte de la Confederación Hidrográfica del Tajo en caso de cualquier actuación prevista en DPH o ZP, se procederá a obtener los permisos necesarios.
- En caso de incorrecta instalación de las barreras de sedimentos, se procederá a su reparación, sustitución en caso de deterioro, recolocación para que se ubique a 5 m de cauces naturales, cumpliendo el dimensionado especificado.
- En caso de incorrecta ejecución de las zanjas perimetrales, se procederá a su reparación.
- En caso de potencial afección sobre los afloramientos de roca granítica localizados en la franja norte del emplazamiento y que se encuentran incluidos en las parcelas de Zonas Verdes en la ordenación del PSI, se alejarán los trabajos de la zona.
- En caso de que no se realice el laboreo de las zonas compactadas previo a la retirada de la tierra vegetal, o de una profundidad diferente a la indicada, se procederá a ejecutarlo con las indicaciones de profundidad previstas.
- En caso de incorrecta limpieza de residuos producidos/clareo antes de las actividades de recogida de la tierra vegetal, se procederá a realizar limpieza inmediata de las zonas que lo necesiten.
- En caso de incorrecta retirada de la tierra vegetal de las zonas determinadas, se procederá al reajuste de las zonas de recogida según lo indicado a pie de obra o al reajuste de la profundidad retirada, si es necesario.
- En caso de compactación de la tierra vegetal previo a la retirada por el descontrol del tránsito de vehículos y maquinaria, se procederá a limitar la circulación de vehículos.
- En caso de no extender inmediatamente la tierra vegetal cuando la obra lo permita o fuera de las zonas determinadas, se procederá a extenderla y a la restitución a zonas adecuadas (ver especificaciones en el epígrafe “parámetros de control y umbrales”).
- En caso de no retirar la tierra en la época establecida (invierno), se procederá al reajuste de la época de retirada si es necesario, suspendiéndose en días de lluvia.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En caso de que los acopios no se realicen en las zonas determinadas, se procederá a aplicar una solución inmediata hasta alcanzar el cumplimiento de las prescripciones fijadas, siguiendo las indicaciones de la Autoridad Ambiental para su correcta ubicación.
- En caso de que la altura de los acopios supere los 2 m y las pendientes superen 3H:2V, se procederá a rebajarla a esta altura y ajustar las pendientes.
- En caso de que se superen los 6 meses sin realizar volteos del acopio y se detecten pérdidas de las propiedades de la tierra vegetal, se procederá a realizar volteos y mantenimientos que sean necesarios.
- En caso de descontrol del tránsito de vehículos y maquinaria, detectándose compactación de la tierra vegetal acopiada, se procederá a limitar la circulación (tráfico).
- Se impartirá formación al personal en caso de detectarse incumplimientos de las medidas que lo requieran.

#### **4.7 Documentación originada. Ficha de control FC VA-03**

Se cumplimentará convenientemente la Ficha de Control FC VA – 03 que se presenta a continuación, la cual se archivará correctamente en el Registro correspondiente del PVA<sup>6</sup>.

Las incidencias detectadas, se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> Registro 5. Fichas de control generadas durante la fase de construcción

<sup>7</sup> Registro 6. Incidencias detectadas durante la fase de construcción.

**FC VA-03. Protección de aguas superficiales, subterráneas y suelos**

Parámetro de control		Aceptación	Fecha	Vº Bº	Observaciones
Acopios de tierra vegetal		En zonas determinadas. Ausencia de acopios no previstos			
		La altura máxima no superará los 2 m. Las pendientes no superan 3H:2V			
		Realización de volteos si el acopio supera los 6 meses			
Zona de instalaciones auxiliares	Depósitos combustibles	Autorizados. Con sistema de contención de derrames. Sobre suelo impermeable. Medidas preventivas para carga y descarga.			
	Orden y limpieza	No existen derrames/vertidos accidentales y la obra presenta una correcta limpieza. Sin residuos fuera de contenedores.			
	Aseos móviles	En buen estado de conservación y mantenimiento. Control documental.			
	Cuneta perimetral	En buen estado de conservación y mantenimiento.			
Mantenimiento y repostaje de maquinaria en servicio técnico externo		No se detecta mantenimiento de maquinaria en obra. Control documental.			
Proximidades de los arroyos	Barreras de retención de sedimentos	Colocación correcta, no está rota			
		Malla anclada al suelo			
		Ausencia de sedimentos retenidos			
Realizada por:		Función:		Fecha y Firma :	

## 5 PVA-4 Protección y conservación de la biodiversidad

A continuación se resumen los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo la tarea de protección y conservación de la biodiversidad. Dicha tarea se incorpora al presente PVA en virtud de lo dispuesto en el EIA del PSI, donde dicha tarea se recoge en las medidas preventivas y su vigilancia de la siguiente forma:

- M-5. Medidas para la protección y conservación de la vegetación
- M-6. Medidas para la protección, conservación y promoción de la fauna

### 5.1 Objetivo

Esta tarea tienen por objetivos principales los siguientes:

- Mejorar la conectividad.
- Controlar la ocupación del suelo para minimizar las afecciones sobre los hábitats y la fauna.
- Limitar y restringir los tiempos y horarios de las obras.
- Mejora de la vegetación/hábitats para favorecer la presencia de fauna.
- Conservación de la vegetación de ribera para evitar la pérdida de fauna asociada.
- Integrar la instalación en el paisaje.
- Actuar en caso de incendio y reducir el riesgo de incendios.

### 5.2 Parámetros de control y umbrales

Respecto al cumplimiento de la protección y conservación de la biodiversidad, se tendrán en cuenta los siguientes parámetros de control:

- Ocupación estricta de la zona destinada a las actuaciones e instalaciones auxiliares.
- No se identifican especies protegidas.
- No se identifican nidos de abejaruco en los taludes del arroyo Zarzueleja.
- Se valorará establecer restricciones temporales a las actividades de obra más ruidosas de acuerdo con el periodo reproductor de las especies más sensibles de la zona. A este respecto, se seguirán las indicaciones marcadas por la administración ambiental competente.
- No hay presencia de ruido en obra ni presencia de animales atropellados en el ámbito del PSI.
- No hay interferencia u obstaculización de los pasos de fauna.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Inexistencia de elementos de obra y maquinaria sobre el cauce (distintos a la pasarela temporal).
- Correcta limpieza de las ODT y existencia de vegetación en el exterior y elementos naturales en su interior.
- Correcta ejecución de las charcas para anfibios:
  - La profundidad de las charcas será de 0,5 m, con una pendiente máxima de 2/3. Se crearán cuatro charcas con una superficie de entre 300 y 500 m<sup>2</sup> y dos charcas con una superficie de entre 800 y 1.000 m<sup>2</sup>, que tendrán una forma irregular. En las charcas de mayor superficie se crearán zonas de acumulación de tierra en el interior que actúen como isletas, para proporcionar una variabilidad de ambientes ecológicos.
  - Con el objetivo de crear una barrera impermeable, en el fondo de las charcas se colocará una capa de arcilla de 5-10 cm de grosor.
  - Se utilizarán elementos como maderas y rocas para crear espacios de refugio y variabilidad de ambientes. Las rocas se colocarán en montones de aproximadamente 0,5 m de altura y 1,5 m de diámetro, con diversos tamaños de entre 15 y 30 cm de diámetro. Las acumulaciones de troncos tendrán al menos 0,5 m de altura y 1,5 m de diámetro, con troncos de más de 5 cm de grosor, dispuestos de forma irregular.
- Inexistencia de puntos de luz hacia el cielo y sobre la fauna y flora del entorno, en especial sobre el arroyo Zarzuleja y Cervines y sin reflexión de la luz en superficies.
- Empleo de especies autóctonas en las plantaciones, creación de islas de vegetación.
- Respeto de la vegetación de ribera.
- Correcta ubicación/ausencia de hoteles para insectos y cajas nido.
- No hay empleo de fitosanitarios o pesticidas.
- La maquinaria circula por los caminos previamente establecidos.
- Los ejemplares arbóreos existentes están protegidos, así como la vegetación de ribera está protegida (protección perimetral).
  - La colocación de una malla protectora en aquellos ejemplares que presenten una protección en mal estado o no dispongan de ella.
  - En caso de que, algún ejemplar se vea afectado, se podará y protegerá con antisépticos si el daño se produce durante el periodo de actividad vegetativa. Aquellos ejemplares que puedan verse afectados por las actividades de la fase de obra serán podados.
  - En caso de invadir la zona cubierta por vegetación de ribera, se deberá corregir esto.
- En caso de que sea necesario eliminar pies arbóreos/arbustivos existentes, se valorará su trasplante a otra zona, siendo preferente el interior del ámbito del PSI. En caso de que no cuenten con las características precisas para su trasplante (condiciones físicas, envergadura, probabilidad de éxito), se procederá a realizar su apeo.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Las plantaciones, siembras y otras medidas (podas, trasplantes, etc.) se realizan siguiendo el procedimiento indicado a continuación:
  - Podas:
    - Se realizará una selección previa de aquellos ejemplares que sean susceptibles a ser dañados por el tránsito de maquinaria y las actividades de obra. Posteriormente, estos serán señalizados en el terreno mediante jalonamientos perimetrales.
    - Una vez seleccionados, se procederá a podar. La poda se realizará durante los meses de otoño e invierno, de tal manera que la actividad se ajustará en el cronograma a los meses citados.
    - Se podrá realizar de forma manual (tijeras de poda) o mediante medios mecánicos (sierra de poda). Esto dependerá del grosor de las ramas del ejemplar a podar.
    - Posteriormente, se procederá a realizar la poda de protección, en la que se reducirá un 20–30% la densidad del ejemplar a podar. Para ello se realizarán cortes en los extremos de las ramas y se primará el corte de ramas secas y/o dañadas.
    - Una vez se ha concluido con la actividad, se recogerán los restos generados
  - Trasplante
    - Se identificarán previamente los pies arbóreos o arbustivos a trasplantar, así como la determinación de su futura ubicación.
    - El trasplante se realizará en invierno, evitando los momentos más fríos y con heladas.
    - Una vez seleccionados los ejemplares a trasplantar y su futura ubicación, el técnico ambiental valorará in situ la necesidad de realizar poda de clareo.
    - Con el fin de emblandecer la tierra, se regará el día previo a la apertura de la zanja.
    - Tras el riego (realizado con anterioridad), se procederá a llevar a cabo la apertura de la zanja alrededor del pie arbóreo a trasplantar. Las zanjas se situarán a un diámetro de 9 veces el diámetro del tronco del ejemplar a trasplantar, y podrán ser realizadas con azada o en función de las dimensiones del ejemplar, empleando medios mecánicos.
    - Tras la apertura de la zanja, se procederá a extraer el cepellón que posteriormente será envuelto (en un geotextil, una lona, un plástico resistente...) y atado fuertemente asegurando la protección de las raíces.
    - El traslado de ejemplares dependerá de las dimensiones del ejemplar y la distancia a la nueva ubicación. En caso de que se trate de ejemplares de gran envergadura y/o a grandes distancias, se emplearán medios mecánicos para su transporte (pluma de una pala, cambiión grúa, etc.). Si de lo contrario se trata de ejemplares de pequeño tamaño y su futura localización se encuentra a unos pocos metros del emplazamiento, se procederá a realizar un traslado manual entre varios trabajadores.
    - La apertura del hoyo para la plantación se realizará entre 15 y 30 días antes a la plantación, y será 2 o 3 veces más ancho y profundo que el cepellón. La

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

apertura del hoyo podrá realizarse de forma manual (excavación con azada o semejante) o mediante el empleo de maquinaria ligera.

- La tierra excavada se amontonará de forma cónica en la proximidad de la apertura. Esta tierra será mezclada con un abono orgánico (estiércol, turba, etc.). En caso de que se trate de zonas con encharcamientos, se mezclará con arena además de abono orgánico. No se permite la utilización de abonos químicos.
  - Finalmente, se introducirá el árbol en el hoyo evitando el enterramiento del cuello, quedando a ras del suelo y se añadirá paulatinamente la tierra mezclada con abono orgánico, asentándola en todo momento para evitar la creación de bolsas de aire.
- Preparación previa a la tala:
    - Previo a la tala, se analizarán visualmente los árboles a talar con el fin de identificar la presencia de animales en ellos y tomar medidas para protegerlos en caso de ser necesario
    - La actividad de tala se priorizará durante los meses de otoño e invierno.
    - Para el proceso de tala de especies arbóreas de gran envergadura, se requerirán 5 operarios. En el caso de las especies arbustivas (matorral esclerófilo degradado), se requerirán de 2 a 3 operarios, en función de las dimensiones del ejemplar.
    - Previamente a la tala del árbol se señalarán aquellos ejemplares mediante su delimitación perimetral o realizando marcas con colores llamativos.
    - Posteriormente, se valorará la dirección de caída mediante el análisis de la trayectoria de caída de los ejemplares.
    - Previamente a talar, se podará eliminando aquellas ramas que puedan dificultar el proceso. Tras la poda, se limpiarán los restos producidos por esta actividad.
    - Los operarios encargados de esta actividad contarán con el equipamiento de protección de personal (EPP) requerido.
  - Proceso de tala de ejemplares arbóreos:
    - En primer lugar, se realizará un corte en la parte baja del tronco mediante el uso de una motosierra.
    - El corte se realizará con un ángulo de 45° y a una distancia de 1/4 del diámetro del tronco. Tras la realización de este corte angulado, se procederá a cortar de forma perpendicular al tronco, obteniéndose así una cuña.
    - En el lado opuesto, se realizará un corte 2 cm por encima del punto de corte de la cuña. Entre medias se dejará una distancia o bisagra entre el corte y la línea de tala.
    - Posteriormente se procederá a talar en paralelo, empleando una cuña con martillo o palanca de derribo en la línea de la tala, evitando que esta caiga hacia una dirección no deseada.
    - Cuando se finalicen los cortes, se posará la motosierra y los operarios se alejarán unos 5 m del árbol hacia atrás, y se dejará que el árbol caiga por sí solo.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En caso de especies arbustivas de pequeño tamaño, se empleará una motosierra convencional como herramienta de corte.
- Se lleva a cabo la recuperación del matorral sabulícola mediante su reubicación gracias a la reutilización de la tierra vegetal, que cuenta con un banco de semillas natural, y mediante la utilización de plántulas procedentes de semillas germinadas en vivero.
- Se recupera la vegetación de ribera con la plantación de nuevos ejemplares de sauces.
- Se refuerza el encinar con la plantación de nuevos pies, para alcanzar 100 pies/ha, preservando aquellas encinas de gran porte que se pretenden conservar.
- Se introducen mediante plantación nuevos ejemplares adaptados al cambio climático que potencien los ecosistemas existentes.
- También se llevará a cabo una mejora del matorral mediterráneo mediante la revegetación con plantaciones arbustivas y matas leñosas, como *Retama sphaerocarpa*, *Lavandula pedunculata* o *Cistus ladanifer* entre otras, que permitirán homogeneizar la zona e incrementar la integración ambiental.
- Se introduce arbolado maduro/semimaduro como pérgola para generar confort climático en los puntos de mayor concurrencia y entrada del parque, que se acompañan de arbolado de rápido crecimiento.
- Se plantan las especies siguiendo la distribución incluida en el Plan de Revegetación.



Figura 5.1 Esquema de las zonas propuestas para reforestación y revegetación

Fuente: elaboración propia

- Se incluyen pantallas vegetales en el perímetro de la planta solar a una distancia de 5 m del límite de las parcelas y a una distancia de 6 m del límite exterior de las parcelas y 10 m de los

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

paneles fotovoltaicos. Las plantaciones serán de carácter lineal y uniforme. Se han determinado unas densidades de 1 pie/8 m, para el arbolado (*Quercus ilex subsp ballota* y *Celtis australis*), y 1 pie/4 m, para las especies arbustivas (*Retama sphaerocarpa* y *Cistus ladanifer*). Los ejemplares de *Quercus ilex subsp. Ballota* existentes en el interior del ámbito, serán trasplantados y reubicados en la barrera vegetal.

- Se realiza una conservación total de los ejemplares tanto arbóreos como arbustivos en la vegetación de ribera asociada a los arroyos Cervines y Zarzueleja, salvo pequeñas podas selectivas durante la ejecución de pasos sobre el cauce y el mantenimiento de estas estructuras.
- Se realizan riegos de implementación de la vegetación.
- Se realiza un control tras la restauración vegetal y se emite un informe donde se recogen las labores realizadas y previstas para un periodo de garantía de dos años.
- En caso de incendio, se siguen las directrices recogidas en el Plan de Prevención y Extinción de Incendios.

Los umbrales que se pueden detectar durante las comprobaciones y por los cuáles se puede hacer necesaria la aplicación de medidas correctoras, serán el no cumplimiento de lo establecido anteriormente (ej.: no se ocupa la zona destinada a las actuaciones e instalaciones auxiliares, se identifican especies protegidas, existen puntos de luz cercanos al arroyo Zarzueleja, etc.).

### 5.3 Metodología de seguimiento

La metodología a seguir por el Coordinador Medioambiental para la comprobación de los criterios ambientales sobre la protección y conservación de la biodiversidad antes de la obra y durante la fase de construcción se presenta a continuación:

- Se comprobará que la zona destinada a las actuaciones e instalaciones auxiliares está correctamente delimitada y ocupada por las mismas.
- Se realizará una inspección visual en el ámbito del PSI, y se comprobará que tras las prospecciones de fauna realizadas antes del inicio de las obras, no se identifican especies protegidas.
- Se comprobará que tras las prospecciones de fauna realizadas antes del inicio de las obras, no se identifican nidos de abejaruco en los taludes del arroyo Zarzueleja
- Se valorará establecer restricciones temporales a las actividades de obra más ruidosas de acuerdo con el periodo reproductor de las especies más sensibles de la zona. A este respecto, se seguirán las indicaciones marcadas por la administración ambiental competente.
- Se comprobará que la maquinaria no circula a más de 20 km/h, así como la presencia de animales atropellados en el ámbito del PSI
- Se comprobará que no hay interferencia u obstaculización de los pasos de fauna
- Se comprobará la inexistencia de elementos de obra y maquinaria sobre el cauce (distintos a la pasarela temporal)
- Se comprobará la correcta limpieza y existencia de vegetación en el exterior de las ODT y existencia de elementos naturales en su interior, sin residuos.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Se comprobará la correcta ejecución de las charcas para anfibios
- Se comprobará visualmente la inexistencia de puntos de luz hacia el cielo y sobre la fauna y flora del entorno, en especial sobre el arroyo Zarzueleja y Cervines y sin reflexión de la luz en superficies.
- Se asegurará el empleo de especies autóctonas en las plantaciones, creación de islas de vegetación.
- Se asegurará el respeto de la vegetación de ribera.
- Se comprobará la correcta ubicación/ausencia de hoteles para insectos y cajas nido.
- Se asegurará que no hay empleo de fitosanitarios o pesticidas.
- Se comprobará que la maquinaria circula por los caminos previamente establecidos.
- Se comprobará que los ejemplares arbóreos existentes están protegidos, así como la vegetación de ribera está protegida (protección perimetral).
- Se verificará que en caso de que sea necesario eliminar pies arbóreos/arbustivos existentes, se valora su trasplante a otra zona, siendo preferente el interior del ámbito del PSI. En caso de que no cuenten con las características precisas para su trasplante (condiciones físicas, envergadura, probabilidad de éxito), se procederá a realizar su apeo.
- Se comprobará que las plantaciones, siembras y otras medidas (podas, trasplantes, etc.) se realizan siguiendo el procedimiento indicado en el epígrafe "Medidas correctoras".
- Se comprobará que se lleva a cabo la recuperación del matorral sabulícola mediante la reutilización de la tierra vegetal, que cuenta con un banco de semillas natural, y mediante la utilización de plántulas procedentes de semillas germinadas en vivero.
- Se verificará que se recupera la vegetación de ribera con la plantación de nuevos ejemplares de sauces.
- Se verificará que se refuerza el encinar con la plantación de nuevos pies, alcanzando los 100 pies/ha, preservando aquellas encinas de gran porte que se pretenden conservar.
- Se verificará la correcta plantación nuevos ejemplares adaptados al cambio climático (escenario RCP 4.5) que potencien los ecosistemas existentes.
- Se llevará a cabo una comprobación de la revegetación mediante el uso de plantaciones arbustivas y matas leñosas, como *Retama sphaerocarpa*, *Lavandula pedunculata* o *Cistus ladanifer* entre otras, que permitirán homogeneizar la zona e incrementar la integración ambiental.
- Se comprobará que se ha introducido arbolado maduro/semimaduro como pérgola para generar confort climático en los puntos de mayor concurrencia y entrada del parque, que se acompañan de arbolado de rápido crecimiento.
- Se comprobará que se introducen las especies siguiendo la distribución incluida en el Plan de Revegetación.
- Se comprobará que se incluyen pantallas vegetales en el perímetro de la planta solar con las densidades y especies indicadas en el epígrafe anterior.
- Se comprobará que se realiza una conservación total de los ejemplares tanto arbóreos como arbustivos en la vegetación de ribera asociada a los arroyos Cervines y Zarzueleja, salvo pequeñas podas selectivas durante la ejecución de pasos sobre el cauce y el mantenimiento de estas estructuras.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Se asegurará que se realizan riegos de implementación de la vegetación durante la FC.
- Se comprobará la se realiza un control tras la restauración vegetal y se emite un informe donde se recogen las labores realizadas y previstas para un periodo de garantía de dos años.
- Se asegurará que en caso de incendio, se siguen las directrices recogidas en el Plan de Prevención y Extinción de Incendios.

#### **5.4 Periodicidad del seguimiento**

La periodicidad de las labores para la protección y conservación de la biodiversidad, serán al inicio de las obras, y de manera periódica durante la fase de construcción (diaria, semanal, mensual). La mayor parte de las labores de vigilancia ambiental serán de manera diaria, puesto que la protección y conservación de la fauna tiene que perdurar en el tiempo y mantenerse a lo largo de toda la fase de construcción.

En ciertos casos, el seguimiento se hará de manera puntual (ej.: en caso de incendio, al finalizar la restauración vegetal, cuando se instalen los salvapájaros/señalizadores visuales en la línea eléctrica), y en otros casos, el seguimiento se realizará cuando se implemente la actuación y en adelante se realizará de manera semanal (ej.: colocación de majanos y de casas nido).

#### **5.5 Lugar de inspección**

El lugar de inspección comprende toda la zona de obra. Especialmente:

- Rutas de acceso y circulación maquinaria (puntos de acceso, caminos, etc.).
- El área de instalaciones auxiliares.
- El entorno de los arroyos, y concretamente los taludes del arroyo Zarzueleja, los pasos de fauna (obras de drenaje transversal) ubicados en el arroyo Zarzueleja.
- El trazado de la línea eléctrica.
- Zonas previstas para la mejora de hábitats.

El control documental se realizará en la oficina de obra.

#### **5.6 Medidas correctoras**

A continuación se presentan las medidas correctoras/complementarias asociadas con la protección y conservación de la biodiversidad:

- En caso de que se detectara que la ocupación de las zonas destinadas a las actuaciones e instalaciones auxiliares no es la correcta, se corregirán los límites de actuación y de ocupación de zonas auxiliares de acuerdo a lo establecido en el plano de obra vigente.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En el caso de que se detectaran especies protegidas, especialmente las observadas en la parcela durante los trabajos de campo se contactará de inmediato con la Junta de Comunidades de Castilla–La Mancha.
- En caso de localizarse nidos de abejaruco, se plantearán las medidas necesarias para su relocalización.
- En el caso de que se realizaran trabajos durante el periodo reproductor de especies más sensibles, se establecerá una nueva adecuación del calendario de obra según proceda. En su caso, se aplicará una sanción prevista en el manual de buenas prácticas ambientales.
- En el caso de que se detectara ruido en obra o presencia de animales atropellados en el ámbito del PSI, se procederá a la adaptación de la velocidad de los vehículos a la máxima indicada (20 km/h). En caso de que sea preciso, se establecerán medidas para evitar atropello de fauna
- En el caso de que se identificaran interferencia u obstaculización de los pasos de fauna, se procederá a la eliminación de los obstáculos que impidan el movimiento de la fauna. En caso de que sea preciso, se recuperará ambientalmente la zona afectada.
- Si existieran elementos de obra y maquinaria sobre el cauce (distintos a la pasarela temporal), se procederá a su eliminación. En caso de que sea preciso, recuperar ambientalmente la zona afectada para garantizar el paso de la fauna.
- En el caso de que se identificara una clara falta de limpieza e inexistencia de vegetación en el exterior de las ODT e inexistencia de elementos naturales en su interior, en caso necesario, se colocarán/eliminarán elementos naturales que permitan dar continuidad al corredor, eliminando los residuos.
- En el caso de que se identificara una incorrecta ejecución de las charcas para anfibios, se procederá a la aplicación de correcciones en su construcción.
- En el caso de que existieran puntos de luz hacia el cielo y sobre la fauna y flora del entorno, en especial cercanos al arroyo Zarzueleja y Cervines o reflexión de la luz en superficies, se procederá a la eliminación de los puntos de luz no adecuados.
- En el caso de que se detectara el empleo de especies exóticas en las plantaciones, o que no se han creado islas de vegetación, se procederá a la eliminación de las especies no nativas y sustitución de las mismas por las indicadas en el proyecto; así como la correcta ubicación de las islas de vegetación, de acuerdo a lo establecido.
- En el caso de que se detectara la eliminación de la vegetación de ribera, se establecerá la prohibición de la eliminación de la vegetación de ribera. En su caso, se aplicará la sanción prevista en el manual de buenas prácticas ambientales.
- En el caso de que se detectara la incorrecta ubicación/ausencia de hoteles para insectos y cajas nido, se procederá a corregir su ubicación.
- En el caso de que se empleara fitosanitarios o pesticidas, se procederá inmediatamente a su eliminación.
- Si se detectara que la maquinaria no circula por los caminos previamente establecidos, se corregirá el recorrido de la maquinaria por los caminos indicados en el plan de obra vigente.
- En caso de que se priorice el interior del ámbito del PSI para el trasplante cuando sea necesario eliminar pies arbóreos/arbustivos existentes, se procederá a realizarlo en el interior del PSI. Si esto no es posible (condiciones físicas, envergadura, probabilidad de éxito), se procederá a realizar su apeo.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En el caso que de los ejemplares arbóreos existentes y/o la vegetación de ribera no esté protegida (protección perimetral), se procederá a seguir las instrucciones indicadas en el presente PVA.
- Si se detectase que las plantaciones, siembras y otras medidas (podas, trasplantes, etc.) no se realizan siguiendo el procedimiento indicado, se procederá inmediatamente a su corrección. En su caso, se aplicará la sanción correspondiente en el manual de buenas prácticas.
- En caso de no llevar a cabo la correcta reutilización de la tierra vegetal o la utilización de plántulas no procedentes de semillas germinadas en vivero para llevar a cabo la recuperación del matorral sabulícola, se procederá a llevar a cabo el procedimiento de forma correcta.
- En caso de recuperar la vegetación de ribera con la plantación de nuevos ejemplares de sauces diferente a la prevista, se procederá a plantarlos correctamente.
- En caso de no alcanzar la densidad de 100 pies/ha prevista en el encinar con su plantación, se procederá a realizar la plantación según lo previsto, preservando aquellas encinas de gran porte que se pretenden conservar..
- En caso de que no se lleve a cabo la plantación mediante nuevos ejemplares adaptados al cambio climático (escenario RCP 4.5) que potencien los ecosistemas existentes, se procederá a seleccionar los árboles de forma que cumplan este requisito.
- En caso de que no se lleve a cabo la revegetación mediante el uso de plantaciones arbustivas y matas leñosas, como *Retama sphaerocarpa*, *Lavandula pedunculata* o *Cistus ladanifer* entre otras, se realizará la misma con las especies indicadas.
- En caso de que no se introduzca el arbolado maduro/semimaduro como pérgola para generar confort climático en los puntos de mayor concurrencia y entrada del parque, acompañado de arbolado de rápido crecimiento, se procederá a plantar los árboles en las zonas establecidas.
- En caso de que las pantallas vegetales en el perímetro de la planta solar no se hayan establecido de acuerdo con las densidades y especies indicadas, se procederá a la corrección de la plantación.
- En caso de que no se planten las especies siguiendo la distribución incluida en el Plan de Revegetación, se procederá a la revisión y cumplimiento del mismo.
- Si se detectara que no se realiza algo más que pequeñas podas selectivas durante la ejecución de pasos sobre el cauce y el mantenimiento de estas estructuras, se detendrá lo más rápido posible para una conservación total de los ejemplares tanto arbóreos como arbustivos en la vegetación de ribera asociada a los arroyos Cervines y Zarzueleja.
- Si se detectara que no se están realizando riegos de implementación de la vegetación, se procederá a ajustar las cantidades y periodos de riego.
- Si no se realiza un control tras la restauración vegetal y no se emite un informe donde se recogen las labores realizadas y previstas para un periodo de garantía de dos años, se procederá, por un lado a sustituir ejemplares dañados por ejemplares sanos. Por otro lado, se recopilará información para completar el informe.
- Si se detectara que en caso de incendio no se siguen las directrices recogidas en el Plan de Prevención y Extinción de Incendios, se procederá a actuar de acuerdo a dicho plan en próximas ocasiones.
- Se impartirá formación al personal en caso de detectarse incumplimientos de las medidas que lo requieran.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

Las comunicaciones se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>8</sup>.

### **5.7 Documentación originada. Ficha de control FC VA-03**

Se cumplimentará convenientemente la Ficha de Control FC VA – 04 que se presenta a continuación, la cual se archivará correctamente en el Registro correspondiente del PVA<sup>9</sup>. Las incidencias detectadas, se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>10</sup> en la ficha que se muestra a continuación.

---

<sup>8</sup> Registro 4. Comunicaciones con la Dirección Facultativa

<sup>9</sup> Registro 5. Fichas de control generadas durante la fase de construcción

<sup>10</sup> Registro 6. Incidencias detectadas durante la fase de construcción.

**FC VA - 04. Protección y conservación de la biodiversidad**

Parámetro de control		Acceptación	Fecha	V° B°	Observaciones
Instalaciones auxiliares	Ubicación	Sobre superficie impermeable.			
	Cuneta perimetral	Operativa, limpia y con volumen suficiente			
	Aseos móviles	Disponen de depósito estanco. Sin vertidos			
	Almacenes de residuos peligrosos, no peligrosos y productos químicos.	Se dispone de zonas para segregar residuos correctamente			
	Punto limpio de RP	Techado, sobre superficie impermeable y con sistema de contención de derrames y medios de limpieza			
Rutas de acceso y circulación de maquinaria	Acceso a obra e interior	Señalizado. Se usan caminos existentes			
	Limitación de la velocidad	Velocidad máxima a 20 km/h			
	Limitación temporal y restricción de horarios	Las actividades más ruidosas no se realizan en el periodo reproductor de las especies más sensibles			
Entorno de los arroyos	Especies protegidas/nidos	Ausencia de especies protegidas/nidos de abejaruco			
	Pasos de fauna y ODTs	No se obstaculizan			
	Elementos de obra sobre el cauce	No se identifican elementos de obra sobre el cauce			
	Contaminación lumínica	No existen puntos de luz cercanos al arroyo			
	Especies de ribera	Se respetan las especies de ribera			
Mejora de hábitats	Hoteles para insectos y cajas nido	Presencia de hoteles para insectos y cajas nido			
	Mantenimiento / mejora de las formaciones vegetales principales	Se están realizando de acuerdo a lo establecido en el Plan de Regeneración de Biodiversidad (BRP)			
	Charcas para anfibios	Correcta ejecución de las charcas según PVA			
	Plantaciones, siembras y otras medidas (podas, trasplantes, etc.)	Se realizan siguiendo el procedimiento indicado			
	Recuperación del matorral sabulícola	Se lleva a cabo mediante su reubicación gracias a la reutilización de la tierra vegetal			
	Nuevos ejemplares de sauces, encinas, matorral mediterráneo	Conteo de posterior al inicio mayor al anterior en las zonas previstas de plantación.			
	Arbolado maduro/semimaduro como pérgola	Se introduce arbolado maduro/semimaduro como pérgola			

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

	<b>Se incluyen pantallas vegetales</b>	Se incluyen pantallas vegetales en el perímetro de la planta solar			
	<b>Empleo de fitosanitarios</b>	No se identifica			
	<b>Vegetación existente</b>	Ejemplares arbóreos protegidos con una malla			
<b>Plano de obra</b>	<b>Edición:</b>				
	<b>Conforme:</b>				

<b>Realizada por:</b>	<b>Función:</b>	<b>Fecha y Firma:</b>

## 6 PVA-5 Protección de la calidad del aire

A continuación se resumen los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo la protección de la calidad del aire. Dicha tarea se incorpora al presente PVA en virtud de lo dispuesto en el EIA del PSI, donde dicha tarea se recogía en las medidas preventivas y su vigilancia de la siguiente forma:

- M-7. Medidas de protección de la calidad atmosférica
- M-8. Medidas para la minimización, el control y la corrección de la generación de emisiones sonoras y vibraciones

### 6.1 Objetivo

El objetivo de esta medida es la prevención, control y seguimiento de las emisiones de polvo y de gases de combustión y emisiones sonoras que pudieran aparecer en la zona de obra como resultado de los trabajos realizados por la maquinaria.

La aplicación de estas medidas evita que se provoquen situaciones incómodas e insalubres para el personal adscrito a la obra y los habitantes de las poblaciones cercanas, y efectos perjudiciales sobre la vegetación y fauna del entorno.

### 6.2 Parámetros de control y umbrales

Respecto al cumplimiento de la protección y conservación de la calidad del aire, se tendrán en cuenta los siguientes parámetros de control.

En cuanto al aire:

- Precaución con materiales polvorientos como áridos o tierras.
- Riegos de caminos, acopios de material polvoriento y vegetación circundante.
- Lavado de ruedas de maquinaria.
- Posesión de certificados de personal y maquinaria.
- Uso de equipos de protección en actuaciones que supongan elevadas emisiones particuladas.
- Reducción de la velocidad de circulación en el interior del ámbito (20 km/h en zonas no pavimentadas).
- Ausencia de materiales de desecho quemados.

En cuanto al ruido:

- Cumplimiento de Ordenanza municipal.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Cumplimiento de Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero.
- Realización dentro de los periodos del día indicados, evitando horario nocturno.
- Limitación del tiempo de maquinaria y número.
- Realización de procesos de carga y descarga con cuidado.
- Sustitución de operaciones de rotura por operaciones de corte de materiales.
- Cumplimiento del itinerario de tráfico evitando zonas de mayor sensibilidad, con sentido unidireccional, eficiente técnicamente, minimizando al máximo el uso de vías pecuarias, etc.
- Los generadores cuentan con aislamiento acústico.
- No se excede el límite de circulación establecido en el interior del ámbito (20 km/h).

Los umbrales que se pueden detectar durante las comprobaciones y por los cuáles se puede hacer necesaria la aplicación de medidas correctoras, serán el no cumplimiento de lo establecido anteriormente (ej.: no se lleva a cabo el lavado de ruedas de maquinaria, los generadores no cuentan con aislamiento acústico, etc.).

### 6.3 Metodología del seguimiento

La metodología propuesta para el seguimiento del Coordinador Medioambiental de la emisión de polvo y la generación de gases de combustión y emisiones sonoras consiste en.

En cuanto al aire:

- Se controlará visualmente que se tiene precaución con materiales polvorientos como áridos o tierras.
- Se controlará visualmente que se realizan riegos en los caminos, acopios de material polvoriento y vegetación circundante cuando sea necesario.
- Se controlará visualmente el correcto lavado de ruedas de maquinaria antes de la salida de la obra.
- Se controlará documentalmente que se dispone de certificados de personal y maquinaria.
- Se controlará el correcto uso de equipos de protección personal (EPIs) en aquellas actuaciones que suponen elevadas emisiones particuladas.
- Se controlará que la velocidad de circulación en el interior del ámbito no supera los 20 km/h en zonas no pavimentadas.
- Se controlará que no se realizan quemas de materiales de desecho.

En cuanto al ruido:

- Se controlará el correcto cumplimiento las ordenanzas municipales al respecto, así como el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero.
- Se controlará que se llevan a cabo las obras dentro de los periodos del día indicados, evitando horario nocturno.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Se controlará documentalmente el tiempo de actuación y número de maquinaria.
- Se controlará la correcta realización de los procesos de carga y descarga, con cuidado, evitando ruidos por caídas.
- Se controlará que se sustituyen las operaciones de rotura por operaciones de corte de materiales.
- Se controlará el correcto cumplimiento del itinerario de tráfico con sentido unidireccional, evitando zonas de mayor sensibilidad, eficiente técnicamente, minimizando al máximo el uso de vías pecuarias, etc.
- Se verificará que los generadores cuentan con aislamiento acústico.

#### **6.4 Periodicidad del seguimiento**

La periodicidad de las labores para la protección y conservación de la calidad del aire serán al inicio de las obras (en el caso de posesión de certificados, documentación, etc.), y de manera periódica durante la fase de construcción (diaria, semanal, mensual). La mayor parte de las labores de vigilancia ambiental serán de manera diaria, puesto que las emisiones de ruido y partículas varían mucho de unas operaciones a otras, siendo necesario un control continuo.

En ciertos casos, el seguimiento se hará de manera puntual, como es el caso del uso de equipos de protección en actuaciones que supongan elevadas emisiones particuladas o la sustitución de operaciones de rotura por operaciones de corte de materiales.

#### **6.5 Lugar de inspección**

Para el seguimiento de las emisiones de polvo, la inspección visual se realizará en toda la zona de obra, así como viales y edificios más próximos (municipio de Gamonal, etc.).

Para el seguimiento generación de emisiones sonoras, la inspección se realizará en el parque de maquinaria y zonas de obra en las que se esté trabajando.

#### **6.6 Medidas correctoras**

En caso de detectarse desviaciones durante las inspecciones periódicas, el Coordinador Medioambiental lo comunicará a la Dirección Facultativa, para que inste al contratista a la aplicación de alguna de las siguientes medidas (individualmente o en su totalidad), o bien al diseño y ejecución de otras distintas que permitan obtener los mismos resultados:

- En caso de que no se llevaran cabo las operaciones de precaución con materiales polvorientos como áridos o tierras, se llevarán a cabo y se taparán los camiones con lona y los acopios, se asegurará la carga durante el transporte y se limitará su utilización en condiciones climatológicas adversas.
- En caso de una falta de eficacia en los riegos de caminos, acopios de material polvoriento y vegetación circundante, se procederá a un reajuste de los periodos de riego.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En caso de que existieran indicios de un mal lavado de ruedas de maquinaria, se procederá a lavar las ruedas de maquinaria en los puntos establecidos para ello.
- En caso de que no estuvieran disponibles los certificados de personal y maquinaria, se procederá a la recopilación de la documentación, limitando el acceso solo a vehículos con documentación ITV en regla y el uso de maquinaria solo a personal formado y cualificado.
- En caso de detectarse una falta de uso de equipos de protección en actuaciones que supongan elevadas emisiones particuladas, se procederá a proveer de EPIs para evitar problemas sanitarios que se puedan generar.
- En caso de que no se realizara una reducción de la velocidad de circulación en el interior del ámbito, se procederá a reducir la velocidad (20 km/h en zonas no pavimentadas), y en su caso a una sanción prevista en el manual de buenas prácticas ambientales.
- En caso de que se detectaran quemas de materiales de desecho, se procederá a realizar la sanción prevista en el manual de buenas prácticas ambientales.
- En caso de que se incumpliera la Ordenanza municipal o Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, se procederá a cumplir las especificaciones tanto de nivel de emisión máximo de 90 dBA a 5 metros, disponer de permiso especial en caso necesario, o mantenimiento adecuado de la maquinaria, según proceda.
- En caso de que no se realizaran las actuaciones dentro de los periodos del día indicados, evitando horario nocturno, se procederá a ajustarse a los horarios de trabajo con maquinaria.
- En caso de que no se respetaran las limitaciones del tiempo y número de maquinaria, se procederá al ajuste de los tiempos y número.
- En caso de que no se realizaran los procesos de carga y descarga con cuidado, se procederá a llevarlos a cabo con el debido cuidado, evitando ruidos por caídas.
- En caso de que no se realizara la sustitución de operaciones de rotura por operaciones de corte de materiales y sea posible, se procederá a priorizar las operaciones de corte.
- En caso de que se incumpliera el itinerario de tráfico, se procederá al ajuste de los trabajos al itinerario y actualización del itinerario.
- En caso de los generadores no contaran con aislamiento acústico, se procederá a su restitución por generadores con aislamiento.
- Se impartirá formación al personal en caso de detectarse incumplimientos de las medidas que lo requieran.

## **6.7 Documentación originada. Ficha de control FC VA - 05**

Se cumplimentará convenientemente la Ficha de Control FC VA – 05 que se presenta a continuación, la cual se archivará correctamente en el Registro correspondiente del PVA<sup>11</sup>. Las incidencias detectadas, se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> Registro 5. Fichas de control generadas durante la fase de construcción

<sup>12</sup> Registro 6. Incidencias detectadas durante la fase de construcción.

**FC VA-05 Protección de la calidad del aire**

Parámetro de control	Aceptación	Fecha	Vº Bº	Observaciones
Documentación	Maquinaria con marcado CE e ITV en vigor. Personal de maquinaria formado y cualificado			
Velocidad	Prohibición de circular a > 20 km/h. No se detectan vehículos a mayor velocidad.			
Riegos periódicos	En periodo de sequía o cada 5 días. Umbral: no se detecta polvo.			
Acopios	Protegidos del viento los acopios con materiales finos. Humidificación en caso de ser necesario.			
Movimientos de tierra	Con viento alto se limitan los trabajos al mínimo necesario.			
Estado vegetación colindante	No se detecta polvo sobre la vegetación			
Entrada salida de vehículos de la obra	Se dispone de sistema de limpieza de las ruedas y está operativo			
Circulación de camiones de transporte de tierras	Cubiertos con lonas correctamente colocadas			
EPIs	Uso de equipos de protección en actuaciones que supongan elevadas emisiones particuladas			
Generadores	Cuentan con aislamiento acústico			
Itinerario de tráfico, horarios, maquinaria	Se cumple el itinerario de tráfico, se evita horario nocturno y el límite de número de maquinaria			

Realizada por:	Función:	Fecha y Firma:

## 7 PVA-6 Gestión del Patrimonio cultural

A continuación se resumen los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo la gestión del Patrimonio cultural. Dicha tarea se incorpora al presente PVA en virtud de lo dispuesto en el EIA del PSI, en los dicha tarea se recogía en las medidas preventivas y su vigilancia de la siguiente forma:

- M-9. Medidas para la protección de las vías pecuarias
- M-10. Medidas para la protección del patrimonio arqueológico

### 7.1 Objetivo

El objetivo de esta tarea es verificar la correcta gestión de los posibles elementos del Patrimonio cultural hallados en las obras llevadas a cabo en el ámbito del PSI, así como la verificar la correcta gestión y reacondicionamiento de los tramos de vías pecuarias que se vean afectadas por las obras del Proyecto.

### 7.2 Parámetros de control y umbrales

Como criterios indicadores de la correcta gestión del Patrimonio durante la construcción se empleará.

En cuanto a las vías pecuarias:

- Respeto del trazado y el ancho legal de las vías pecuarias, evitando su ocupación y su afección, siempre que sea posible.
- La línea aérea asegurará que todas las estructuras de los apoyos se mantengan a más de 37,5 m de la vía pecuaria para evitar dañarlas.
- Permiso de ocupación temporal de las vías pecuarias potencialmente afectadas.
- Autorización de los vehículos que puedan ocupar las vías pecuarias.
- Señalización de los desvíos temporales de las vías pecuarias.
- Acondicionamiento de los tramos de las vías pecuarias que hayan podido sufrir desperfectos.
- Localización y señalización del trazado definitivo de la vía pecuaria que atraviesa el norte del ámbito del PSI.
- Delimitación del trazado de las vías pecuarias afectadas por la nueva línea eléctrica.
- Mejora de la vía pecuaria que recorre la franja norte del ámbito del PSI:
  - Plantación de encinas en zonas de baja densidad en la vía pecuaria desplazada del norte del ámbito.
  - Reutilización de tierra vegetal para la restauración de áreas afectadas en la vía pecuaria desplazada del norte del ámbito.
  - Realización de clareos selectivos y puntuales en la vía pecuaria situada al norte del ámbito.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Instalación de un abrevadero de piedra en la vía pecuaria del norte del ámbito.
- Delimitación de la vía pecuaria del norte del ámbito con una valla simple.

En cuanto al Patrimonio arqueológico:

- El Coordinador Medioambiental se encargará de comprobar que se cuenta con la evaluación previa del Documento Urbanístico por parte de la Delegación Provincial de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Toledo.
- Control y supervisión arqueológica de los movimientos de tierra por un arqueólogo experto, realizando la conservación in situ y documentación (informes arqueológicos, memorias y fichas de inventario de la Carta Arqueológica) de los bienes inmuebles y los restos muebles que puedan aparecer.
- Se comprobará que se ha realizado de manera correcta la solicitud de autorización de trabajos arqueológicos y proyecto arqueológico de actuación.
- En caso de aparición de un posible hallazgo, se llevará a cabo la paralización de las obras y se acota la zona donde se sitúe, mediante la instalación de sistema y se comunicará inmediatamente a la autoridad correspondiente. Un equipo especializado deberá realizar el control y seguimiento del posible hallazgo.
- Cualquier modificación del emplazamiento de las diversas infraestructuras del proyecto de obra deberá contar con el visado y la autorización de la Delegación Provincial de Educación, Cultura y Deportes.
- Balizado de los elementos documentados en la prospección arqueológica denominados Hallazgo 1 y Hallazgo 4 (cerámicas a mano e hitos de granito, respectivamente), de forma que queden excluidos de cualquier tipo de obra o actividad (movimientos de tierra, acopio de materiales, tránsito de maquinaria, etc.), y que permanezcan suficientemente señalizados en el terreno. Si el promotor considera acreditable técnicamente la necesidad de realizar obras que puedan afectarlos, deberá presentar la documentación justificativa de tal circunstancia a fin de que la Delegación Provincial evalúe si proceden o no las obras propuestas y establecer las medidas de conservación necesarias.
- Balizamiento y señalización del Hito de Torrehierro. Además, jalonamiento con estacas de madera unidas por una cuerda, que se mantendrá a futuro.

Los umbrales que se pueden detectar durante las comprobaciones y por los cuáles se puede hacer necesaria la aplicación de medidas correctoras, serán el no cumplimiento de lo establecido anteriormente (ej.: no se realiza un control y supervisión arqueológica, no se dispone de permiso de ocupación temporal de las vías pecuarias potencialmente afectadas, etc.).

### **7.3 Metodología de seguimiento**

En cuanto a las vías pecuarias:

- Se garantizará el respeto del trazado y el ancho legal de las vías pecuarias, evitando su ocupación y su afección, siempre que sea posible.
- Se garantizará que todas las estructuras de los apoyos de la línea aérea se mantengan a más de 37,5 m de la vía pecuaria para evitar dañarlas.
- Se garantizará que se ha realizado correctamente la solicitud de los permisos y autorizaciones correspondientes a la autoridad competente.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Se comprobará visualmente la adecuada señalización de los desvíos de las vías pecuarias correspondientes.
- Se acondicionarán los tramos de vías pecuarias afectadas, a finalizar las obras.
- Se asegurará que el vallado perimetral está adecuadamente colocado y/o restitución siguiendo las indicaciones fijadas.
- Se comprobará que se realizan correctamente de las medidas descritas para el acondicionamiento del nuevo trazado de la vía pecuaria.

En cuanto a la gestión del Patrimonio arqueológico:

- Se verificará que el Coordinador Medioambiental se encarga de comprobar que se cuenta con la evaluación previa del Documento Urbanístico por parte de la Delegación Provincial de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Toledo.
- Control y supervisión arqueológica de los movimientos de tierra por un arqueólogo expertp, realizando la conservación in situ y documentación (informes arqueológicos, memorias y fichas de inventario de la Carta Arqueológica) de los bienes inmuebles y los restos muebles que puedan aparecer.
- Se comprobará que se ha realizado de manera correcta la solicitud de autorización de trabajos arqueológicos y proyecto arqueológico de actuación.
- Se comprobará, en caso de aparición de un hallazgo, que se ha llevado a cabo la paralización de las obras y se acota la zona donde se sitúe el posible hallazgo, mediante la instalación de sistema y se comunicará inmediatamente a la autoridad correspondiente. Un equipo especializado deberá realizar el control y seguimiento del posible hallazgo.
- Se comprobará, en caso de cualquier modificación del emplazamiento de las diversas infraestructuras del proyecto de obra, se cuenta con el visado y la autorización de la Delegación Provincial de Educación, Cultura y Deportes.
- Se comprobará el correcto balizado de los elementos documentados en la prospección arqueológica denominados Hallazgo 1 y Hallazgo 4 (cerámicas a mano e hitos de granito, respectivamente).
- Se verificará que se realiza el balizamiento y señalización del Hito de Torrehierro y el jalonamiento con estacas de madera unidas por una cuerda.

#### **7.4 Periodicidad del seguimiento**

Antes del inicio de la actividad, el Coordinador Medioambiental comprobará que el Documento Urbanístico haya sido aprobado por la Delegación Provincial de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Toledo. Asimismo, comprobará que hayan sido autorizados los trabajos arqueológicos y proyectos arqueológicos de actuación a la Delegación Provincial de Educación, Cultura y Deportes. También se llevará a cabo el balizado de los hallazgos de forma previa.

Una vez llevados a cabo las gestiones documentales, solo serán necesarias actuaciones puntuales en el caso de aparición de un hallazgo casual, en cuyo caso se procederá según lo

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

indicado en el presente PVA y en base a la normativa vigente (Ley 4/2013, de 16 de mayo, de Patrimonio Cultural de Castilla-La Mancha).

En cuanto a las vías pecuarias, será necesario realizar la localización y señalización previas a la obra de los tramos que se vean afectados por las obras del PSI y la línea eléctrica. Posteriormente, las labores de acondicionamiento tendrán lugar al finalizar la obra.

### **7.5 Lugar de inspección**

Por un lado, el seguimiento de la correcta gestión del Patrimonio arqueológico se llevará a cabo en aquellos lugares en los que se lleven a cabo movimientos de obras, siempre siendo estos supervisados por un experto arqueólogo autorizado.

Por otro lado, el seguimiento de la correcta gestión y reacondicionamiento de las vías pecuarias se llevará a cabo en aquellos tramos de las mismas que se vean afectadas por la implantación del PSI y de la línea eléctrica, prestando especial atención al tramo de vía pecuaria localizado en el norte del emplazamiento que se verá desplazado con el inicio de las obras del PSI.

### **7.6 Medidas correctoras/complementarias**

En caso de que durante las inspecciones el Coordinador Medioambiental detectara la existencia de alguna anomalía en cuanto a la gestión de residuos peligrosos y/o no peligrosos, lo comunicará a la Dirección Facultativa para que inste al contratista a la aplicación de alguna de las siguientes medidas (individualmente o en su totalidad), o bien al diseño y ejecución de otras distintas que permitan obtener los mismos resultados:

- En caso de no respetarse el trazado y el ancho legal de las vías pecuarias, se procederá a desalojarlas siempre que sea posible y de tal forma que permitan en todo momento el tránsito ganadero.
- En caso de que las estructuras de los apoyos se mantengan a menos de 37,5 m de la vía pecuaria, se procederá a alejarlos.
- En caso de que no se disponga de los permisos y autorizaciones, se procederá a su correcta solicitud, correspondientes a la autoridad competente.
- Si en el transcurso de las obras y movimiento de tierras apareciesen restos que puedan considerarse integrantes del patrimonio cultural, se comunicará inmediatamente al Servicio de Cultura de la Delegación Provincial de Educación, Cultura y Deportes de Toledo.
- En caso de que se produzca un hallazgo casual durante la fase de obra, se acotará la zona y se pararán de forma inmediata los trabajos que se estén realizando y se seguirá el procedimiento indicado en el presente PVA.
- En caso de que no se haya hecho adecuadamente, se procederá a la señalización de los desvíos de las vías pecuarias correspondientes.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En caso de que no se lleve a cabo el acondicionamiento enunciado de los tramos de vías pecuarias afectadas, se procederá a realizarlo de acuerdo a lo indicado.
- En caso de que no se imparta formación al personal en caso de detectarse incumplimientos de las medidas que lo requieran, se realizarán estas formaciones.
- En caso de que el Coordinador Medioambiental no se encargue de comprobar que se cuenta con la evaluación previa del Documento Urbanístico por parte de la Delegación Provincial de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de Toledo, se procederá a la comprobación de la documentación.
- En caso de no realizarse el control y supervisión arqueológica de los movimientos de tierra por un arqueólogo experto, realizando la conservación in situ y documentación (informes arqueológicos, memorias y fichas de inventario de la Carta Arqueológica) de los bienes inmuebles y los restos muebles que puedan aparecer, se procederá a establecer un supervisor inmediato de los movimientos de tierra.
- En caso de que no se realice de manera correcta la solicitud de autorización de trabajos arqueológicos y proyecto arqueológico de actuación, se procederá a realizar pertinentemente.
- En caso de aparición de un posible hallazgo, se llevará a cabo la paralización de las obras y se acota la zona donde se sitúe, mediante la instalación de sistema y se comunicará inmediatamente a la autoridad correspondiente. Un equipo especializado deberá realizar el control y seguimiento del posible hallazgo.
- En caso de requerirse cualquier modificación del emplazamiento de las diversas infraestructuras del proyecto de obra y no se cuente con el visado y la autorización de la Delegación Provincial de Educación, Cultura y Deportes, se procederá con la documentación correspondiente.
- En caso de no realizarse correctamente el balizado de los elementos documentados en la prospección arqueológica denominados Hallazgo 1 y Hallazgo 4 (cerámicas a mano e hitos de granito, respectivamente), se procederá a su señalización.
- En caso de no realizarse el balizamiento y señalización del Hito de Torrehierro, se procederá inmediatamente a balizarlo y señalizarlo. Lo mismo aplicará al jalonamiento con estacas de madera unidas por una cuerda, que se mantendrá a futuro.

## 7.7 Documentación originada. Ficha de Control FC VA – 06.

Se cumplimentará convenientemente la Ficha de Control FC VA – 06 que se presenta a continuación, la cual se archivará correctamente en el Registro correspondiente del PVA<sup>13</sup>. Las incidencias detectadas, se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Registro 5. Fichas de control generadas durante la fase de construcción

<sup>14</sup> Registro 6. Incidencias detectadas durante la fase de construcción.

Ref.

R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

**FC VA – 06. Patrimonio cultural**

Parámetro de control		Aceptación	Fecha	Vº Bº	Observaciones / Medidas correctoras
Documentación previa al inicio de las obras (arqueología)		Justificación de la presentación del Documento Urbanístico aprobado. Justificación documental.			
		Justificante de la autorización de los trabajos arqueológicos y proyectos arqueológicos. Justificación documental.			
Documentación previa al inicio de las obras (vías pecuarias)		Permiso de ocupación temporal de las vías pecuarias potencialmente afectadas. Justificación documental.			
		Autorización de los vehículos que puedan ocupar las vías pecuarias. Justificación documental.			
Movimiento de tierras		Control y seguimiento arqueológico. En caso de hallazgo, ver PVA.			
Actuaciones sobre la vía pecuaria el norte del ámbito del PSI	Señalización de los desvíos temporales de las vías pecuarias	Correcta señalización de los tramos de vía pecuaria desviados			
	Acondicionamiento de los tramos de las vías pecuarias	Correcto acondicionamiento de los tramos afectados.			
	Señalización del área afectada	Correcta señalización de los tramos de vía pecuaria afectados.			
	Plantación de encinas	Conteo de encinas posterior al inicio mayor al anterior en las zonas previstas de plantación.			
	Reutilización de tierra vegetal para la restauración de áreas afectadas	Presencia de tierra vegetal en estas zonas afectadas.			
	Realización de clareos selectivos y puntuales	Comprobación de la realización de clareos.			
	Instalación de un abrevadero de piedra	Presencia de abrevadero.			
	Delimitación de la vía pecuaria con una valla simple	Delimitación mediante valla simple.			
Arqueología	Balizamiento y señalización del Hito de Torrehierro	Correcta señalización del Hito de Torrehierro.			
	Balizamiento y señalización de Hallazgos 1 y 4	Correcta señalización de los hallazgos.			

Realizada por:	Función:	Fecha y Firma :

## 8 PVA- 7 Ejecución del programa de medidas compensatorias

A continuación se resumen los aspectos a tener en cuenta para llevar a cabo la ejecución del programa de medidas compensatorias. Dicha tarea se incorpora al presente PVA en virtud de lo dispuesto en el EIA del PSI, así como en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), en la que se establecen una serie de condicionados en relación con el Programa de Medidas Compensatorias:

**Apartado 'Cuarto'** - *Además de las medidas que con carácter general se señalan en el Estudio de Impacto Ambiental, se cumplirán las condiciones que se expresan a continuación, significando que en los casos en que pudieran existir discrepancias entre unas y otras, prevalecerán las contenidas en el presente informe.*

**4.1 Cumplimiento de las medidas adoptadas en la evaluación ambiental estratégica.**

**4.2 Cumplimiento de los compromisos adquiridos en el conjunto de la documentación del PSI.**

*\* Plan de Sostenibilidad (documento II.3.D.1).*

*\* Plan de Regeneración de la Biodiversidad (documento II.3.D.2).*

**4.3 Protección de la avifauna**

*Condicionantes establecidos en el Informe de la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, con fecha 13 de noviembre de 2023.*

**4.4 Protección de la biodiversidad, flora y fauna en general**

*Condicionantes establecidos en el Informe de la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, con fecha 13 de noviembre de 2023.*

### 8.1 Objetivo

Esta tarea tiene por objetivo principal la compensación de los impactos residuales que el proyecto tendrá sobre la biodiversidad, especialmente sobre las componentes de la vegetación (codesar, hábitat protegido por la Ley de Conservación de la Naturaleza de Castilla la Mancha) y la fauna (impactos sobre aves esteparias como el sisón o el cernícalo primilla, y rapaces como el águila imperial)

### 8.2 Parámetros de control y umbrales

Respecto al cumplimiento en la ejecución de las medidas contempladas en el Programa de Medidas Compensatorias, se tendrán en cuenta los siguientes parámetros de control:

- Disposición del estudio edafológico en las zonas de distribución de codeso y aledañas.
- Disposición del estudio de reproducción vegetativa del codeso.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Disposición del estudio de reproducción sexual del codeso.
- Disposición del estudio de depredación de semillas.
- Correcta ejecución de las plantaciones de las plántulas germinadas en vivero y supervivencia de las mismas.
- Correcta ejecución de los trasplantes de ejemplares adultos de las zonas a eliminar del codesar a las zonas designadas para la restauración y supervivencia de los mismos.
- Disposición del informe de propuesta técnica de corrección de la línea, así como del calendario de actuaciones y los acuerdos con los propietarios de las líneas eléctricas a corregir.
- Correcta ejecución de la corrección de los doce apoyos anuales en tendidos eléctricos seleccionados del entorno, siguiendo lo establecido en el Artículo 6 del Real Decreto 1432/2008, sobre prevención de la electrocución.
- Disposición del estudio de uso del territorio y movimientos de la pareja de águila imperial ibérica identificada en el entorno próximo del PSI
- Disposición de la documentación relativa a la adquisición de los derechos cinegéticos de los cotos de caza seleccionados en el entorno del PSI.
- Ejecución de las correspondientes acciones de gestión, seguimiento y censo de las poblaciones de conejo en los cotos seleccionados.
- Correcta construcción de la rampa doble adosada al lateral interior del depósito de agua, cumpliendo con las especificaciones técnicas indicadas en el Programa de Medidas compensatorias del proyecto.
- Disposición del Programa de Medidas Agroambientales
- Disposición del estudio de avifauna previo a la puesta en marcha del Programa de Medidas Agroambientales
- Disposición de los acuerdos correspondientes con los propietarios de las tierras en las que se aplicarán las medidas agroambientales.
- Ejecución de las medidas agroambientales en la ubicación seleccionada y en la superficie indicada en la DIA (93 ha).

Los umbrales que se pueden detectar durante las comprobaciones y por los cuáles se puede hacer necesaria la aplicación de medidas correctoras, serán el incumplimiento de lo establecido anteriormente

### **8.3 Metodología de seguimiento**

La metodología a seguir por el Coordinador Medioambiental para la comprobación de la ejecución de las medidas incluidas en el Programa de Medidas Compensatorias se presenta a continuación.

#### **8.3.1 Recopilación de información/documentación previa al inicio de la fase de obras y/o de la puesta en marcha de las medidas.**

Algunas de las medidas compensatorias requieren de la realización de estudios o informes previos, o de la obtención de permisos, autorizaciones o acuerdos. En dichos casos, el

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

Coordinador Medioambiental recopilará la información y documentación necesaria antes de que dé comienzo la fase de obras o antes de la puesta en marcha de la medida.

### **8.3.2 Controles durante la fase de obras.**

A lo largo de la duración de la fase de obras, el Coordinador Medioambiental supervisará de manera periódica, durante las visitas efectuadas, el correcto cumplimiento y ejecución de las medidas compensatorias, conforme se especifica en el Programa de Medidas Compensatorias elaborado para el proyecto. Para ello, se visitará la zona de aplicación seleccionada para cada medida compensatoria y se supervisará visualmente la adecuada ejecución de las mismas, prestando atención a los parámetros de control y umbrales mencionados en el apartado anterior. En caso de detectarse incumplimientos o incidencias, se comunicará de inmediato a la Dirección de Obra para su corrección.

### **8.3.3 Controles durante la fase de operación.**

Salvo la corrección de la balsa con una rampa anti ahogamiento, que se realizará durante la fase de obras del proyecto, la duración de la mayor parte de las medidas compensatorias se extiende a la fase de operación del proyecto, bien parcialmente (como es el caso de la compensación por la pérdida de codesar), bien durante la vida útil del proyecto, establecida esta en 30 años (caso del fomento de especies presa del águila imperial, la corrección antielectrocución anual de 12 apoyos eléctricos, o las medidas agroambientales para favorecer las aves esteparias).

Para ello se han establecido controles específicos que suponen la participación de especialistas en las diferentes disciplinas, con metodologías muy particulares para cada caso, y en todos ellos la emisión de un informe anual resumen de las actuaciones realizadas, su correcta ejecución, y el éxito obtenido con las mismas.

## **8.4 Periodicidad del seguimiento**

La periodicidad de los controles relativos a la ejecución del Programa de Medidas Compensatorias variará en función de cada parámetro de control, siendo en algunos casos antes del inicio de las obras, para aquellos que consistan en la entrega de documentación necesaria para la puesta en marcha de las medidas (estudios, informes, autorizaciones, etc.), puntual en los casos en que se realicen en el momento de ejecución de la medida o en momentos concretos dentro de la fase de obras, o periódica (semanal, quincenal o mensual) para el resto de los controles que deben realizarse a lo largo de la fase de obras, pudiendo modificarse la periodicidad en función de la necesidad en cada caso particular. Para el caso de la fase de operación, se establecen diversos controles (mensuales o anuales), con una emisión de informes anuales.

## **8.5 Lugar de inspección**

Las medidas incluidas en el Programa de Medidas Compensatorias se llevarán a cabo en ubicaciones específicas (tanto dentro como fuera de la implantación del proyecto), seleccionadas previamente y consensuadas con la administración ambiental competente. Por tanto, la vigilancia ambiental de la ejecución de las mismas se realizará en dichos lugares:

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- Zona seleccionada para la restauración y gestión del codesar.
- Ubicación de los doce apoyos seleccionados anualmente en líneas eléctricas del entorno del proyecto.
- Coto/s de caza del entorno del proyecto seleccionado/s para la reducción de la presión cinegética sobre el conejo.
- Ubicación del depósito de agua existente a unos 2 km del ámbito del PSI, en el que se debe instalar la rampa de prevención del ahogamiento.
- Lugar de ubicación de la superficie de 93 ha seleccionadas para la puesta en marcha del Programa de Medidas Agroambientales.

## 8.6 Medidas correctoras

A continuación, se presentan las medidas correctoras/complementarias asociadas con la ejecución de las medidas compensatorias:

- En el caso de no encontrarse disponible el estudio edafológico previo a la restauración y gestión del codesar, se realizará la entrega del mismo.
- En el caso de no encontrarse disponible el estudio de reproducción vegetativa del codeso, previo a la restauración y gestión del codesar, se realizará la entrega del mismo.
- En el caso de no encontrarse disponible el estudio reproducción sexual del codeso, previo a la restauración y gestión del codesar, se realizará la entrega del mismo.
- En el caso de no encontrarse disponible el estudio de depredación de semillas, previo a la restauración y gestión del codesar, se realizará la entrega del mismo.
- En caso de que no se hayan efectuado las plantaciones, o que se hayan realizado incorrectamente, se procederá a efectuarlas adecuadamente o, llegado el caso, se procederá a replantar de nuevo.
- En caso de que no se haya efectuado la prueba de trasplante de ejemplares adultos de codeso, se procederá a realizarla.
- En caso de que se haya efectuado incorrectamente la prueba de trasplante de ejemplares adultos de codeso, esta deberá realizarse de nuevo adecuadamente.
- En el caso de no disponer del informe de propuesta técnica de corrección de la línea, así como del calendario de actuaciones y/o de los acuerdos con los propietarios de las líneas eléctricas a corregir, se realizará la entrega de dicha documentación.
- En caso de que no se haya efectuado la corrección de los doce apoyos de tendidos eléctricos seleccionados adecuadamente, se procederá a la correcta corrección de los mismos, conforme a lo establecido en el Real Decreto 1432/2008.
- En el caso de no encontrarse disponible el estudio de uso del territorio y movimientos de la pareja de águila imperial ibérica identificada en el entorno próximo del PSI, se realizará la entrega del mismo.
- En el caso de no disponer de los derechos cinegéticos de los cotos de caza seleccionados, se procederá a gestionar la obtención de los mismos.

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

- En el caso de que no se hayan puesto en marcha las medidas de gestión y seguimiento del conejo en los cotos de caza seleccionados, o si se están llevando a cabo de manera incorrecta, se procederá a su correcta ejecución.
- En el caso de que no se esté construyendo adecuadamente la rampa anti ahogamiento en el depósito de agua del entorno de la PSI, se aplicarán las correcciones necesarias en la construcción de la misma.
- En el caso de no encontrarse disponible el Programa de Medidas Agroambientales, se realizará la entrega del mismo.
- En el caso de no encontrarse disponible el estudio de avifauna previo a la puesta en marcha del Programa de Medidas Agroambientales, se realizará la entrega del mismo.
- En el caso de no disponer de los acuerdos con los propietarios de las tierras en las que se aplicarán las medidas agroambientales, se procederá a conseguirlos.
- En el caso de no haberse puesto en marcha las medidas del Programa de Medidas Agroambientales, o de haberse ejecutado de manera incorrecta, se procederá a ejecutarlas adecuadamente y/o a corregir los errores detectados en su ejecución.

## 8.7 Documentación originada. Ficha de control FC VA-07

Se cumplimentará convenientemente la Ficha de Control FC VA – 07, que se presenta a continuación, la cual se archivará correctamente en el Registro correspondiente del PVA<sup>15</sup>. Las incidencias detectadas, se archivarán en el Registro correspondiente del PVA<sup>16</sup> en la ficha que se muestra a continuación.

---

<sup>15</sup> Registro 5. Fichas de control generadas durante la fase de construcción

<sup>16</sup> Registro 6. Incidencias detectadas durante la fase de construcción.

**FC VA - 07. Medidas compensatorias**

	Parámetro de control	Aceptación	Fecha	Vº Bº	Observaciones
Restauración ecológica y gestión del codesar	Estudio edafológico	Justificación documental del estudio edafológico			
	Estudio de reproducción vegetativa	Justificación documental del estudio de reproducción vegetativa			
	Estudio de reproducción sexual	Justificación documental del estudio de reproducción sexual			
	Estudio de depredación de semillas	Justificación documental del estudio de depredación de semillas			
	Ejecución de las plantaciones	Correcta ejecución de las plantaciones de plántulas germinadas en vivero			
	Ejecución de trasplantes de ejemplares adultos	Correcta ejecución de trasplantes de ejemplares adultos de las zonas a eliminar del codesar a las zonas designadas para la restauración			
Corrección anual de apoyos eléctricos	Informe de propuesta técnica de corrección de la línea	Justificación documental del informe de propuesta técnica de corrección de la línea			
	Calendario de actuaciones	Justificación documental del calendario de actuaciones			
	Acuerdos con los propietarios de las líneas eléctricas a corregir.	Justificación documental de los acuerdos firmados con los propietarios			
	Corrección de 12 apoyos seleccionados en tendidos eléctricos del entorno	Ejecución de la corrección de los doce apoyos seleccionados en tendidos eléctricos del entorno siguiendo lo establecido en el Artículo 6 del Real Decreto 1432/2008, sobre prevención de la electrocución			
Reducción de la presión cinegética sobre el conejo en un coto de caza cercano	Estudio de uso del territorio y movimientos de la pareja de águila imperial identificada en el entorno del PSI	Justificación documental del estudio de uso del territorio y movimientos de la pareja de águila imperial identificada en el entorno del PSI			
	Adquisición de los derechos cinegéticos de los cotos de caza seleccionados	Justificación documental de la adquisición de los derechos cinegéticos de los cotos de caza seleccionados en el entorno del PSI.			
	Acciones de gestión, seguimiento y censo de las poblaciones de conejo en los cotos seleccionados.	Puesta en marcha y correcta ejecución de las acciones			

Ref. R001-1723756COC-V1\_Anexo 1\_FC-PVA

Parámetro de control		Aceptación	Fecha	Vº Bº	Observaciones
<b>Instalación de dispositivos de prevención del ahogamiento en el depósito de agua existente en el entorno del PSI</b>	<b>Construcción de la rampa doble de prevención del ahogamiento de ejemplares de águila imperial ibérica</b>	Correcta construcción de la rampa doble adosada al lateral interior del depósito de agua, cumpliendo con las especificaciones técnicas indicadas en el Programa de Medidas compensatorias del proyecto.			
<b>Programa de Medidas Agroambientales para la protección y conservación de aves esteparias</b>	<b>Programa de Medidas Agroambientales</b>	Justificación documental del Programa de Medidas Agroambientales			
	<b>Estudio de avifauna previo a la puesta en marcha del Programa de Medidas Agroambientales</b>	Justificación documental del estudio avifauna previo a la puesta en marcha del Programa de Medidas Agroambientales			
	<b>Acuerdos con los propietarios de las tierras en las que se aplicarán las medidas agroambientales.</b>	Justificación documental de los acuerdos firmados con los propietarios			
	<b>Ejecución de las medidas agroambientales</b>	Correcta ejecución de las medidas agroambientales en la ubicación seleccionada y en la superficie indicada en la DIA (93 ha)			

Realizada por:	Función:	Fecha y Firma: