

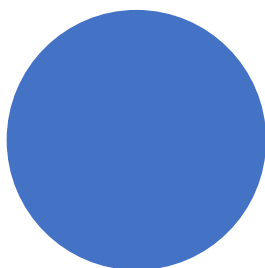
**PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PEI-PFOT-183  
REFERENTE AL TRAMO EN LA COMUNIDAD DE MADRID DE  
LA LÍNEA DE ALTA TENSIÓN 220KV “ST HOJARASCA– ST  
HENARES”**

DOCUMENTO PARA APROBACIÓN DEFINITIVA

**BLOQUE III. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA**

**TÉRMINOS MUNICIPALES DE ANCHUELO Y SANTORCAZ**

**COMUNIDAD DE MADRID**



**Verbund**

**FEBRERO 2024**

**RH ESTUDIO**

## **BLOQUE III – DOCUMENTACIÓN NORMATIVA**

## ÍNDICE

<b>BLOQUE III – DOCUMENTACIÓN NORMATIVA</b> .....	2
<b>VOLUMEN 1 – MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA</b> .....	5
<b>CAPÍTULO 1 – DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS</b> .....	7
1.1 OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL .....	8
1.1.1 OBJETO .....	8
1.1.2 CRITERIOS BÁSICOS DE IMPLANTACIÓN.....	11
1.1.3 ANTECEDENTES .....	11
1.1.4 JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL.....	14
1.2 MARCO NORMATIVO .....	16
1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS .....	16
1.4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN.....	22
1.5 ZONAS DE AFECCIÓN.....	38
1.5.1 PROPIEDADES AFECTADAS.....	38
1.5.2 AFECCIONES GENERADAS POR LA LÍNEA ELÉCTRICA .....	39
1.5.3 AFECCIONES SECTORIALES Y ORGANISMOS AFECTADOS .....	40
1.6 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO.....	48
1.7 ENCUADRE DEL PEI EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE.....	50
1.7.1 EL PEI Y EL MODELO TERRITORIAL DEL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS MUNICIPIOS SOBRE LOS QUE SE ACTÚA.....	51
1.7.2 TRAZADO DE LA LEAT EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS TÉRMINOS MUNICIPALES SOBRE LOS QUE SE PROYECTA.....	54
1.8 INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA. UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA. ....	62
1.9 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO... 64	
1.9.1 Procedimiento.....	64
1.9.2 Cumplimiento de los contenidos del Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico.....	65
1.9.3 Cumplimiento de lo requerido a efectos ambientales en el proceso de información pública tras la Aprobación Inicial del PEI .....	76
1.10 INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN Y SERVICIO CONVENCIONALES.....	81
1.11 NORMATIVA URBANÍSTICA PARTICULAR DEL PE.....	81
1.12 CONSIDERACIONES TÉCNICAS .....	82
1.13 RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	83
1.14 CONCLUSIONES .....	83
<b>CAPÍTULO 2 – PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO</b> .....	84
2.1 PLAZOS DE EJECUCIÓN.....	85
2.2 VALORACIÓN DE LAS OBRAS. ESTIMACIÓN DE COSTES DEL PEI .....	85
2.3 COSTE DE OBTENCIÓN U OCUPACIÓN DE LOS SUELOS .....	85
2.4 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO .....	86

2.4.1	ESTIMACIÓN DEL CAPEX.....	87
2.4.2	COSTE OPERATIVO. OPEX.....	88
2.4.3	FINANCIACIÓN DEL PROYECTO .....	89
2.4.4	RESULTADOS .....	89
2.5	SISTEMA DE EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN.....	92
	<b>CAPÍTULO 3 – MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO.....</b>	<b>93</b>
3.1	IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO .....	94
3.2	IMPACTO POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN SEXUAL .....	95
3.3	IMPACTO EN LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA .....	96
3.4	LEY 7/2021, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA 96	
3.5	JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO SOBRE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL .....	97
	<b>CAPÍTULO 4 – SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD DE LA ACTUACIÓN.....</b>	<b>99</b>
4.1	MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA .....	100
4.2	VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA Y PLAN DE ETAPAS .....	100
4.3	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.....	100
4.4	INCIDENCIA TERRITORIAL .....	101
	<b>VOLUMEN 2 –NORMATIVA URBANÍSTICA.....</b>	<b>102</b>
	<b>VOLUMEN 3 – PLANOS DE ORDENACIÓN.....</b>	<b>143</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>145</b>



**VOLUMEN 1 – MEMORIA DE EJECUCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA**

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

AAC	Autorización Administrativa de Construcción
AAP	Autorización Administrativa Previa
BOCM	Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid
BT	Baja tensión
CM	Comunidad de Madrid
DA	Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico
DAE	Declaración Ambiental Estratégica
DIA	Declaración de Impacto Ambiental
DUP	Declaración de Utilidad Pública
EAE	Estudio Ambiental Estratégico
EsIA	Estudio de impacto ambiental
ETRS	Sistema de referencia Terrestre Europeo (European Terrestrial Reference System)
GWh	Gigavatio- hora
ICU	Informes de Compatibilidad Urbanística
kV	Kilovoltio
LAAT	Línea Aérea de Alta Tensión
LEA	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental
LEAT	Línea Eléctrica de Alta Tensión
LSAT	Línea Soterrada de Alta Tensión
LS 9/01	Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid
MITERD	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MITECO	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
MWac/MWn	Megavatios potencia nominal (en corriente alterna)
MWdc/MWp	Megavatios potencia pico (en corriente continua)
NNSS	Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal
NNUU	Normas Urbanísticas
PAC	Política Agraria Comunitaria
PEI	Plan Especial de Infraestructuras
PNIEC	Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030
PSFV	Plantas Solares Fotovoltaicas
PTA	Proyecto Técnico Administrativo
REE	Red Eléctrica de España
RP 78	Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana
ST/SET	Subestación Eléctrica Transformadora
SNU	Suelo no urbanizable
TRLSRU 15	Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana

## **CAPÍTULO 1 – DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS**

## 1.1 OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

### 1.1.1 OBJETO

Este Plan Especial de Infraestructuras tiene por objeto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 50.1.a de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid (LS 9/01) definir la infraestructura de evacuación de energía eléctrica fotovoltaica, consistente en una línea de alta tensión, proyectada sobre los términos municipales de Anchuelo y Santorcaz, de la Comunidad de Madrid, así como su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente y complementándolo en lo que sea necesario, de tal forma que legitimen su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

Cabe indicar que la Ley 24/2013 del sector Eléctrico, en su artículo 5.4 establece que, a todos los efectos, las infraestructuras propias de las actividades de suministro eléctrico, reconocidas de utilidad pública por dicha ley, tendrán la condición de sistemas generales.

En función de ello, la instalación propuesta en el PEI se concibe como una Infraestructura Básica del Territorio que se asimila a un Sistema General de Utilidad Pública.

Resulta así el Plan Especial el instrumento adecuado para este fin, según lo dispuesto en el artículo 50 de la LS 9/01:

*“Artículo 50. Funciones de los planes especiales.*

*1. Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado:*

*a) Cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada.”*

La infraestructura proyectada objeto de este PEI define el tramo localizado en la Comunidad de Madrid de la línea eléctrica de evacuación en alta tensión (LEAT) que conecta la ST Hojarasca, ubicada en el término municipal de Horche (Guadalajara) con la ST Henares, en el término municipal de Anchuelo (Madrid).

La línea tiene una longitud total de 19,9 km, de los cuales se proyectan 8,99 km en la Comunidad de Madrid, afectando a los siguientes municipios:

LÍNEA ELÉCTRICA (LEAT) ST HOJARASCA - ST HENARES	MUNICIPIO	ÁMBITO DEL PEI (Ha)	LONG ESTIMADA (m)	TENSIÓN (kV)
Tramo subterráneo y tramo aéreo desde apoyos T37-T47/T48	SANTORCAZ	31,56	5.266,33	220
Tramo aéreo: desde apoyos T47/T48 a ST HENARES	ANCHUELO	21,25	3.720,30	
<b>TOTAL</b>		<b>52,81</b>	<b>8.987,24</b>	

A efectos aclaratorios, las longitudes expresadas en el este documento varían mínimamente de las recogidas por el proyecto técnico de la instalación. Esta variación se debe exclusivamente a la consideración, para la tramitación del Plan Especial, de la cartografía oficial de límites administrativos de la Comunidad de Madrid y no de la proporcionada por la Dirección General del Catastro y otros factores secundarios. En cualquier caso, la variación es sólo el resultado de una variación metodológica de medición, y no supone ninguna incongruencia real entre el objeto del Plan Especial y su proyecto técnico.

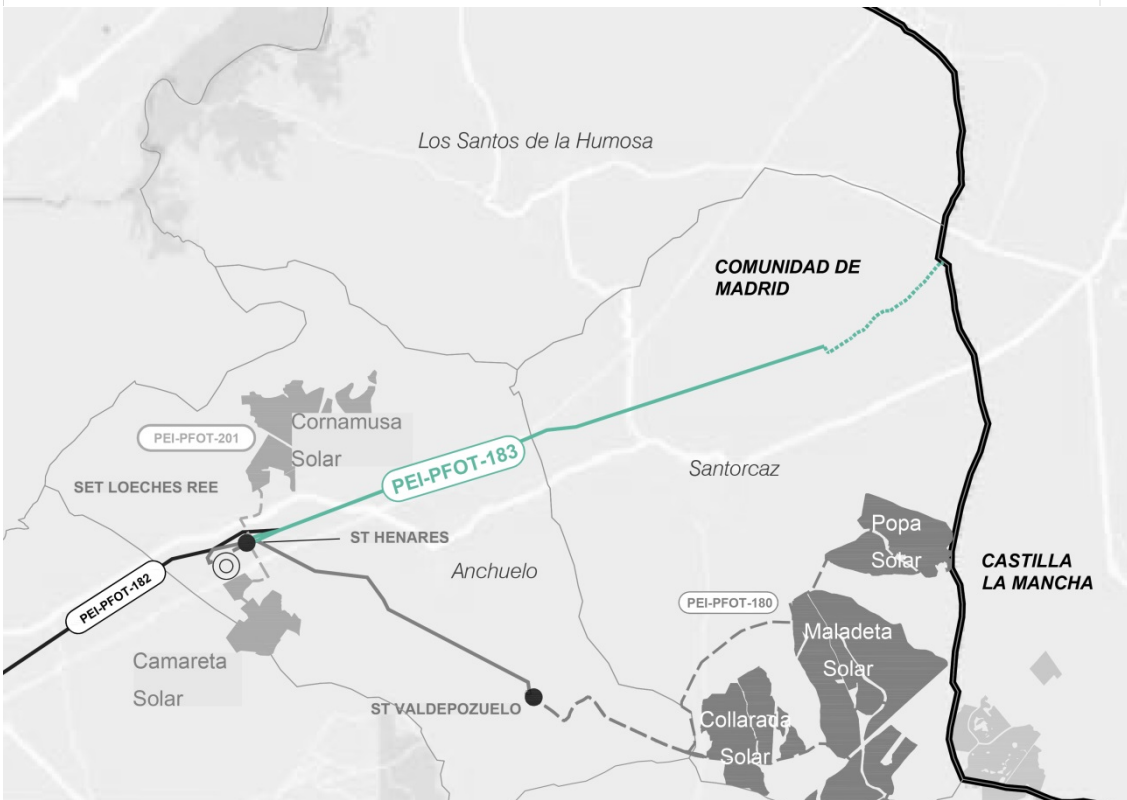
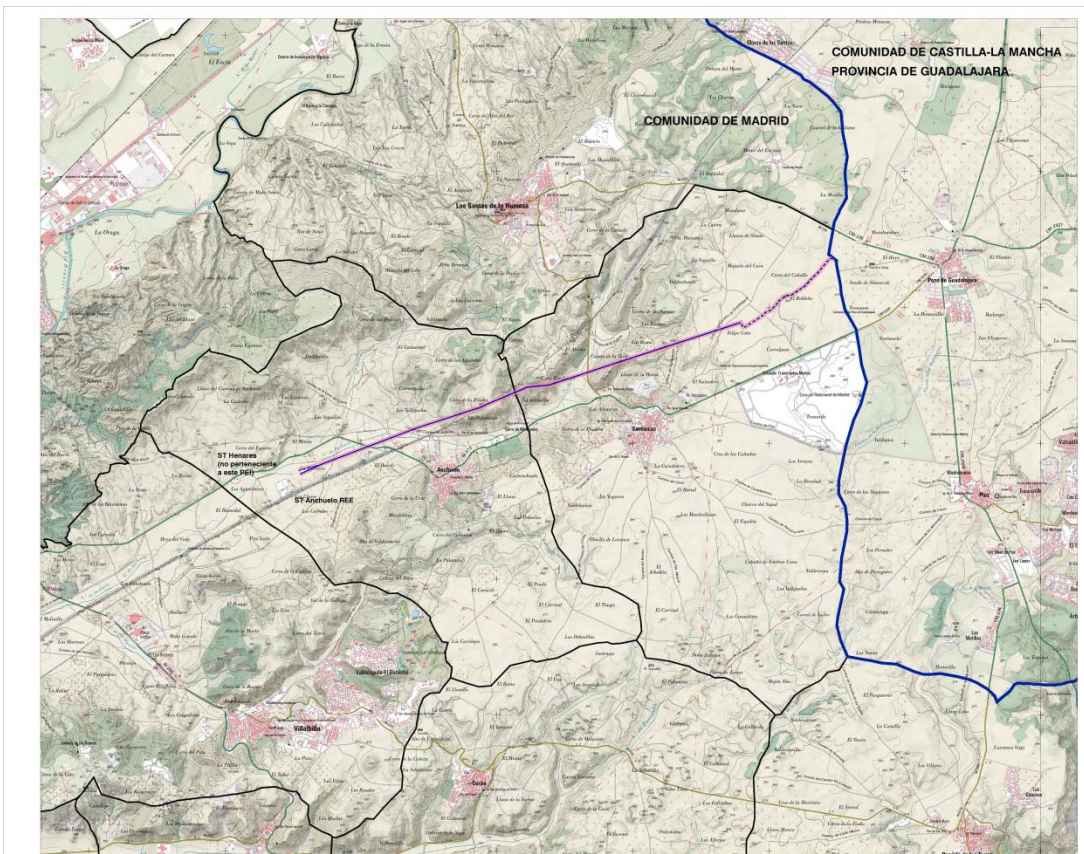
La LEAT tiene por función el transporte de la energía generada en distintos parques fotovoltaicos para su evacuación en la ST Anchuelo 400kV y ST Anchuelo 220kV pertenecientes a la Red de Transporte de Red Eléctrica de España.

Adicionalmente, y debido a la convergencia en el trazado necesario para la evacuación de otros parques fotovoltaicos con conexión en la ST Ardoz 220kV, se ha proyectado esta línea con un tercer circuito a 220 kV que transportará la energía generada por estas plantas utilizando el mismo corredor.

En resumen, la línea parte desde la ST Hojarasca con configuración doble circuito (Circuito 1 y Circuito 2). El tercer circuito (Circuito 3) que permite la evacuación de los parques con conexión en la ST Ardoz 220 kV, se incorpora a la línea en el apoyo nº2. La línea continúa en triple circuito durante prácticamente todo el recorrido de la misma, hasta el apoyo nº57, ubicado en la llegada a la ST Henares.

La ST Henares 400/220/30 kV está localizada en el municipio de Anchuelo, en la Comunidad de Madrid y ejerce de subestación colectora de conexión a la Red de Transporte, para las plantas fotovoltaicas que conforman los nudos de Anchuelo 400kV y Anchuelo 220kV.

Por otro lado, para la recolección de la energía generada por las plantas Mosquetón Solar y Obenque Solar (Anchuelo 400kV) y Cruceta Solar, Ceñida Solar y Bolardo Solar (Anchuelo 220kV), se ha diseñado una nueva subestación de transformación denominada ST Hojarasca 220/30 kV, localizada en el término municipal de Horche, en la provincia limítrofe de Guadalajara, en Castilla - La Mancha.



Localización de las infraestructuras del PEI-Pfot-183

La LEAT completa conecta la ST Hojarasca con la ST Henares, y dará servicio a la evacuación de energía de los siguientes parques fotovoltaicos:

- PSFV Obenque Solar y PSFV Pañol Solar con evacuación en la ST Anchuelo 400kV, situadas en Guadalajara, Castilla La Mancha.
- PSFV Cruceta Solar, PSFV Ceñida Solar y PSFV Bolardo Solar con evacuación en la ST Anchuelo 220Kv, situadas en Guadalajara, Castilla La Mancha.
- PSFV Bruma Solar, PSFV Bichero Solar, PSFV Montería Solar, PSFV Ojeador Solar, PSFV Broza Solar y PSFV Aluvión Solar, con evacuación en la SET Ardoz 220 kV, situadas en Guadalajara, Castilla - La Mancha.

El tramo que discurre por la Comunidad de Madrid, objeto de este PEI, conecta con el trazado localizado en Castilla La Mancha en el municipio de Santorcaz, lo atraviesa y, a través del municipio de Anchuelo, conecta con la ST Henares.

### 1.1.2 CRITERIOS BÁSICOS DE IMPLANTACIÓN

El trazado de la infraestructura proyectada se encuentra fuertemente condicionado por las necesidades funcionales de la misma, dado que une dos puntos fijos del territorio, la ST de origen y la ST de evacuación, y ha de hacerlo de la manera más eficiente posible, para evitar pérdidas de energía en el traslado. Por otra parte, el trazado no debe afectar a núcleos de población ni a valores ambientales que no resulten compatibles con el mismo.

Su traza se proyecta considerando la mayor compatibilidad de su recorrido con los valores del territorio, principalmente los urbanísticos y los ambientales, los cuales son, en general, los factores más limitantes.

Se ha soterrado parte del trazado de la línea para evitar impactos sobre la fauna, cursos de agua y vegetación valiosa y garantizar la plena funcionalidad del Corredor Ecológico Principal de los Yesos en el término municipal de Santorcaz.

Y se ha desplazado parte del trazado de la línea respecto a la presentada en el Borrador del PEI, para evitar ocupar el DPH o la zona de servidumbre del Arroyo de Fuente Banderas.

### 1.1.3 ANTECEDENTES

Los antecedentes de tramitaciones asociadas a la infraestructura objeto del PEI se detallan en el apartado 1.2.1 del Bloque I. *Documentación Informativa*. La tramitación del PEI es consecuencia obligada de una tramitación de jerarquía superior, de alcance estatal, en virtud de la cual se garantiza el interés público de la iniciativa, la pertinencia de la solución técnica y se adecua a la estrategia nacional de generación de energía mediante fuentes limpias renovables.

Si bien la tramitación de un Plan Especial no es requerida como tal en el procedimiento de autorización del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) al que quedan sujetas las infraestructuras energéticas de esta naturaleza, sí resulta obligado en la Comunidad de Madrid, en cuanto instrumento necesario para acordar el detalle de lo proyectado con las condiciones de ordenación del suelo y del medio ambiente de la Comunidad y de los Municipios afectados. Se puede decir que, siendo un instrumento de planeamiento de alcance autonómico, está vinculado a una iniciativa de alcance estatal.



Se sintetizan aquí las principales acciones de tramitación de carácter estatal de la infraestructura habidas hasta la fecha:

- a) El 8 de agosto de 2019 se concedió el Permiso de Acceso de las Instalaciones de Mosquetón y Obenque Solar a la ST Anchuelo 400 kV, propiedad de Red Eléctrica de España (art. 53.1.a de la LSE). El 18 de abril de 2020 se concedió el Permiso de Conexión de las Instalaciones de Mosquetón y Obenque Solar a la ST Anchuelo 400 kV, propiedad de Red Eléctrica de España (art. 53.1.a de la LSE).
- b) El 6 de agosto de 2020 se concedió el Permiso de Acceso de las Instalaciones de Cruceta Solar a la ST Anchuelo 400 kV, propiedad de Red Eléctrica de España (art. 53.1.a de la LSE). El 21 de agosto de 2021 se concedió el Permiso de Conexión de las Instalaciones de Cruceta Solar a la ST Anchuelo 400 kV, propiedad de Red Eléctrica de España (art. 53.1.a de la LSE).
- c) El 6 de agosto de 2020 se presentaron las solicitudes de Autorización Administrativa Previa (APP) de todo el expediente, la Autorización Administrativa de Construcción para Mosquetón Solar y las IICC de Evacuación.
- d) El 2 de diciembre de 2020 la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MTERD) acordó la acumulación para la tramitación conjunta de los expedientes abiertos con motivo de las indicadas solicitudes, al tiempo que dispuso su correspondiente admisión a trámite (art. 1.1.b del Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio).
- e) El 11 de junio de 2021 se inició el trámite de información pública mediante publicación en el Boletín Oficial del Estado, 14 de octubre en el Boletín de la Comunidad de Madrid.
- f) El 3 de febrero de 2023 fue publicada en el Boletín Oficial del Estado la Resolución de la **Declaración de Impacto Ambiental** referente *“Proyecto Plantas Fotovoltaicas Obenque Solar, Cruceta Solar y Mosquetón Solar, en la provincia de Guadalajara, así como sus infraestructuras de evacuación asociadas, en varios términos municipales de la provincia de Guadalajara, y Santorcaz y Anchuelo (en la Comunidad de Madrid), promovido por Mosquetón Solar, S.L.U., Obenque Solar, S.L.U. y Cruceta Solar, S.L.U.”*
- g) El 15 de mayo de 2023 fue publicada en el Boletín Oficial del Estado la Resolución de la **Autorización Administrativa Previa** referente a *“la instalación fotovoltaica Obenque Solar y sus infraestructuras de evacuación en Horche, Yebes, Valdarachas, Guadalajara y Pozo de Guadalajara (Provincia de Guadalajara), Santorcaz y Anchuelo (Madrid)”*.
- h) En la actualidad se está tramitando para dicho proyecto fotovoltaico, la **Autorización Administrativa de Construcción** (AAC) en la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (MTERD).
- i) El 9 de marzo de 2021 se presentó ante la Dirección General de Urbanismo, Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos de la Comunidad de Madrid la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria acompañada del borrador del PEI y del documento inicial estratégico.



- j) El 26 de abril de 2021 se acordó el sometimiento del borrador del PEI y el Documento Inicial Estratégico a consultas de las Administraciones públicas afectadas y de las personas interesadas.
- k) El 19 de octubre de 2021 la citada Dirección General remitió al promotor del presente PEI el documento de alcance del estudio ambiental estratégico por su parte elaborado en unión de las contestaciones recibidas a las consultas realizadas.
- l) Con fecha 11 de abril de 2022 se presentó ante la D.G. de Urbanismo, Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura, la solicitud de tramitación del presente Plan Especial de Infraestructuras.
- m) Con fecha 27 de octubre de 2022, mediante Acuerdo nº 82/2022 de la Comisión de Urbanismo de Madrid, se aprobó inicialmente el PEI.
- n) Con fecha 19 de diciembre de 2022 se publicó en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid el acuerdo de aprobación inicial del expediente, iniciando el plazo de 45 días de información pública.
- o) Una vez elaborado el Estudio Ambiental Estratégico a la vista del Documento de Alcance, el mismo fue tenido en cuenta para la redacción de la versión inicial del PEI (quedando unido a él en el Bloque II *Documentación Ambiental*), y ha sido actualizado, así como el resto de documentación, para dar cumplimiento a los informes recibidos en la fase de información pública tras la aprobación inicial del Plan Especial de Infraestructuras.

Todas estas tramitaciones tienen como efecto la garantía de la consistencia de los proyectos propuestos, su corrección y viabilidad técnica, la eliminación de proyectos de carácter especulativo y la adecuación ambiental de las propuestas en relación con los suelos que afectan.

La redacción del presente PEI partió del Borrador y Documento Inicial Estratégico presentados ante la D.G. de Urbanismo de la Comunidad de Madrid, como documento que acompañaba al procedimiento ambiental de emisión del Documento de Alcance del Estudio Ambiental. La infraestructura objeto de este PEI resulta de la evolución de la inicialmente propuesta en dicho borrador, al incorporar sugerencias del Documento de Alcance y dar cumplimiento a los informes recibidos de las Administraciones relacionadas con el proyecto durante el periodo de consultas, todo lo cual fue recogido en la versión inicial para Aprobación Inicial del Plan Especial de Infraestructuras.

Como se ha mencionado, el PEI obtuvo su aprobación inicial por acuerdo de la Comisión de Urbanismo de 27 de octubre de 2022, tras lo cual, una vez publicado el acuerdo en el BOCM, se inició el trámite de la información pública.

Por otra parte, y como resultado de la tramitación administrativa previa de la infraestructura fotovoltaica a nivel estatal, con fecha 3 de febrero de 2023 se publicó en el BOE la Resolución de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

En la versión definitiva del Plan Especial de Infraestructuras se han recogido todos los requerimientos de los distintos organismos que han participado en los procesos de información pública. Cabe indicar que los informes recibidos durante la Información Pública tras la

aprobación inicial del PEI no han supuesto generar cambios en la definición de la infraestructura planteada, ni tampoco la resolución de la DIA en la tramitación ambiental estatal, por lo que en la versión definitiva que ahora se presenta se mantiene el trazado aéreo y soterrado de la línea que se presentó en la Aprobación Inicial.

En el Anexo V del Bloque III *Documentación Normativa* del PEI se puede consultar una síntesis de los efectos de la información pública en el PEI, y en el Bloque II. *Documentación Ambiental, Documento Resumen* se puede consultar con detalle la integración de los aspectos ambientales en la propuesta final del plan, a efectos de lo dispuesto en el art. 24.1.d de la Ley 21/2013, así como la relación de todos los organismos consultados y alegaciones recibidas en la fase de información pública del PEI.

#### 1.1.4 JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL

La conveniencia y necesidad de la formulación del Plan Especial se justifica en el apartado 1.4.2 del Bloque I. *Documentación Informativa*. Se sintetizan aquí las principales consideraciones.

#### CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA EN EL MARCO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL Y DE LA LEGISLACIÓN DEL SUELO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

La iniciativa que define este PEI proyecta una nueva infraestructura básica del territorio que producirá y verterá a la red una producción de electricidad anual estimada de 665,56 GWh, transportada por la LEAT. Es clara por tanto su oportunidad y conveniencia, cuyo alcance estratégico trasciende el límite autonómico y se enmarca en la regulación estatal.

Este PEI define una infraestructura de producción renovable que aportaría un 71%<sup>1</sup> de energía a la producida actualmente por la Comunidad de Madrid<sup>2</sup>.

La oportunidad y conveniencia de la iniciativa se enmarca en el cumplimiento de los objetivos de transformación del modelo de producción energética definidos en los ámbitos europeo, Acuerdo de París 2015, nacional, Ley del Cambio Climático y Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC), y autonómico, Plan Energético 2020 y Ley de Sostenibilidad Energética. Todos ellos requieren la implementación de un nuevo sistema de producción de energías renovables de escala nacional para avanzar en la reducción de la generación de energía mediante combustibles fósiles.

La infraestructura resulta, como se ha explicado en el apartado de antecedentes, del proceso de tramitación de la autorización de acceso y conexión a la red eléctrica existente, de una autorización administrativa previa de la Dirección General de Energía y Minas, y de una tramitación en el MITERD del procedimiento ambiental asociado, la cual se lleva a cabo en paralelo y al margen de la que acompaña a este Plan Especial.

Estas autorizaciones de carácter estatal acreditan por sí mismas la conveniencia de la infraestructura, su viabilidad técnica y ambiental, y la oportunidad de la iniciativa, resultando que, para su final implantación, es necesario y obligado armonizar las directrices políticas en

---

<sup>1</sup> Este dato se calcula sobre la producción total de la Comunidad de Madrid en el año 2022

<sup>2</sup> La Comunidad de Madrid supone el 1,59% de la superficie nacional.

materia de energía y la tramitación estatal de la infraestructura con el planeamiento urbanístico en sus niveles autonómico y local. Y ello porque, dada la relativa novedad de este tipo de usos del suelo, no han quedado expresamente contempladas por la Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid, (LS 9/01), ni en las regulaciones de las normativas urbanísticas de los municipios en los que se actúa, de mayor antigüedad.

Es por tanto necesario articular el instrumento de planeamiento legalmente previsto para estos fines que aporte un enfoque integral, dote a la actuación de una visión territorial unitaria y, al mismo tiempo, armonice las determinaciones urbanísticas que posibiliten la consecución del objetivo, regulando las condiciones de la instalación en las distintas clases y categorías de suelo de las infraestructuras de producción y transporte de la energía fotovoltaica cuando no estén previstas en el planeamiento vigente de los municipios donde se ubican.

La necesaria coordinación de la planificación eléctrica con el planeamiento urbanístico se encuentra prevista en el artículo 5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, el cual dispone que los correspondientes instrumentos de ordenación del territorio y urbanístico deben precisar, cualquiera que fuera la clase y categoría de suelo afectada, las posibles instalaciones y las calificaciones adecuadas mediante el establecimiento de las correspondientes reservas de suelo.

El PEI se desenvuelve dentro de un doble campo de acción que delimita su objeto. Así, de un lado, el PEI está legalmente habilitado para operar sobre cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios a través de las siguientes tres acciones:

- Mediante su “definición”, lo que supone el establecimiento ex novo de las características de las redes en cuestión.
- Mediante su “ampliación”, lo que presupone la previsión de una mayor magnitud de las redes públicas previamente definidas.
- Mediante su “protección”, lo que se concreta en la previsión de medidas específicas de tal carácter en relación con las redes previstas por el PEI ya sea mediante su “definición” ex novo o mediante la “ampliación” de las previstas por el planeamiento general.

De otro, en fin, a los PEI les viene igualmente reconocida la facultad de “*complementar*” las condiciones de ordenación de las redes públicas, lo cual refuerza la idea de que esta clase de instrumentos de planeamiento en modo alguno se encuentran en un plano de estricta subordinación al planeamiento general.

Con todo ello, el PEI, como instrumento adecuado para el fin que se pretende, tiene la particularidad de venir vinculado a una tramitación para la misma infraestructura de carácter estatal, que define la estrategia de generación de energía fotovoltaica en el conjunto del territorio nacional.

Trasciende por tanto la visión autonómica, aunque despliegue en ella sus efectos, y responde a un interés público que incluye al de los propios de los municipios afectados y de la Comunidad.

## *CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE*

En el art. 10.1.3. de las Normas Urbanísticas de las Normas Subsidiarias de Santorcaz, relativo a las Infraestructuras y Servicios Generales, se especifica que “*para su ejecución o ampliación se redactarán y tramitarán los correspondientes Planes Especiales (...)*”

Igualmente, en el art. 8.1.3. de las Normas Urbanísticas de las Normas Subsidiarias de Anchuelo relativo a las Infraestructuras y Servicios Generales se especifica que “*para su ejecución o ampliación se redactarán y tramitarán los correspondientes Planes Especiales (...)*”

El Plan Especial es por tanto un instrumento ya previsto en la normativa municipal vigente para la tramitación de la infraestructura que se propone.

Los objetivos de los Planes Especiales se encuentran regulados en la LS 9/01, en su artículo 50.1.

### *EN RELACIÓN CON LA TRAMITACIÓN DEL PEI*

Prescindiendo de cuanto atañe a las variantes admitidas por la LS 9/01 en orden a la definición de las reglas procedimentales de tramitación de los Planes Especiales, procede destacar en este punto dos cuestiones.

Por un parte, la admisión de la iniciativa privada en orden a su formulación de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 56.1 de la LS 9/01.

De otro, la atribución a la competencia de la Comunidad de Madrid de la tramitación íntegra de aquellos Planes Especiales que, como es el caso, aquí contemplado, afectaran a más de un término municipal, lo que así viene dispuesto por el artículo 61.6 de la LS 9/01.

## **1.2 MARCO NORMATIVO**

El marco normativo principal se define en el apartado 1.5 del Bloque I. *Documentación Informativa*.

Se complementa con la normativa específica sectorial de la infraestructura, la cual figura más adelante, en el apartado 1.6 de este documento.

## **1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS**

### *VISIÓN GENERAL. DESCRIPCIÓN DEL TRAZADO COMPLETO DE LA LÍNEA EN LA COMUNIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA Y EN LA COMUNIDAD DE MADRID.*

La línea eléctrica que evacúa energía fotovoltaica producida en plantas solares ubicadas en la Comunidad de Castilla – La Mancha, y cuyo tramo en la Comunidad de Madrid es objeto de este PEI está formada por tres circuitos, con una longitud total de 19.986 metros en su Circuito 1, una longitud de 19.988 metros en su Circuito 2 y una longitud de 19.351 metros para el Circuito 3. Su origen es ST Hojarasca, en el término municipal de Horche (Guadalajara) y el final de la línea será ST Henares, en el término municipal de Anchuelo (Madrid).

La línea de tensión nominal 220 kV ST Hojarasca – ST Henares consta de configuración aérea en la mayor parte de su trazado, presentando hacia la mitad de su recorrido un tramo intermedio soterrado debido a la presencia de un corredor ecológico.

La línea parte con configuración de Doble Circuito aéreo (Circuitos 1 y 2) desde la ST Hojarasca. El Circuito 3 se incorpora a la línea en el apoyo nº2, y continúa en Triple Circuito durante prácticamente todo el recorrido de la misma. En el apoyo nº32 se produce el paso a configuración subterránea de los tres circuitos durante aproximadamente dos kilómetros, tras lo cual vuelve a realizarse el paso a configuración aérea en el apoyo nº37. La línea continúa en configuración de Triple Circuito aéreo a hasta el apoyo nº57, ubicado en las cercanías de la ST Henares, en el que se produce el desvío del Circuito 3. Finalmente, los Circuitos 1 y 2 se conectan al pórtico de la ST Henares en configuración de Doble Circuito. Se procederá al tendido del Circuito 3 únicamente desde el apoyo nº2 hasta el apoyo nº 57, razón por la cual se han considerado ambos apoyos como Fin de Línea.

### PARÁMETROS GENERALES DE LA LÍNEA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

La longitud del tramo de línea en la Comunidad de Madrid es de 8.987,24 m. Los municipios de la Comunidad de Madrid por los que discurre el trazado de la línea son Santorcaz y Anchuelo. La relación de cruzamientos de la línea con otras infraestructuras y preexistencias en el territorio se describe en el punto 1.5.3 de esta memoria.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

#### Tramo aéreo

Sistema .....	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia (Hz) .....	50
Tensión nominal (KV) .....	220
Tensión más elevada de la red (KV) .....	245,0
Categoría.....	Especial
Nº de circuitos .....	3
Nº de conductores aéreos por fase	
Circuito 1.....	1
Circuito 2 .....	1
Circuito 3 .....	2
Tipo de conductor aéreo .....	LA-635
Tipo de cable de tierra aéreo .....	OPGW 48 43D58Z
Número de cables de tierra .....	2
Número de apoyos .....	55

#### Tramo subterráneo

Sistema .....	Corriente Alterna Trifásica
Frecuencia (Hz) .....	50
Tensión nominal (KV) .....	220
Tensión más elevada de la red (KV) .....	245,0
Longitud tramo subterráneo (km) .....	2,136
Nº de circuitos.....	3
Número de cables de tierra .....	2
Tipo de cable subterráneo .....	Cu-2500 y Al-2000
Aislamiento cable .....	XLPE

Tipo de canalización .....	Bajo tubo hormigonado
Configuración de la instalación .....	Tresbolillo
Número de ternas .....	3
Cable de fibra óptica .....	OGSZ1-48/0
Profundidad máxima de la zanja (m).....	1,80
Anchura de la zanja (m) .....	3,00
Conexión de las pantallas .....	Cross-Bonding seccionado (3 tramos)

En general se prevé la siguiente obra civil:

- Replanteo y estaquillado de la obra.
- Implantación de obra y Señalización.
- Acopio y Manipulación de materiales.
- Transporte de materiales y equipos dentro de la obra.
- Obras puntuales de excavación.
- Zanjas y canalizaciones subterráneas
- Movimiento puntual de tierras (terraplenes y rellenos).
- Encofrados.
- Obras de hormigón en cimentaciones.
- Montaje de estructuras metálicas y prefabricados (apoyos).
- Maniobras de izado, situación en obra y montaje.
- Tendido, regulado, engrapado, conexionado de conductores aéreos.
- Cerramiento, relleno de zanjas, y reposición de material.
- Puesta en marcha de la instalación.

#### *Características principales del tramo aéreo*

##### *Conductores aéreos*

Son cables de aluminio con alma de acero de conductores cableados concéntricos, compuestos de un alma de acero del tipo ST1A y una o más capas de hilos de aluminio del tipo AL1.

##### *Apoyos y cimentaciones*

Las estructuras propuestas son torres metálicas de acero galvanizado, enrejadas y auto soportadas de doble circuito y de resistencia adecuada al esfuerzo que hayan de soportar.

Son estructuras de sección cuadrada compuestas de cabeza prismática recta y fuste de geometría tronco piramidal, construidas con perfiles angulares galvanizados, unidos mediante tornillería.

La cabeza será recta de entre 1,80 metros y 2,50 metros de ancho, y dispondrá de doble cúpula para colocación de los cables de protección y comunicaciones.

La línea está compuesta por 55 estructuras de cuatro tipos, según su función: fin de línea, anclaje (de ángulo o en alineación), transición aéreo-subterránea y de suspensión.

##### *Puesta a tierra*

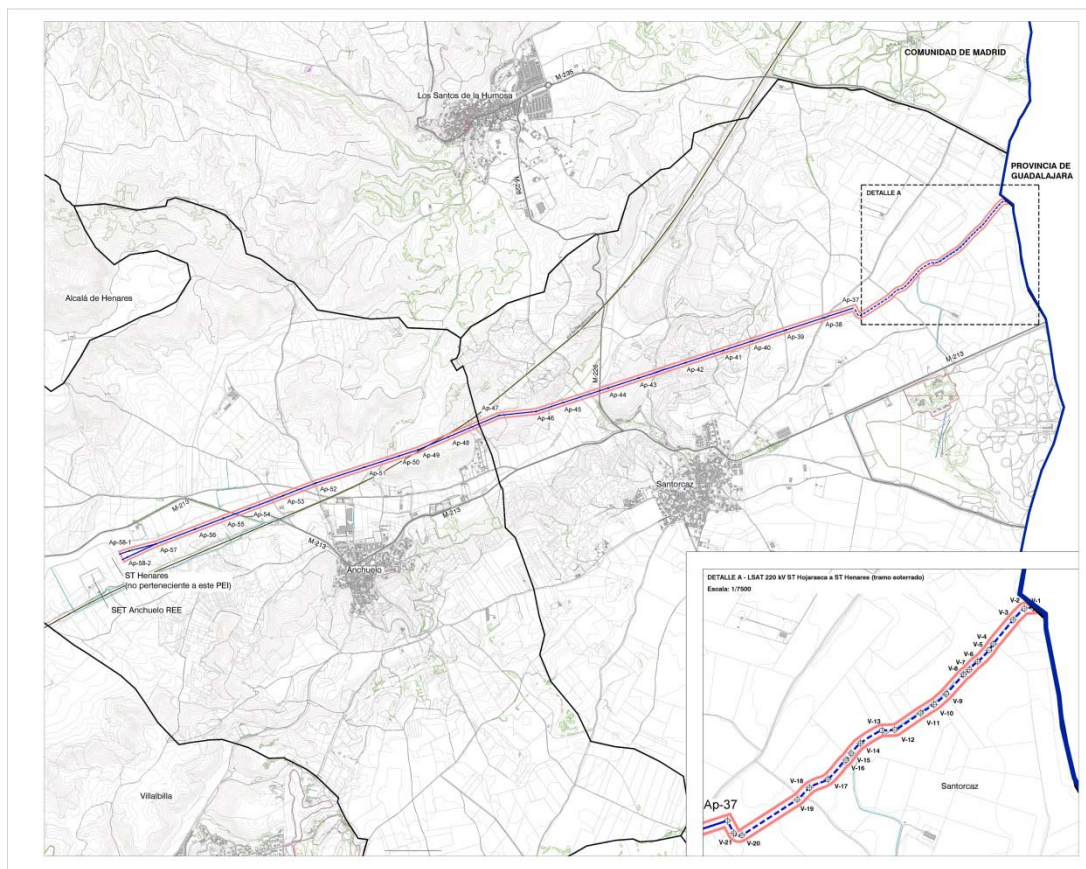
En zonas no frecuentadas los apoyos se pondrán a tierra mediante electrodos de difusión vertical.

En zonas frecuentadas se instalará una puesta a tierra en anillo adecuada a lo prescrito en el RLAT RD 223/2008 ITC- LAT 07.



### Condiciones de los cruzamientos

Todos los cruzamientos se proyectan de acuerdo a la normativa del vigente Reglamento de condiciones técnicas y de seguridad en líneas de alta tensión aprobado por el Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero.



Plano del trazado de la LEAT

### Características principales del tramo subterráneo

#### Cables de potencia

Los cables aislados de 127/220 kV requerido para el presente tramo subterráneo para los tres circuitos es el siguiente:

- *Circuito 1 y Circuito 2:* Cable aislado de aislamiento XLPE 127/220 kV de aluminio, cuerda tipo Milliken 1x2000 mm<sup>2</sup> de sección con doble obturación longitudinal en conductor y pantalla.
- *Circuito 3:* Cable aislado de aislamiento XLPE 127/220 kV de cobre con tratamiento especial (oxidado o parcialmente esmaltado), cuerda tipo Milliken 1x2000 mm<sup>2</sup> de sección con doble obturación longitudinal en conductor y pantalla.

#### Canalizaciones subterráneas

Las canalizaciones en general discurrirán por terrenos de dominio público en suelo interurbano y siempre evitando los ángulos pronunciados. El trazado será lo más rectilíneo posible. La distancia mínima de seguridad a cada lado de la canalización (edificios, arboles...), será igual a la mitad de la anchura de la canalización. Esta distancia no será aplicable a las galerías. El

radio de curvatura después de instalado el cable será como mínimo, 15 veces el diámetro nominal de cable. Los radios de curvatura en operaciones de tendido serán superiores a 20 veces el diámetro nominal de cable.

La canalización que se utilizará será de triple circuito de conductores enterrados bajo tubo de 250 mm de diámetro exterior y hormigonado con una configuración de conductores en tresbolillo.

La profundidad máxima de la zanja será de 1,8 metros y la anchura de 3,0 metros quedando la parte superior del tubo más próximo a la superficie a una distancia superior a 0,6 metros con respecto al terreno como marca el punto 4.2 de la ITC-LAT-06. Adicionalmente, se mantendrá una distancia adicional de seguridad de 0,4 metros en terrenos destinados al cultivo en los que haya posibilidad de paso de maquinaria agrícola.

Esta canalización dispone de tubos de plástico de doble capa de diámetro 250 mm para los cables de potencia y tubos de plástico 110 mm de diámetro para los cables de acompañamiento.

Para el tendido de los cables de potencia se instalarán por cada circuito 3 tubos de 250 mm de diámetro exterior (interior 209 mm), en disposición al tresbolillo. Los tubos serán tubos rígidos corrugados de doble pared fabricados en polietileno de alta densidad.

Para la colocación de cada terna de tubos se emplearán separadores, de forma que se instalarán cada metro y en posición vertical de forma que el testigo del hormigón que-de en su posición más elevada.

Además de los tubos de los cables de potencia, se colocará dos tubos de polietileno de doble pared de 110 mm de diámetro exterior. Este tubo es para la instalación del cable de cobre aislado 0,6/1 kV de acompañamiento para la conexión de las pantallas. Además, al igual que los tubos de los cables de potencia, este tubo estará sujeto mediante el mismo separador que para los cables de potencia.

Una vez colocados los tubos de los cables de potencia, tubos de los cables de acompañamiento y los tubos de telecomunicaciones, se procederá al hormigonado de los mismos.

Una vez hormigonada la canalización se rellenará la zanja, con tierra procedente de la excavación cuando cumplan con el criterio mínimo de “terreno adecuado” y cuando éstas permitan alcanzar el grado de compactación requerido del 95% P.M. (Proctor Modificado). Si las tierras extraídas no fuesen aptas para el relleno se realizará mediante tierra de préstamo. Dentro de esta capa de relleno, a una distancia de 250 mm del dado de hormigón, se instalarán las cintas de polietileno de 150 mm de ancho, indicativas de la presencia de cables eléctricos de alta tensión.

Por último, se procederá a la reposición del pavimento o firme existente en función de la zona por la que transcurra la instalación.

#### *Cámaras de empalme*

La futura terna de empalme de los cables activos de la línea, así como el equipamiento auxiliar para conexionado especial a tierra de las pantallas de éste, se albergarán en cámaras no visitable y de dimensiones adecuadas a intercalar, en todo su trazado, función, precisamente,



del esquema de conexión a tierra de las pantallas. Las dimensiones exteriores de referencia de la cámara proyectada tipo serán de 10,40 x 2,40 x 1,45 m (largo x ancho x alto).

#### *Señalización*

En superficie y a lo largo del trazado completo de la canalización entubada, se dispondrán, estratégicamente situados, diferentes hitos y/o placas de señalización a una distancia media de referencia de 50 a 75 metros entre dos sucesivos. Se tendrá la precaución de que hacer siempre visible desde cada hito, al menos, los inmediatamente anterior y posterior.

Se señalarán igualmente los cambios de dirección del trazado, identificando, en los tramos curvos, los puntos de inicio y final de la curva y, opcionalmente, el punto medio de esta.

#### *Conexiones con conductores*

Los empalmes y terminales de los conductores subterráneos se efectuarán siguiendo métodos que garanticen una perfecta continuidad del conductor y de su aislamiento, utilizando los materiales adecuados de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

En los puntos de unión de los distintos tramos de tendido se utilizarán empalmes adecuados a las características de los conductores a unir.

#### *Puesta a tierra*

En las redes subterráneas de Alta Tensión se conectarán a tierra los Bastidores de los elementos de protección y las Pantallas metálicas de los cables, empalmes y terminales, según el sistema de conexión elegido para cada caso.

Todos estos elementos se regirán por lo establecido en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT-13 y con lo previsto en los apartados 4.9 de la ITC-LAT-06 y 7.1 de la ITC-LAT-07 del actual Reglamento de líneas de alta tensión.

#### *Conexiones de las pantallas a los cables*

Los cables disponen de una pantalla sobre la que se inducen tensiones. Dependiendo del tipo de conexión de las pantallas a tierra, pueden, o bien aparecer corrientes que disminuyen la intensidad máxima admisible, o bien aparecer tensiones inducidas que pueden alcanzar valores peligrosos.

La conexión de las pantallas será en “Cross Bonding” seccionado. Este estilo de conexión consiste en interrumpir las pantallas y transponerlas ordenadamente, aprovechando los puntos de empalme de los cables para neutralizar la tensión inducida en el total de los tres tramos consecutivos y poniendo a tierra ambos extremos de la línea resultando la corriente por las pantallas despreciable.

## 1.4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN

El artículo 43.a) de la LS 9/01 señala que en la Memoria de los Planes Generales “*deberá (...) exponerse el proceso seguido para la selección de alternativas y la toma de decisiones y justificarse la ordenación establecida, especialmente a la luz de su evaluación ambiental*”, lo que también recogía el artículo 38 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico de 1978 al afirmar que en la Memoria de los instrumentos de planeamiento general habían de analizarse “*las distintas alternativas posibles y justificar el modelo elegido.*”

Se indican a continuación las alternativas analizadas, teniendo en cuenta, como se ha explicado, que este expediente es consecuencia de la obligada tramitación estatal ya iniciada y, por tanto, de una visión estratégica supramunicipal, que ya ha dado origen a un análisis previo de alternativas de implantación.

Sobre esa base, para la elaboración de alternativas, además de los condicionantes urbanísticos y técnicos, resultan especialmente relevantes los condicionantes ambientales ya que, por las características de las infraestructuras, uno de los factores básicos para la localización y configuración de las plantas, es la mejor adecuación de las instalaciones a los valores del territorio

Las opciones o alternativas de emplazamiento quedan a su vez condicionadas por la necesidad de conectar la ST de origen con la ST de destino.

Finalmente, otro factor limitante en las opciones de implantación es la disponibilidad de los suelos sobre los que se actúa, ya que no se trata de actuaciones urbanísticas transformadoras, sino de ordenación de una infraestructura en vuelo sobre terrenos de titularidad privada.

En conclusión, para el estudio de alternativas y la selección de aquella de menor impacto, técnica, territorial y ambientalmente viable, se han analizado los diferentes trazados que, cumpliendo los requisitos básicos anteriores, proporcionen la solución más equilibrada según lo explicado.

A la hora de plantear las alternativas, todos los trazados propuestos para la LEAT han sido ubicados en zonas de sensibilidad baja según el mapa de zonificación ambiental para energías renovables publicado por el MITERD en diciembre de 2020. Se han priorizado aquellos emplazamientos con capacidad de acogida alta y muy alta siempre que ha sido posible.

El Estudio de Alternativas de Implantación completo está integrado en el Bloque II- *Documentación Ambiental*.

### **Alternativa 0:**

Desde un punto de vista urbanístico la alternativa 0, aquella en la que no se actúa sobre el ámbito y cuya valoración es más propia del procedimiento ambiental, queda en todo caso integrada en el precedente apartado 1.1 de esta Memoria al ocuparse detenidamente de la oportunidad, conveniencia y justificación del presente Plan Especial.

La ausencia de la infraestructura proyectada impediría la funcionalidad de las PSFV a las que da servicio y con ello, el cumplimiento del objetivo estratégico nacional y comunitario de mejorar los sistemas convencionales de producción de energía eléctrica mediante la utilización de fuentes de energía limpias y renovables, con el consiguiente perjuicio para el medio

ambiente. A ello cabe añadir el carácter estratégico y de interés general y social que representa tanto a nivel autonómico como nacional.

La actuación, por el contrario, se traduce en menor contaminación, menor dependencia energética y disminución en la producción de gases de efecto invernadero, ayudando a lograr los objetivos de reducción comprometidos en el ámbito internacional. Se puede concluir que dado que existen alternativas viables cuyo impacto es asumible, la alternativa 0 no es la más adecuada y se descarta a pesar de ser la alternativa de menor impacto sobre el territorio

La alternativa 0 se analiza con mayor detalle en el Bloque II. *Documentación Ambiental*.

### ***Alternativas de ubicación de la línea***

Para la selección del trazado del tramo de la línea eléctrica objeto del presente PEI-Fot-183 se han tenido en cuenta los siguientes condicionantes generales:

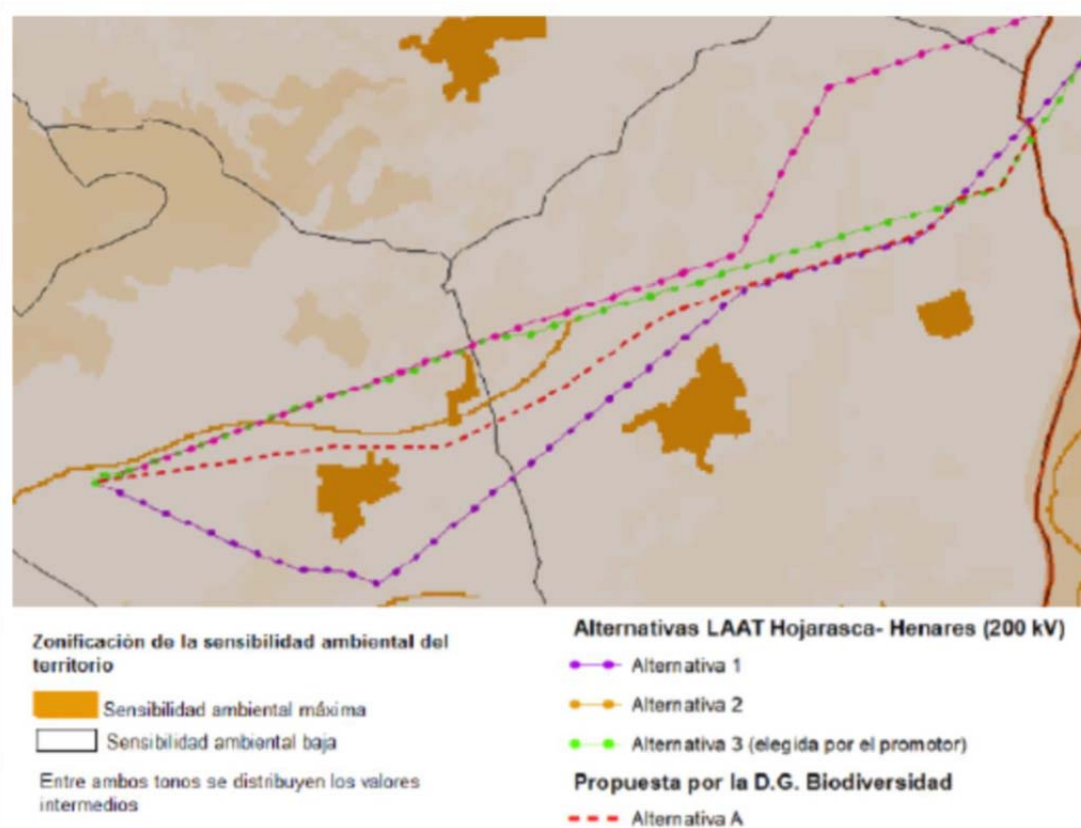
- Viabilidad técnica y ambiental de la línea.
- Compatibilidad con el planeamiento vigente.
- Cumplimiento de la legislación vigente y todas las disposiciones legales de protección del territorio.
- Eficiencia en la distancia al punto de acceso y conexión con la red de distribución, la facilidad de integración de manera que la construcción sea la mínima posible y la menos impactante y rechazándose áreas con dificultad técnicas y/o ambientales.
- Distancia suficiente de los núcleos de población más cercanos para que cualquier posible impacto visual quede minimizado, así como el impacto sobre la población y salud humana.
- Minimizar la afección a aquellas zonas de mayor valor ecológico, potenciando las zonas agrícolas exentas de vegetación natural y zonas forestales ya intervenidas.
- Utilización máxima de la red de caminos existentes y selección de las zonas agrícolas (desprovistas de vegetación natural).
- Ajuste máximo a la orografía del terreno, evitando las zonas de máxima pendiente y minimización de desmontes y movimientos de tierras.
- Conexión eléctrica soterrada, minimizando el impacto visual, paisajístico y de afección a la avifauna.
- Menor impacto paisajístico.
- Evitar la afección directa o indirecta a espacios naturales protegidos, áreas de interés ambiental o espacios de la Red Natura 2000.
- Evitar la afección a las vías pecuarias existentes en el término municipal.
- Evitar la afección a Hábitats de Interés Comunitario.
- Evitar la afección a cauces y montes de utilidad pública.
- Evitar o minimizar la afección a yacimientos arqueológicos y paleontológicos catalogados.
- Superficie de tamaño suficiente, con facilidad de acuerdos con la propiedad y con la menor presencia posible de cultivos leñosos (olivo, almendro o viña).

### ***Alternativa 01***

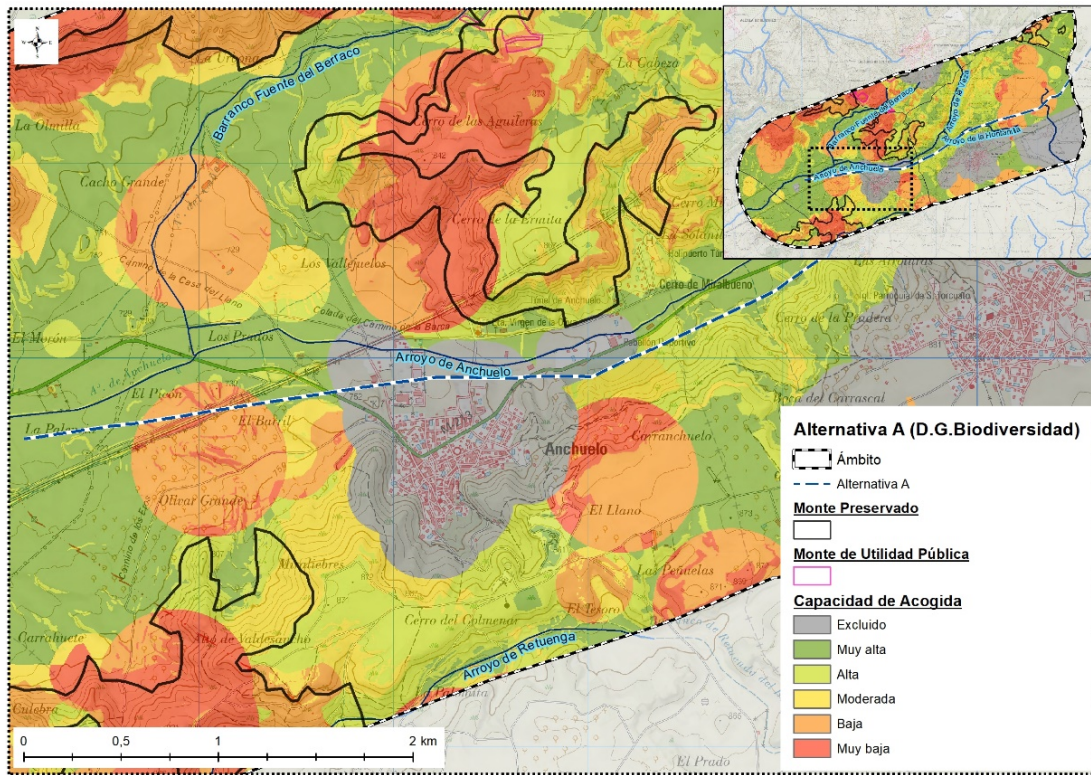
Cabe indicar que en el marco de la tramitación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria, en cumplimiento de los artículos 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, emitió Informe la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales en el siguiente sentido:

*Respecto a las alternativas consideradas por el Plan Especial, se considera que se debe analizar, al menos, otra alternativa que discurra íntegramente por zonas de sensibilidad ambiental baja y se localice al sur del cauce, sin cruzarlo. En este sentido, en la alternativa propuesta por la citada Dirección General se evita la afección a los montes preservados, a Pinar de Anchuelo y los HICs.*

La Alternativa propuesta por la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales recogida en su Informe de 8 de octubre de 2021 discurre íntegramente por zonas de sensibilidad ambiental baja, próxima a la carretera M-213 y a otras líneas eléctricas al sur del cauce (arroyo de Anchuelo), sin cruzarlo. De esta forma, se evita la afección a los montes preservados “Pinar de Anchuelo” y a los Hábitats de Interés Comunitario próximos (Ver figura siguiente).



Como se observa en la siguiente imagen, la traza es coincidente con una zona de exclusión de núcleos urbanos y sus zonas de protección, del núcleo urbano de Anchuelo, tratándose por lo tanto de una alternativa aérea no viable por posible afección a la salud humana.

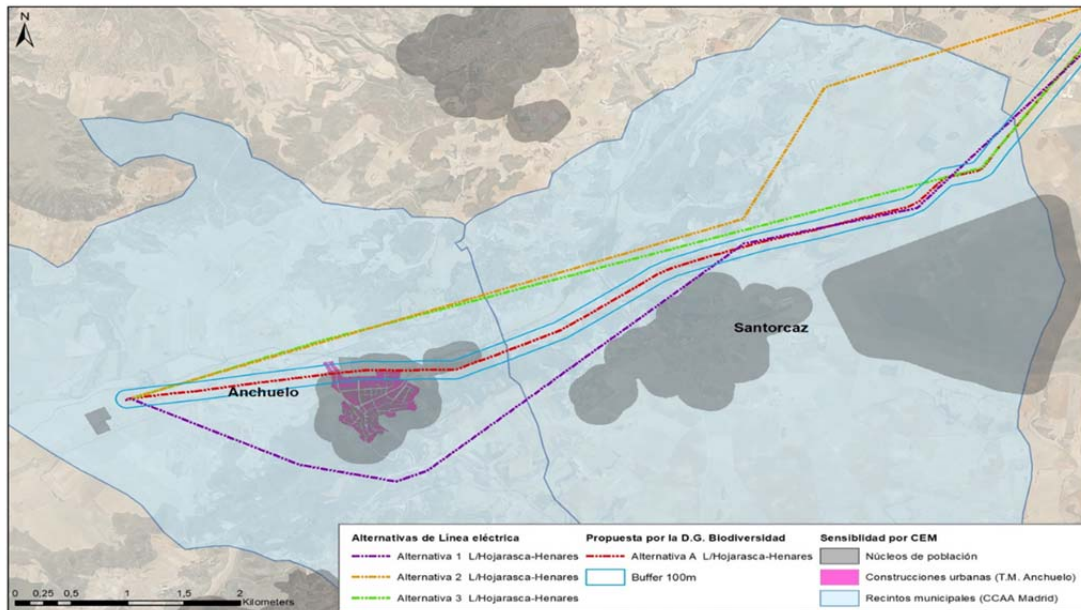


Alternativa 1 sobre el Modelo de Capacidad de Acogida. Fuente: Bloque II

Por otra parte, la alternativa 01 discurre sobre suelo urbano y rústico, de usos industriales, agrarios y residenciales. Ello, genera un conflicto legal de acuerdo a la legislación vigente, sobre los distintos usos del suelo y las distancias mínimas que se exigen respetar para la implantación de una línea eléctrica de acuerdo a consideraciones de población y salud humana.

Teniendo en consideración lo solicitado y con el fin de analizar la posible afección de la Línea Aérea de Alta Tensión (LAAT) propuesta por la Dirección General de Biodiversidad (Alternativa A) sobre edificaciones aisladas, se genera un área de influencia de 100 metros sobre la línea, pudiendo así analizar e inventariar las edificaciones afectadas a esta escala de análisis (véase figura siguiente).





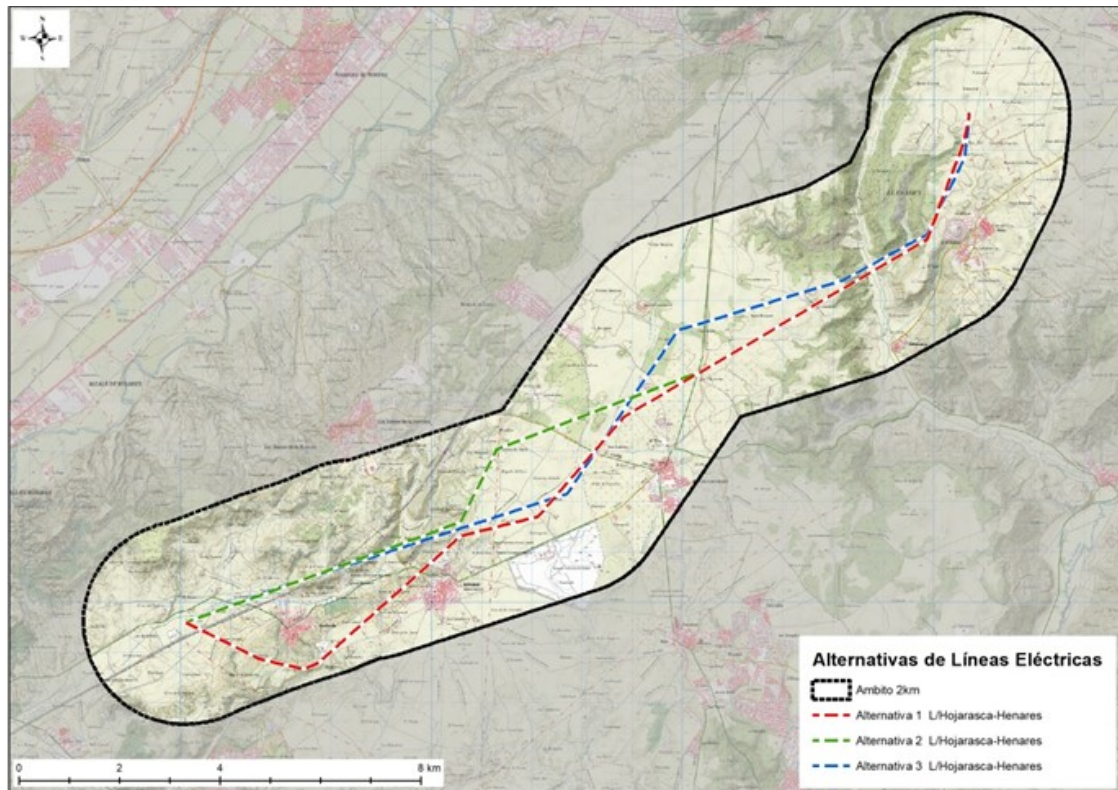
Alternativa 1 sobre el área de influencia de la LEAT a 100 m. Fuente: Bloque II

A raíz del análisis detallado de esta alternativa propuesta por la Dirección General de Biodiversidad se concluye que el trazado evita el cruce con el arroyo de Anchuelo y no muestra afección a los montes preservados ni a los Hábitats de Interés Comunitarios (HICs). Sin embargo, sí presenta afección directa sobre zonas de sensibilidad alta para la salud humana coincidiendo con el núcleo urbano de Anchuelo, sin respetar las medidas establecidas según legislación vigente en materia de Salud Humana y líneas eléctricas, no siendo por lo tanto una alternativa técnicamente viable.

Sobre la base de lo anterior la alternativa propuesta por la DG de Biodiversidad se descarta como alternativa viable.

### Alternativas 1, 2 y 3

Se han estudiado además las tres alternativas representadas en la siguiente imagen:



Se ha de tener en cuenta que las alternativas aquí propuestas se engloban íntegramente en el proyecto “Infraestructuras eléctricas de conexión desde la SET Hojarasca y la SET Valdepozuelo hasta la SET Henares”. Por consiguiente, en el análisis de alternativas se integran todas aquellas infraestructuras que permiten la funcionalidad técnica y coherente del proyecto.

A partir de los pasillos para líneas eléctricas definidos, el proyectista diseña varios trazados de tal modo que conforman tres alternativas técnicamente viables a valorar desde la óptica ambiental de conexión de la ST Hojarasca y ST Henares.

Desde el punto de vista urbanístico, las alternativas propuestas afectan a suelo no urbanizable común o suelo no urbanizable con algún régimen de protección, compatible en todo caso con las infraestructuras e instalaciones previstas. La superficie de ocupación para cada una de las alternativas de líneas planteadas es muy similar, por lo que no se puede establecer que existe un efecto significativo discriminante a la hora de elegir una frente a otra. Para la alternativa 1 la mayor superficie afectada es de suelo no urbanizable común, mientras que para las alternativas 2 y 3 la mayor superficie de suelo afectado tiene algún tipo de protección. Existe una porción residual de suelo urbanizable sectorizado que se afecta por igual en las tres alternativas.

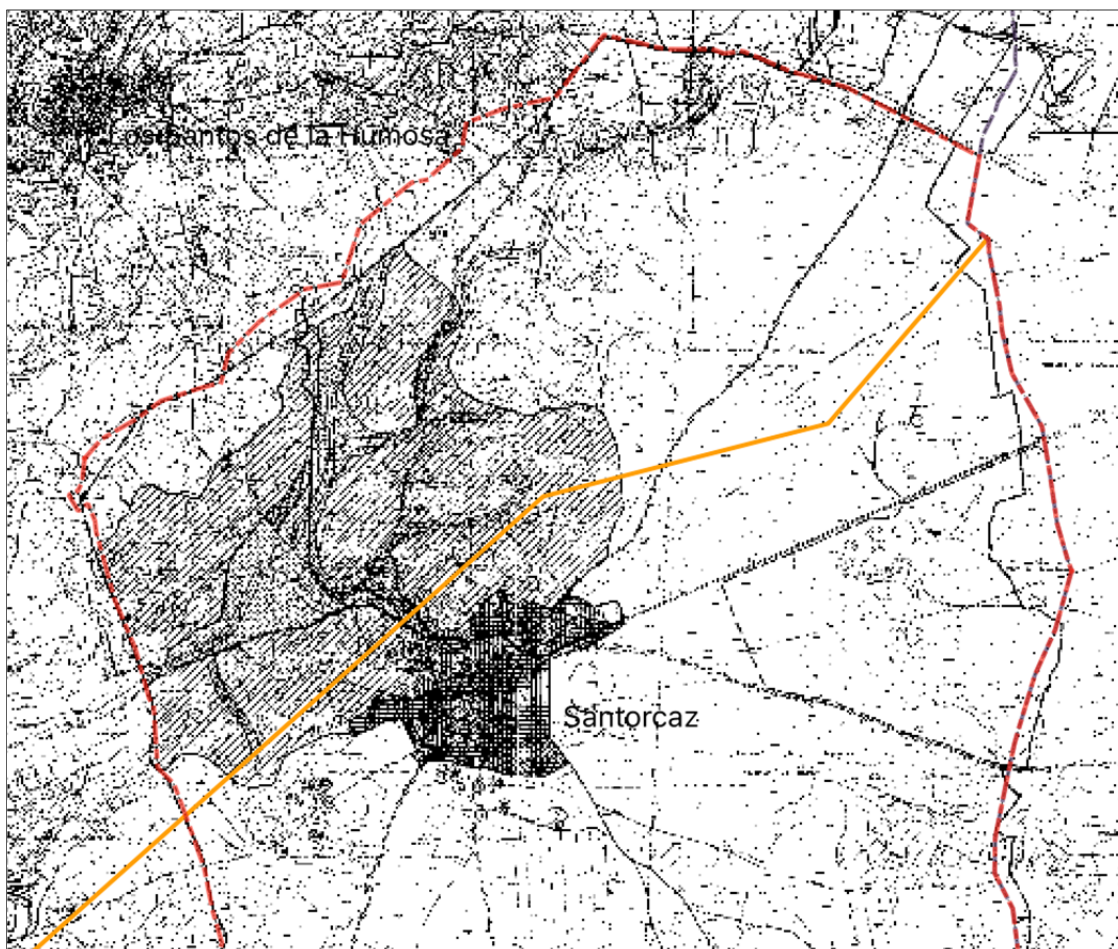
## **Alternativa 1**

### **Localización y condiciones urbanísticas**

En esta alternativa la línea transcurre, una vez alcanzada la Comunidad de Madrid, en proximidad al núcleo urbano de Santorcaz, a su Noroeste, para desde ahí ir a rodear por el sur el núcleo urbano de Anchuelo. Finalmente se dirige para conectar con la ST destino.

Afecta en Santorcaz a Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por Interés Agrario y Ecológico. En Anchuelo la situación es muy parecida, afectando a Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su interés Paisajístico o de vistas.

Se muestra en las imágenes la superposición de esta alternativa sobre el planeamiento de los términos municipales de Santorcaz y Anchuelo.



*Imagen de la superposición de la **Alternativa 1** sobre el Planeamiento Vigente de Anchuelo.*





Imagen de la superposición de la **Alternativa 1 (línea amarilla)** sobre el Planeamiento Vigente de Anchuelo.

### **Longitud de trazado**

La longitud estimada de este trazado es de 9.595,10 m.

### **Efectos sobre el medio ambiente**

Se describen en detalle en el Bloque II. *Documentación Ambiental*

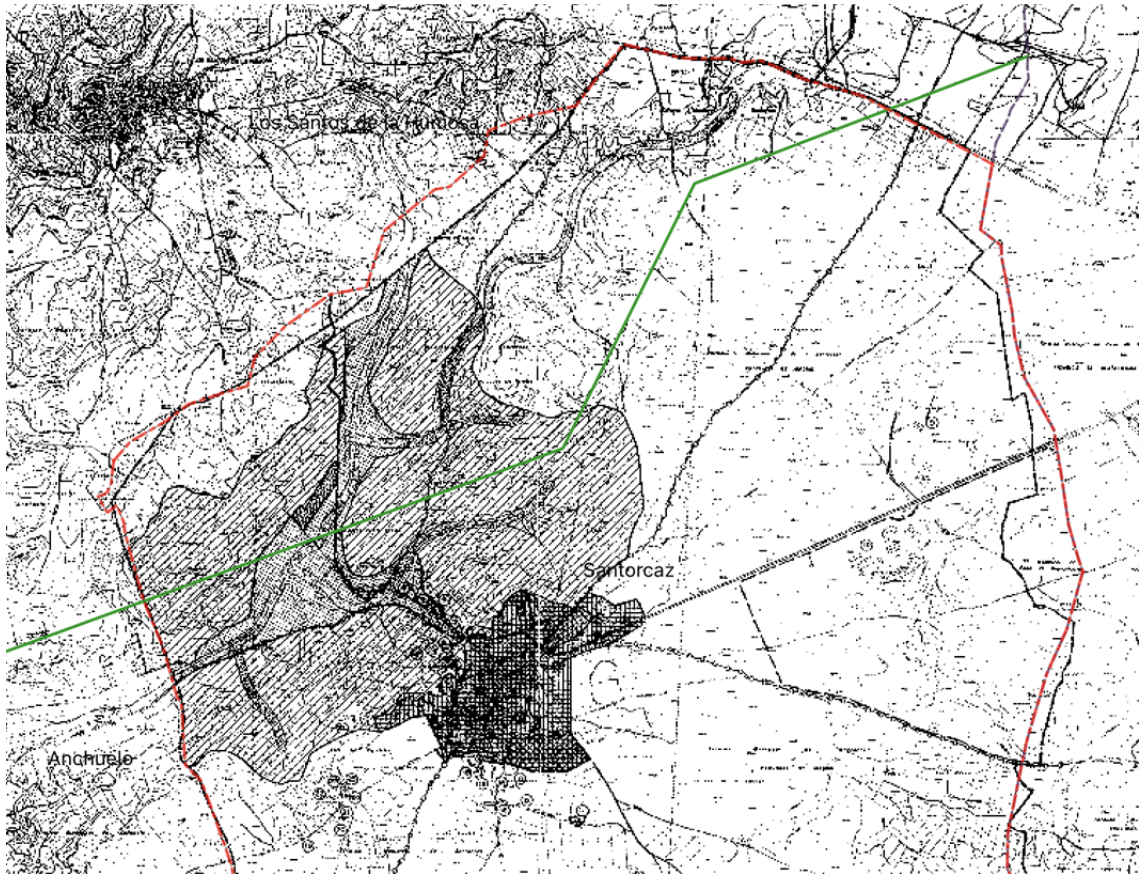
## **Alternativa 2**

### **Localización y condiciones urbanísticas**

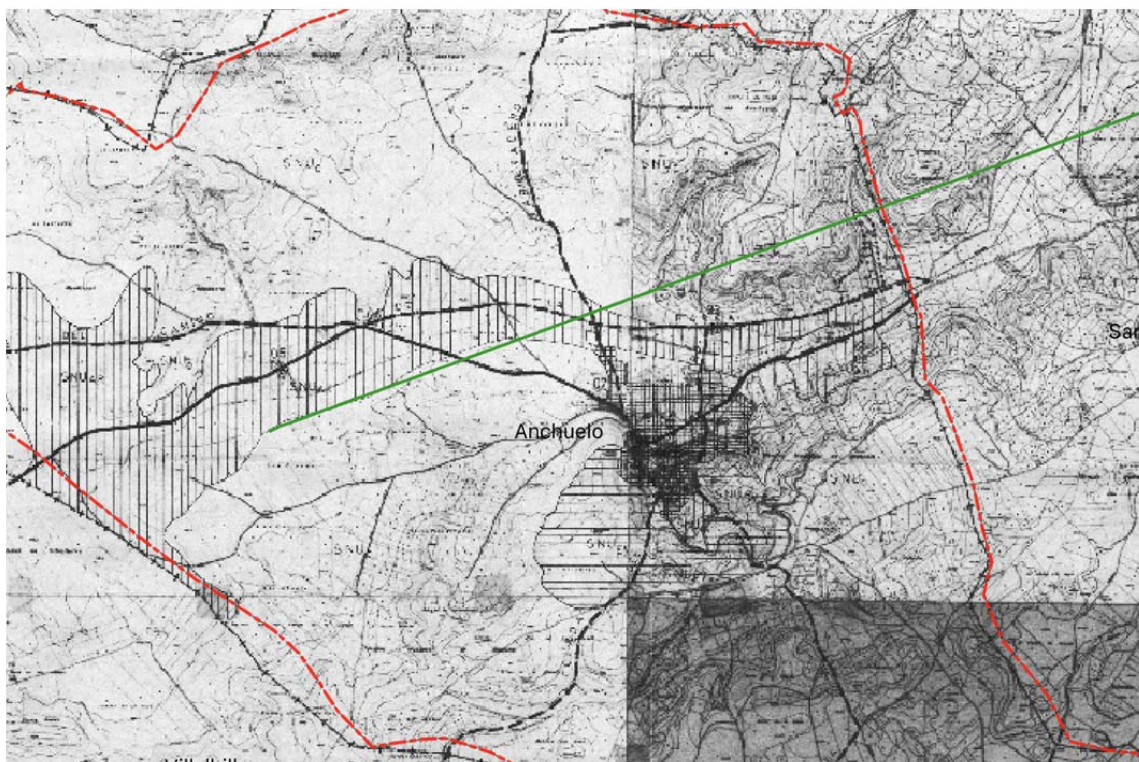
Este trazado entra en la Comunidad de Madrid más al Norte que la anterior, por el municipio de Santorcaz, para dirigirse hacia el Suroeste, hacia el núcleo urbano, a mayor distancia que la alternativa 1. Quiebra de nuevo para avanzar hacia el Suroeste en línea recta hasta conectar con la ST ubicada en Anchuelo.

Afecta en Santorcaz a Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por interés Agrario y Ecológico. En Anchuelo afecta a Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su interés Agrario o Forestal.





*Imagen de la superposición de la Alternativa 2 (línea verde) sobre el Planeamiento Vigente de Santorcaz.*



*Imagen de la superposición de la **Alternativa 2** sobre el Planeamiento Vigente de Anchuelo.*

### Longitud de trazado

La longitud estimada de este trazado es de 9.448,79 m.

### Efectos sobre el medio ambiente

Se describen en detalle en el Bloque II. *Documentación Ambiental*

### Alternativa 3.

#### Localización y condiciones urbanísticas

En esta alternativa la línea eléctrica presenta un trazado similar al de la Alternativa 1 en su primer tramo en Santorcaz si bien, en vez de desviarse hacia el Suroeste, sigue su recorrido en línea prácticamente recta hasta su conexión en Anchuelo, bordeando el núcleo urbano a mayor distancia en Santorcaz y a la misma en Anchuelo.

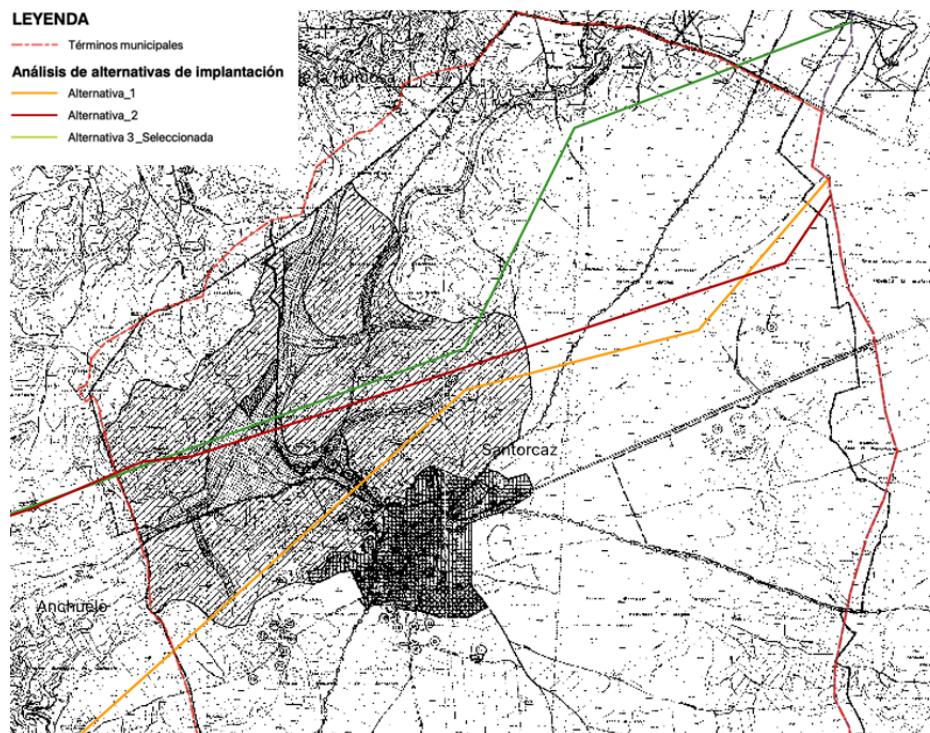
Afecta en el municipio de Santorcaz a suelos con la clasificación de Suelo No Urbanizable, en sus categorías de Especialmente Protegido Ecológico, de interés Agrario o Común. En el municipio de Anchuelo afecta a suelos con la clasificación de Suelo No Urbanizable, en sus categorías de Especialmente Protegido por su interés Agrario o Forestal, o Común.

### Longitud de trazado

La longitud estimada de este trazado es de 8.920 metros.

### Efectos sobre el medio ambiente

Se describen en detalle en el Bloque II. *Documentación Ambiental*



Plano con las 3 alternativas de implantación sobre el planeamiento del municipio de Santorcaz.





#### LEYENDA

--- Términos municipales

#### Análisis de alternativas de implantación

— Alternativa\_1

— Alternativa\_2

— Alternativa\_3\_Seleccionada

*Plano con las 3 alternativas de implantación sobre el planeamiento del municipio de Anchuelo*

### Conclusión

Las 3 alternativas planteadas para la línea a 220kV Hojarasca-Henares se encuentran en los pasillos definidos como aptos por el análisis de capacidad de acogida, por lo que a priori se parte del punto de que todas ellas serían alternativas viables a nivel ambiental y territorial.

Según los resultados obtenidos de la comparativa de las variables ambientales llevada a cabo en el Bloque II *Documentación Ambiental*, la alternativa 1 de la L220kV Hojarasca-Henares sería la que presentaría una mejor valoración, sin embargo, desde el punto de vista de las sinergias, en la variable paisaje la alternativa más favorable sería la alternativa 2, en la variable avifauna la alternativa más favorable sería la alternativa 3, y a nivel técnico, la alternativa 3 sería la que presentaría unas mejores condiciones constructivas.

Según estos resultados, no habría una alternativa claramente preferible, ya que la alternativa 1, que obtendría la mejor valoración en los indicadores ambientales, sería la peor valorada en el estudio de las sinergias con el paisaje y quedaría la segunda en el estudio de sinergias con la avifauna, y ocurriría al contrario con la alternativa 2, que obtendría la peor valoración en los indicadores ambientales, pero sería la mejor valorada en el estudio de las sinergias con el paisaje y sería la peor valorada en sinergias con la avifauna.

La siguiente tabla recoge para cada alternativa los valores ponderados (de 1 a 3) en función de las diferentes variables analizadas:

	Indicadores ambientales	Sinergias con el paisaje	Sinergias con la avifauna
Alternativa 1	1	3	2
Alternativa 2	3	1	3
Alternativa 3	2	2	1

Desde un punto de vista técnico, **la Alternativa número 3** es la más favorable ya que, pese a que a priori la Alternativa 1 es la mejor valorada medioambientalmente, técnicamente se observa lo siguiente:

- Longitud de la línea: La Alternativa 1 tiene una longitud de 20,53 Km mientras que la Alternativa 3 tiene 19,90 Km lo que supone 630 metros menos de impacto sobre el territorio y, a priori, una mayor facilidad y rapidez en la construcción optimizando tiempos y costes.
- Número de ángulos: Los apoyos de ángulo de las líneas en general son un dato importante a tener en cuenta en el diseño y la construcción de este tipo de líneas de alta tensión de 220kV. En mayor medida para líneas de triple circuito como es el caso que nos ocupa. En este caso particular, la Alternativa 3 tiene 3 apoyos de ángulo menos que la Alternativa 1.
  - o La cimentación de este tipo de apoyo es de grandes dimensiones, debiendo tratar de evitarse en la medida de lo posible tanto en número como en lo “fuerte” que sea el ángulo. Estas cimentaciones durante la fase de obras afectan en mayor medida al territorio circundante y tienen una mayor dificultad en la construcción.
  - o La altura y robustez de los apoyos de ángulo es mayor que en los apoyos de alineación.
- Cruzamiento con Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (A.D.I.F.): La Alternativa 3 se diseñó para cruzar las vías de ferrocarril de Alta Velocidad Española (AVE) aprovechando el soterramiento del mismo, de manera que no hay ningún tipo de cruzamiento físico con las vías del AVE, facilitando mucho su cruzamiento que, como comentamos, es inexistente. Sin embargo, la Alternativa 1 debería cruzar físicamente las vías del AVE en un cruzamiento “Tipo” con los consiguientes permisos necesarios y dificultades técnicas, así como posibles problemas de seguridad en este tipo de cruzamientos especiales.
- Proximidad con antena de telecomunicaciones: La Alternativa 1 discurre cerca de una antena de comunicaciones situada al sur de la localidad de Anchuelo. Este tipo de proximidades puede dar lugar en ocasiones a tener que realizar estudios de las interferencias que pudiera ocasionar la línea a la antena y, llegado el caso, a tener que retranquear la línea, aumentando la longitud de la misma hacia el sur y ampliando en, al menos, un apoyo de ángulo más en su traza. La Alternativa 3 discurre por el norte de Anchuelo y no presenta este problema.
- Apoyos de patas desiguales por estar contruidos a diferente nivel. En la visita a las trazas de las Alternativas, se detectaron en la Alternativa 1 varios apoyos que podrían tener que construirse a diferente nivel, con el consiguiente desmonte extra que

necesita esta cimentación y la dificultad técnica en la construcción de este tipo de apoyos. En ocasiones, obliga a hacer el montaje del apoyo con la técnica de “plumín” que no es más que ir construyendo manualmente los apoyos desde su base con el consiguiente retraso en el montaje, mayor coste y, sobre todo, mayor riesgo para el personal de montaje.

Por todo lo anterior, se opta por la **Alternativa 3** como la más adecuada a los objetivos del PEI, la cual es desde un punto de vista urbanístico, una de las alternativas más compatible con el planeamiento vigente ya que:

1. Metros en suelos protegidos con protección sensible:
  - a. en el municipio de Santorcaz se localizarían 2.847,49 metros de suelo No urbanizable especialmente protegido, de los cuales 503,45 metros serían Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por Interés Agrario.
  - b. en el municipio de Anchuelo se localizarían 1.180,01 metros de suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su Interés Agrario o Forestal. En el municipio de Anchuelo no afectaría a suelo No Urbanizable especialmente Protegido por Interés Ecológico o Paisajístico.
2. Longitud de línea: 8.997,45 m.
3. Proximidad a los núcleos: 500 metros

La alternativa seleccionada ha sido objeto además objeto de una sustancial mejora en su relación con el territorio como consecuencia del inicio del procedimiento de evaluación ambiental, de tal manera que la DG de Biodiversidad y Recursos Naturales apuntó en su informe la necesidad de dar cumplimiento del artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, para dar respuesta a la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales:

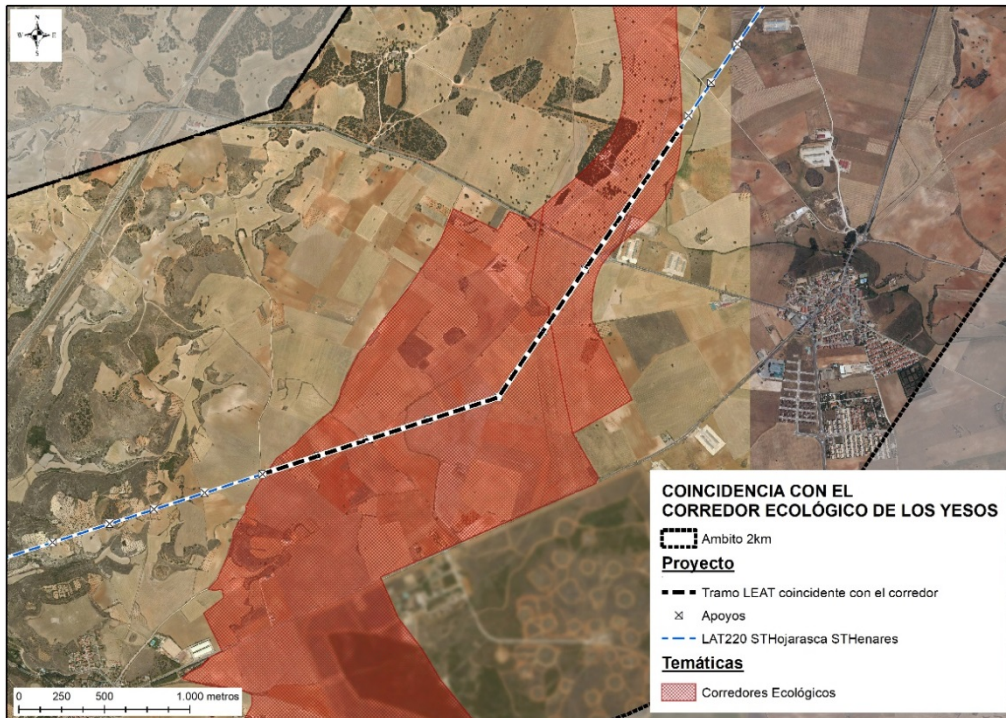
*“Se debe potenciar el soterramiento de líneas eléctricas, especialmente en los corredores migratorios, zonas de concentración de sobrevuelo o elementos del paisaje con valor de conectividad. Si esto no es posible, deberán ajustarse las líneas en lo posible a los corredores de las infraestructuras eléctricas definidos en la Estrategia de Corredores Territoriales de Infraestructuras elaborado por la Comunidad de Madrid. Se compartirán apoyos con otros proyectos de la zona*

*Se considera que el soterramiento, en todo el trazado o en tramos debe ser una alternativa a valorar. La presencia de pasillos migratorios, corredores ecológicos o zonas de concentración del sobrevuelo de aves se consideran buenos tramos para realizar soterramientos de los tendidos aéreos.*

*Se debe potenciar el soterramiento de líneas eléctricas, especialmente en los corredores migratorios, zonas de concentración de sobrevuelo o elementos del paisaje con valor de conectividad (ríos, humedales, collados, bosques isla, enclaves de concentración de aves).”*

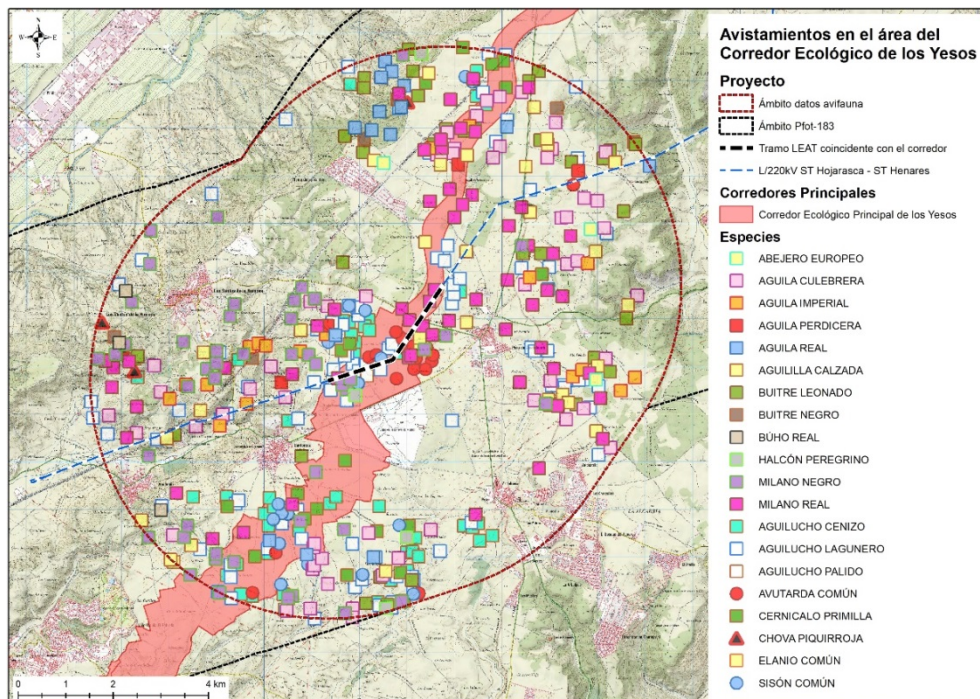
Para atender a estas consideraciones, se ha analizado la coincidencia entre la alternativa viable propuesta con el **Corredor Ecológico Principal de los Yesos** (ver figura siguiente).





Confluencia entre la infraestructura de línea 220kv Hojarasca-Henares y el Corredor Ecológico Principal de los Yesos.

A la vista de la figura anterior, la línea eléctrica 220kV Hojarasca-Henares coincide con el Corredor Principal de los Yesos en 3,34 km al NO del núcleo urbano de Pozo de Guadalajara. El entorno se caracteriza por tierras en cultivos cerealistas de secano, propicio para albergar especies de ambientes agroesteparios. En este sentido, el análisis se ha ampliado con los datos del estudio de avifauna incorporando datos del periodo 2020-2021 (el anterior estudio corresponde con 2019-2020). Los resultados de los censos se recogen en la siguiente figura.



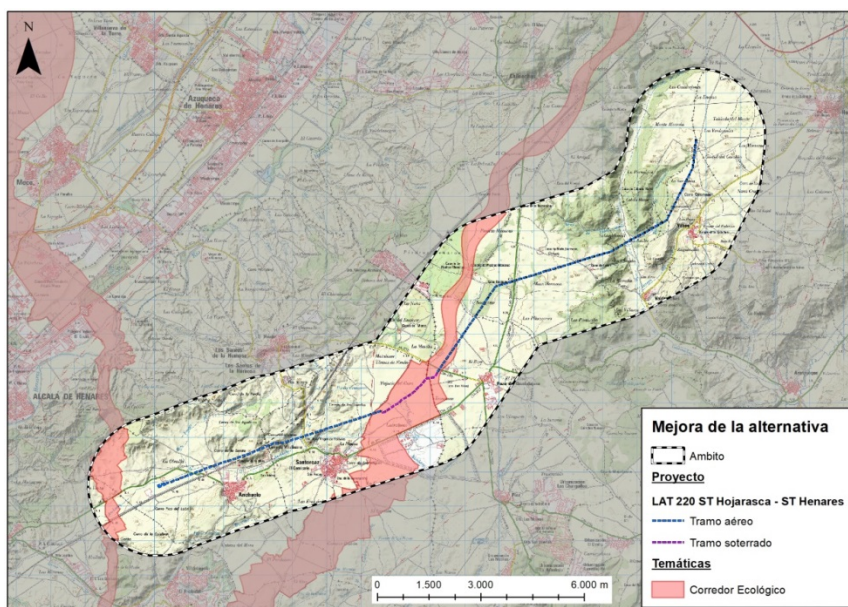
Distribución de las especies de aves para el censo bianual 2020-2021



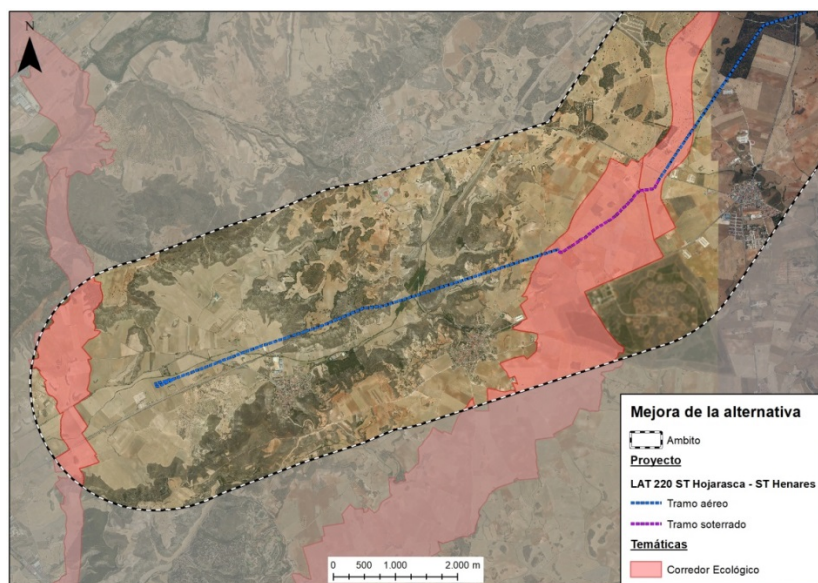
Como se aprecia en la figura anterior, las especies más relevantes han sido la avutarda y el sisón, acumulándose varias observaciones en el entorno del corredor. Además, se registraron aguilucho cenizo, aguilucho lagunero occidental, aguilucho pálido, milano real, halcón peregrino, milano negro, águila calzada, culebrera europea y busardo ratonero, entre otras.

Aunque el proyecto de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid no incluye las líneas eléctricas entre las infraestructuras o acciones que podrían fragmentar los corredores, a la vista de los resultados obtenidos y debido a que la instalación de la infraestructura tiene un asociado riesgo de colisión que por ende resta funcionalidad al pasillo ecológico, el promotor propone el soterramiento parcial de la alternativa 3, coincidente entre la infraestructura de línea 220kV Hojarasca-Henares y el Corredor Ecológico Principal de los Yesos.

El resultado queda recogido en las siguientes figuras:



Alternativa 3 con la mejora del soterramiento en el tramo coincidente con el Corredor Ecológico de los Yesos.



Detalle de la Alternativa 3 con la mejora del soterramiento en el tramo coincidente con el Corredor Ecológico de los Yesos.



Una vez se ha presentado la alternativa 3 mejorada con el tramo soterrado, se procede a identificar los posibles efectos que esta mejora podría generar sobre el resto de las variables ambientales.

La siguiente figura recoge el trazado soterrado de la línea junto con otras variables:

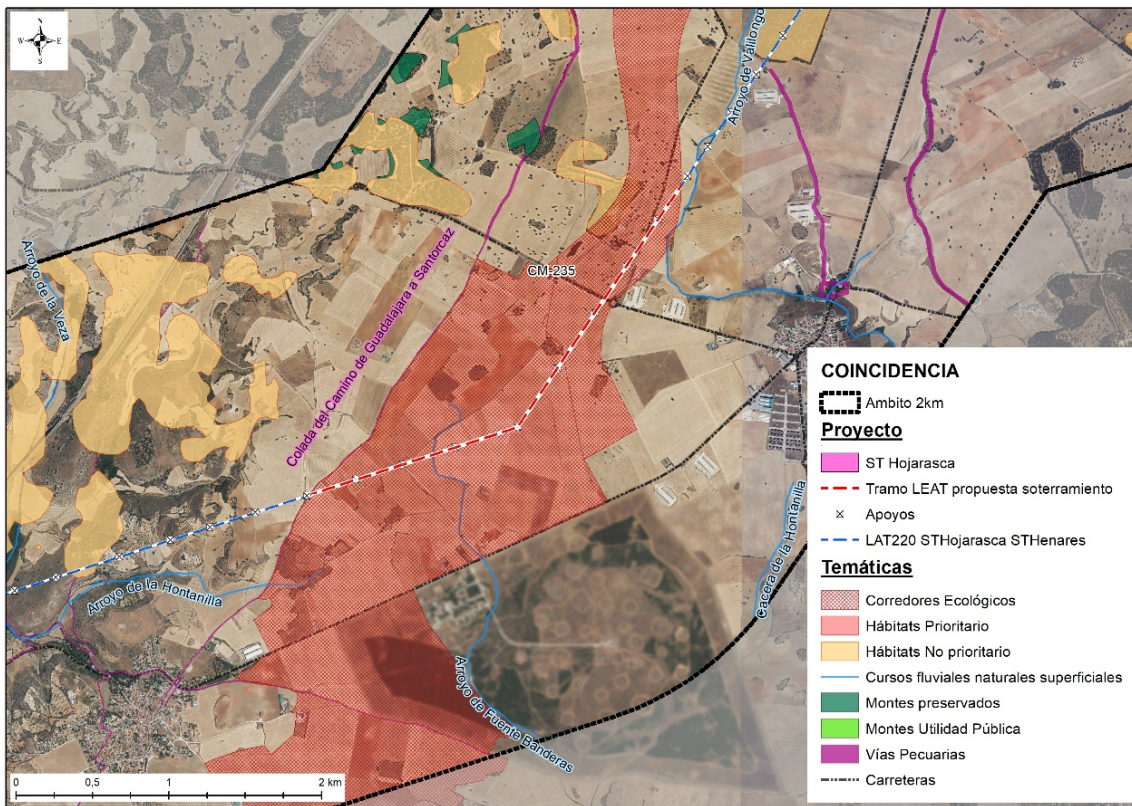


Figura 1. Confluencia entre el posible tramo de la línea a soterrar y variables ambientales analizadas

Con esta mejora de la alternativa 3 se da también respuesta a las consideraciones de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales.

## 1.5 ZONAS DE AFECCIÓN

La infraestructura se proyecta garantizando su compatibilidad con los dominios públicos y las afecciones y servidumbres presentes en el ámbito de actuación (identificados en el punto 1.8 del Bloque I. *Documentación Informativa*), según se muestra gráficamente en el plano I-2 del Bloque I y O-4 de este Bloque III.

Al ser una línea de alta tensión, la afección al territorio se produce:

- en el vuelo de la línea sobre el territorio, generando cruzamientos sobre zonas de dominio público, cumpliendo lo regulado a tal efecto por la normativa vigente.
- en los 23 apoyos de las torres sobre el terreno, 11 apoyos situados en Santorcaz y 12 en Anchuelo.
- en el tramo soterrado, generando cruzamientos sobre zonas de dominio público.

### 1.5.1 PROPIEDADES AFECTADAS

La afección de la infraestructura en relación con la titularidad del suelo en el caso de la LEAT en sus tramos aéreos conlleva afección principalmente en vuelo y, de manera secundaria, en los apoyos puntuales y sus obras asociadas. En los tramos soterrados de la línea se producirá afección en el subsuelo de las propiedades que atraviesa en su recorrido.

La relación de las parcelas catastrales sobre la que se proyecta la infraestructura se contiene en el **Anexo II Relación de bienes y derechos afectados**, y en el punto 1.3 del Bloque I del PEI.

Sobre las parcelas afectadas por los tramos aéreos de la línea se establece una **servidumbre de paso aéreo** de energía eléctrica con las prescripciones de seguridad establecidas en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, así como con las limitaciones y prohibiciones señaladas en el artículo 161 del RD 1955/2000. La servidumbre comprende:

- i. El vuelo sobre el predio o parcela sirviente.
- ii. El establecimiento de apoyos metálicos para la sustentación de los cables conductores de energía eléctrica e instalación de puesta en tierra de dichos apoyos.
- iii. Libre acceso al predio sirviente de personal y elementos necesarios para la ejecución, vigilancia, reparación o renovación de la instalación eléctrica, con indemnización, en su caso al titular, de los daños que con tales motivos ocasionen.
- iv. Ocupación temporal de terrenos necesarios a los fines indicados en los puntos anteriores.

Sobre las parcelas afectadas por el paso de los tramos subterráneos de las líneas de evacuación se establecerá **servidumbre de paso subterráneo** de energía eléctrica con las prescripciones de seguridad establecidas en el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, así como con las limitaciones y prohibiciones señaladas en el artículo 159 del RD 1955/2000, servidumbre que comprende:

- i. La ocupación del subsuelo por los cables conductores a la profundidad y con las demás características que señale la normativa técnica y urbanística aplicable.
- ii. A efectos del expediente expropiatorio y sin perjuicio de lo dispuesto en cuanto a medidas y distancias de seguridad en los Reglamentos técnicos en la materia, la servidumbre subterránea comprende la franja de terreno de 1,5 m a cada lado del eje de los dos conductores extremos de la instalación.
- iii. El establecimiento de los dispositivos necesarios para el apoyo o fijación de los conductores.
- iv. El derecho de paso o acceso para atender al establecimiento, vigilancia, conservación y reparación de la línea eléctrica.
- v. La ocupación temporal de terrenos u otros bienes.

### 1.5.2 AFECCIONES GENERADAS POR LA LÍNEA ELÉCTRICA

Para la línea eléctrica proyectada se cumplirá el Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el *Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-LAT 01 a 09*.

En el caso de los tramos aéreos de la línea se cumplirá lo indicado en el apartado 5º de la ITC-LAT-07, sobre distancias mínimas de seguridad y condiciones para los cruzamientos y paralelismos. De acuerdo con lo establecido en el punto 5.5, la altura de los apoyos será la necesaria para que los conductores, con su máxima flecha vertical, según las hipótesis de temperatura y de hielo definidas en el punto 3.2.3 de la ITC-LAT-07 del Reglamento, queden situados por encima de cualquier punto del terreno, senda, camino vereda o superficie de agua no navegable a una altura mínima de:

$$D_{add} + D_{el} = 5,3 + D_{el} \text{ (m)}$$

con un mínimo de 6 metros, donde los valores de  $D_{el}$  se han indicado anteriormente en función de la tensión más elevada de la línea.

En el caso de los tramos soterrados se cumplirá lo indicado en el apartado 5º de la ITC-LAT-06, sobre condiciones para los cruzamientos, proximidades y paralelismos.

Dada la tensión nominal de la línea, 220 kV, las distancias de seguridad generadas son las siguientes:

- Distancia de aislamiento en el aire mínima especificada ( $D_{el}$ ), para prevenir una descarga disruptiva entre conductores de fase y objetos a potencial tierra en sobretensiones de frente lento o rápido.  $D_{el}$  puede ser tanto interna (distancias del conductor a la estructura del apoyo) como externa (distancias del conductor a cualquier obstáculo: 1,70m)
- Distancia de aislamiento en el aire mínima especificada ( $D_{pp}$ ), para prevenir una descarga disruptiva entre conductores de fase durante sobretensiones de frente lento o rápido: 2,00 m.



La seguridad en los cruzamientos se reforzará según lo siguiente:

- En las cadenas de suspensión se utilizarán grapas antideslizantes y en las cadenas de amarre grapas de compresión.
- El conductor y el cable de tierra tendrán una carga de rotura muy superior a 1.200 daN.

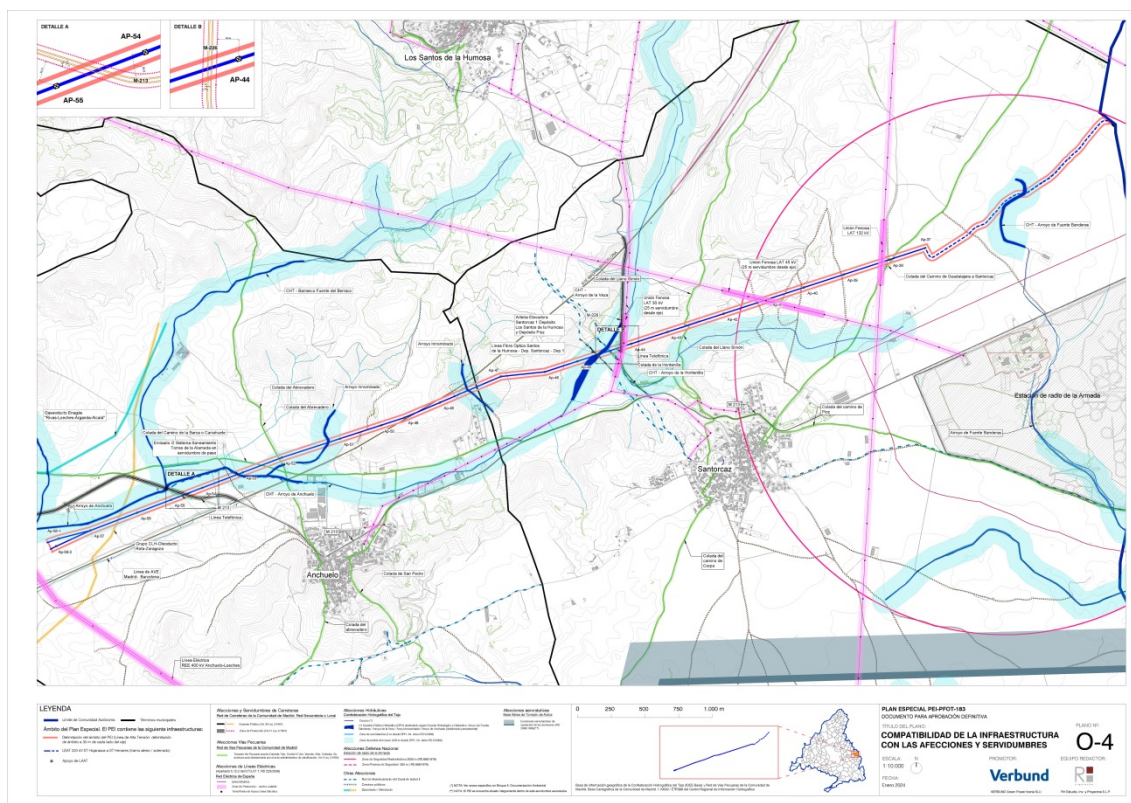
### 1.5.3 AFECCIONES SECTORIALES Y ORGANISMOS AFECTADOS

La infraestructura se proyecta garantizando su compatibilidad con los dominios públicos y las afecciones y servidumbres presentes en el ámbito de actuación.

La definición gráfica de la compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con las afecciones y servidumbres presentes en el entorno del ámbito del PEI se incluyen en su conjunto en el plano O-4 de este Bloque III.

La ejecución de la línea eléctrica de evacuación, aérea o soterrada, una vez exceda los límites de cada subestación eléctrica, deberá dar cumplimiento a cuantas condiciones se deriven de la protección de los bienes y dominios públicos que pudieran verse afectados.

Se describe a continuación la interacción y compatibilidad de los distintos elementos de las infraestructuras objeto del PEI sobre afecciones sectoriales o infraestructuras existentes.



Plano O-4 Compatibilidad de la infraestructura con afecciones y servidumbres en el ámbito del PEI

### 1.5.3.1 Afecciones a organismos del Estado

Además de la necesaria autorización de la línea eléctrica de alta tensión cuya instalación excede del ámbito territorial de una Comunidad Autónoma por la Dirección General de Política Energética y Minas de la Secretaría de Estado de Energía del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, conforme al art. 35.1 a-ii del RD 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía, se encuentran afectados los siguientes organismos:

**ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO**

**AFECCIÓN**

**CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO**

Existen varios cauces en el entorno del ámbito del PEI, Arroyo de Anchuelo, el Arroyo de la Veza, el Arroyo de la Hontanilla, Arroyo de Fuente Banderas y otros arroyos innominados, todos ellos afluentes del río Tajo. Los dominios públicos han sido delimitados mediante estudio hidrológico específico que se incluye en el Bloque II *Documentación Ambiental*. Los dominios públicos, así como sus zonas de protección se encuentran fuera del ámbito del PEI. Parte del ámbito del PEI se encuentra dentro de la zona de policía de cauce, por lo que será precisa la autorización del uso por parte de la CHT con carácter previo a la obtención de la licencia.

Por último, la LEAT genera los siguientes cruzamientos:

CAUCE	CRUZAMIENTO
Arroyo de Fuente Banderas	SANTORCAZ TRAMO SOTERRADO
<b>Tramo aéreo</b>	
Arroyo de Anchuelo	T53-T54
Arroyo de la Veza	T44-T45
Arroyo de la Hontanilla	T44-T45
Arroyo Innominado	T47-T48
Arroyo Innominado	T51-T52

El apoyo 45 se ubica en la Zona de Policía del Arroyo de la Veza. Los apoyos 51 y 52 se ubican en la Zona de Policía de un arroyo innominado. Los apoyos 53, 54, 55, 56, 57 y 58-1 se ubican en la Zona de Policía del Arroyo de Anchuelo. Para todos ellos, será precisa la autorización del uso por parte de la CHT, con carácter previo a la obtención de la licencia.

En cuanto a las aguas subterráneas, la infraestructura se asienta sobre la masa de agua subterránea “LA ALCARRIA - MSBT030.008”, sin incidencia en la misma.

En la zona de contacto entre los distintos elementos del Plan Especial y los cauces públicos que discurren por su entorno, son de obligado cumplimiento las limitaciones definidas por el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH-RD 849/1986, de 11 de abril). En el artículo V.4 de las Normas Urbanísticas del PEI se regulan las condiciones a cumplir.

En el Bloque II Documentación Ambiental se aporta como ANEXO I un ESTUDIO DE AFECCIÓN DPH Y ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO.



ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<b>ADIF</b>	<p>La traza de la LEAT proyectada cruza en su tramo aéreo (vano entre apoyos T-48 a T-49) sobre el túnel de la línea de alta velocidad Madrid Barcelona-frontera francesa.</p> <p>Se ha tramitado la autorización sectorial con ADIF y actualmente el proyecto cuenta con autorización tanto para realizar el cruzamiento mencionado como para la ocupación del dominio público ferroviario.</p> <p>En el artículo V.9 de las Normas Urbanísticas del PEI se regulan las condiciones a cumplir.</p>
<b>Instalaciones de Defensa Nacional</b>	<p>El ámbito de implantación de la LEAT se encuentra en la zona de servidumbres operativas de la Base Aérea de Torrejón de Ardoz. Según informe emitido por el Ministerio de Defensa en el proceso de la tramitación estatal de la infraestructura, no se afectará a las servidumbres aeronáuticas, zonas de seguridad e infraestructuras adscritas.</p> <p>Existe además una Estación de Radio de la Armada, a una distancia aproximada de 500 m del ámbito de implantación de la LEAT en su tramo soterrado, siendo la infraestructura compatible.</p> <p>En el artículo V.13 de las normas del PEI (Volumen 2 Normativa Urbanística del Bloque III) se regulan las condiciones específicas a cumplir.</p>

### 1.5.3.2 Afecciones a la Comunidad de Madrid

#### ADMINISTRACIÓN/ ORGANISMO AFECCIÓN

**DIRECCIÓN GENERAL DE  
CARRETERAS DE LA  
COMUNIDAD DE MADRID**

La carretera M-213 (PK 6.216) Alcalá-Guadalajara de la Red Secundaria y la M-226 (PK:0.447) de la Red Local de la Comunidad de Madrid, están afectada por un cruzamiento con la LEAT.

Carretera	COORDENADAS UTM	
	Coordenadas X	Coordenadas Y
M-213	476110	4479954
M-226	479336	4481043

La presencia de estos elementos determina la necesidad de respetar las afecciones cautelares previstas en Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid: En el artículo V.3 de las Normas Urbanísticas del PEI se regulan las condiciones a cumplir.

TIPO DE VÍA	ZONA DE DOMINIO PÚBLICO	ZONA DE PROTECCIÓN
AUTOPISTAS, AUTOVÍAS Y VÍAS RÁPIDAS	8 m	50 m
CARRETERAS DE LA RED PRINCIPAL	3 m	25 m
RESTO DE VÍAS	3 m	15 m

**CANAL DE ISABEL II**

El Plan Especial afecta por cruzamiento a las siguientes infraestructuras hidráulicas existentes pertenecientes al Sistema General de Infraestructuras adscrito a Canal de Isabel II:

**Vano entre apoyos 44 y 45:**

- Arteria aducción "Elevadora Santorcaz 1 - Depósito los Santos de la Humosa" de Ø 150, que discurre perpendicularmente a la carretera M-213, a la altura del km 10,100.
- Tubería de aducción a los Santos de La Humosa de Ø 300, que discurre perpendicularmente a la carretera M-213, a la altura del km 10.
- Tramo de fibra óptica "depósito de Santos de la Humosa-depósito 1 de Santorcaz", que discurre perpendicularmente a la carretera M-213, a la altura del km 10.

**Vano entre apoyos 53 y 54:** Tramo de emisario "I2" del sistema "Torres de la Alameda": tubería de 400 mm de diámetro que discurre longitudinalmente al arroyo de Anchuelo.

En el artículo V.6 de las Normas Urbanísticas del PEI se regulan las condiciones a cumplir.

**DIRECCIÓN GENERAL DE  
AGRICULTURA, GANADERÍA Y  
ALIMENTACIÓN, SUBDIRECCIÓN  
GENERAL DE PRODUCCIÓN  
AGROALIMENTARIA Y  
BIENESTAR ANIMAL**

En el entorno del ámbito transcurren:

- En Anchuelo, la Colada del Camino de la Barca o Carrahuete y la Colada del Abrevadero
- En Santorcaz, la Colada de la Hontanilla, la Colada del Llano Simón y la Colada del Camino de Guadalajara a Santorcaz.

Se indican a continuación los cruzamientos de la línea:

Colada	COORDENADAS UTM	
	Coordenadas X	Coordenadas Y
Colada del Camino de la Barca	476673	4480168
Colada del Abrevadero	476805	4480218
Colada de la Hontanilla	479234	4481010
Colada del Llano Simón	479832	4481205
Colada del Camino de Guadalajara a Santorcaz	479234	4481699

No se producen paralelismos con las vías pecuarias. Este PEI cumple las normas de protección conforme al artículo 25 de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, y a la Ley 3/2013, de 18 de junio, de patrimonio histórico de la Comunidad de Madrid. En el artículo V.5 de las Normas Urbanísticas del PEI se regulan las condiciones a cumplir.

#### DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN CIVIL Y FORMACIÓN.

Las líneas eléctricas atraviesan terreno forestal y montes preservados, tal y como señala la Subdirección General de Diversidad y Recursos Naturales. La compatibilidad de la línea con los montes e analiza en el Bloque II. *Documentación Ambiental*.

En el artículo V.8 de las Normas Urbanísticas del PEI se regulan las condiciones a cumplir, en relación con la protección contra incendios forestales.

#### DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

Como se menciona en el punto 1.7.8 del Bloque I del PEI, el Plan Especial tiene incidencia sobre los siguientes bienes integrantes del Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid:

Código y Denominación	Municipio (Provincia)	Adscripción Cultural	Tipología	Afección LEAT
CM/136/0001 Zona arqueológica del Llano de la Horca (entorno)	Santorcaz (Madrid)	Hierro II	Horno/ Recinto amurallado/ Cerca	Apoyos 39 al 47 del tramo aéreo
CM/136/0008 Cuesta de la Torre/Las Rozas	Santorcaz (Madrid)	Moderno/ Contemporáneo	Indeterminado	Apoyos 41 y 42 del tramo aéreo
CM/136/0009 Cerro de la Cuesta	Santorcaz (Madrid)	Indeterminado	Indeterminado	Apoyo 43 del tramo aéreo

Además, próximo al apoyo 38 se ha identificado un hallazgo aislado en las prospecciones previas realizadas.

Tal como se pronuncia la D.G de Patrimonio Cultural en su informe emitido tras la aprobación inicial del PEI, de forma previa a la realización de las obras deberán llevarse a cabo las siguientes acciones, en relación a la protección del patrimonio existente en las proximidades de la LEAT que pudiera verse afectado:

- Se deberán realizar sondeos arqueológicos en la zona de los apoyos T41 y T42, por la posible afección al yacimiento *Cuesta de la Torre/Las Rozas* (CM/136/0008). Se realizará un sondeo por cada uno de los apoyos mencionados, con unas dimensiones de 2 x 1 metros.
- Se realizará un control arqueológico intensivo de todos los movimientos de tierra durante la fase de construcción de la línea. Se hará especial hincapié en las zonas donde durante la prospección se detectaron afecciones a yacimientos o bien las condiciones de visibilidad fueron bajas, tal y como se indica en la siguiente tabla:

APOYOS	AFECCIÓN
T41-T42	Cuesta de la Torre (CM/136/0008)
T43	Cerro de la Cuesta (CM/136/0002)
T38	Hallazgo Aislado 01
T39-T47	Entorno de Protección Zona Arqueológica Llano de la Horca (BIC) (CM/136/0001). Baja visibilidad
T32*-T37	Baja visibilidad durante la prospección arqueológica
T50-T58.2	Baja visibilidad durante la prospección arqueológica

(\*)Nota: El informe hace referencia a la solución de línea aérea presentada en el Borrador del PEI, la cual fue modificada en la versión inicial del plan que ahora se recoge como versión definitiva, según la misma traza con tramos aéreos y soterrados. Concretamente el tramo entre apoyos 32 al 37 al que se refiere el informe se propone soterrado hasta el AP 37 en la versión definitiva.

En caso de aparición de restos de interés histórico arqueológico en el transcurso de las obras y de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 31 de la Ley 3/2013, de 18 de junio, del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, se paralizarán los trabajos y se tomarán las medidas adecuadas para la protección de los restos.

Todo ello se recoge en el artículo V.1 de las Normas Urbanísticas del PEI.

#### 1.5.3.3. Afecciones a otras infraestructuras y entidades

A continuación, se recogen las afecciones que se producen sobre otras infraestructuras y entidades privadas.



### UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN (Grupo Naturgy)

La LEAT propuesta presenta cruces con las siguientes líneas eléctricas existentes:

- Línea de alta tensión 30 kV: Entre apoyos 44 y 45.  
Coordenadas de cruzamiento: X= 479.349 Y= 4.481.047
- Línea de alta tensión 45 kV: Entre apoyos 41 y 42.  
Coordenadas de cruzamiento: X= 480.394 Y= 4.481.388
- Línea de alta tensión 132 kV: Entre apoyos 38 y 39.  
Coordenadas de cruzamiento: X= 481.264 Y= 4.481.671

Se estará a lo previsto en el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23; así como en el RD 1955/2000, que regula diversos aspectos de las instalaciones de energía eléctrica.

### LÍNEAS DE TELECOMUNICACIÓN

La LEAT propuesta presenta cruces de sus tramos aéreos con una línea de telecomunicación:

- Entre apoyos 44 y 45, en las siguientes coordenadas:  
Coordenadas de cruzamiento: X= 479.302 Y= 4.481.032
- Entre apoyos 54 y 55, en las siguientes coordenadas:  
Coordenadas de cruzamiento: X= 476.084 Y= 4.479.944

### COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS

La LEAT propuesta presenta un cruce con el oleoducto Rota-Zaragoza entre apoyos 56 y 57 del tramo de la línea aérea, en las siguientes coordenadas:

Coordenadas de cruzamiento: X= 475.604 Y= 4.479.762

En el artículo V.12 de las Normas Urbanísticas del PEI se regulan las condiciones a cumplir.

## 1.6 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO

### NORMAS DE PROYECTO

De acuerdo con el artículo 1º A/Uno del Decreto 462/1971 de 11 de marzo, por el que se dictan normas sobre la redacción de proyectos y la dirección de obras de edificación, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción.

Serán por tanto de aplicación cuantas prescripciones figuren en las Normas, Instrucciones o Reglamentos Oficiales que guarden relación con las obras objeto de este PEI, con sus instalaciones complementarias, o con los trabajos necesarios para realizarlas.

Además, se contemplarán todas aquellas normas que, por la pertenencia de España a la Unión Europea, sean de obligado cumplimiento en el momento la presentación del Proyecto Constructivo.

Será de aplicación asimismo la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

A tal fin, se incluye a continuación una relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable.

- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITCLAT 01 a 09.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.
- Real Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio, por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico.
- Real Decreto 1955/2000 de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
- Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

- Real Decreto 1074/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifican distintas disposiciones en el sector eléctrico.
- Pliego de condiciones técnicas de instalaciones conectadas a red establecidas por el IDAE en su apartado destinado a Instalaciones de Energía Solar Fotovoltaica (PCT-C.-Julio 2011).
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia.
- Real Decreto 1110/2007, de 24 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Orden TEC/1281/2019, de 19 de diciembre, por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias al Reglamento unificado de puntos de medida del sistema eléctrico.
- Orden IET/1045/2014, de 16 de junio, por la que se aprueban los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Orden IET/2735/2015, de 17 de diciembre, por la que se establecen los peajes de acceso de energía eléctrica para 2016 y se aprueban determinadas instalaciones tipo y parámetros retributivos de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.
- Orden ETU/130/2017, de 17 de febrero, por la que se actualizan los parámetros retributivos de las instalaciones tipo aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos, a efectos de su aplicación al semiperiodo regulatorio que tiene su inicio el 1 de enero de 2017.
- Norma UNE 157701:2006, especialmente su Anexo A, sobre Criterios generales para la elaboración de proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Especificaciones técnicas específicas de la compañía eléctrica distribuidora.
- Normas Autonómicas y Comunidades para este tipo de instalaciones.
- Normas Municipales para este tipo de instalaciones.

#### TRAZADO DE CAMINOS Y OBRA CIVIL

- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras.
- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.

- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1- IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras.
- Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3- IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.
- Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2 - IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
- Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (Instrucción 8.3- IC Señalización de obra).
- Recomendaciones para el diseño de intersecciones.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3/75), según Orden del Ministerio de Obras Públicas, de 2 de julio de 1976.
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08).
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

## ESPECIFICACIONES DE PROYECTO

En el Anexo I se incluye la información resumida del proyecto técnico de esta línea eléctrica, en todo su trazado, incluyendo el tramo en la Comunidad de Madrid.

La información contenida en el Anexo I se corresponde con la de un proyecto técnico que deberá ser perfeccionado, adecuándose a las condiciones que para Aprobación Definitiva se establezcan en el PEI, antes de la obtención de la Licencia de construcción. Por tanto, puede haber contradicciones entre las mediciones que figuran en el proyecto técnico y las aportadas en planos o memorias del PEI, prevaleciendo estas últimas.

### **1.7 ENCUADRE DEL PEI EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE**

La línea eléctrica de alta tensión de este PEI atraviesa los términos municipales de Santorcaz y Anchuelo en la Comunidad de Madrid. Ambos municipios sobre los que se actúa están regulados mediante Normas Subsidiarias de Planeamiento con fechas de aprobación y publicación previas a la LS 9/01.

La LEAT tiene proyectada su traza sobre Suelo No Urbanizable. Se identifica gráficamente en los planos de la serie I-3 del Bloque I del PEI.

Como consecuencia de la solicitud de consultas previas a la emisión del Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico, que fue formulada a los distintos organismos interesados por la Dirección General de Descarbonización y Transición Energética de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid, se emitió



informe de sugerencias por parte del Ayuntamiento de Anchuelo, el cual se puede consultar en el Anexo III de este documento.

Por otra parte en la fase de información pública tras la aprobación inicial del PEI, por parte de la D.G. de Urbanismo de la Comunidad de Madrid se dio traslado del expediente a los municipios afectados para su conocimiento y audiencia, conforme a lo establecido en el artículo 25.7 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, otorgándose al efecto un plazo de alegaciones de cuarenta y cinco días contados a partir del día siguiente al de la recepción de la notificación. A este respecto no se ha recibido respuesta por parte de ninguno de los ayuntamientos afectados.

#### *1.7.1 EL PEI Y EL MODELO TERRITORIAL DEL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS MUNICIPIOS SOBRE LOS QUE SE ACTÚA*

Por su condición, los Planes Especiales pueden delimitarse sobre cualquier clase de suelo, puesto que la LS 9/01 no impone directamente su contenido, toda vez que lo remite a cuál sea en cada caso su finalidad y objeto específico.

Esta característica hace del PEI un instrumento adecuado para la implantación de la infraestructura, toda vez que siendo la infraestructura unitaria, afecta a disposiciones regulatorias distintas según cada término municipal, e incluso a categorías diferentes de suelos no urbanizables.

El PEI, como se señala en el apartado de objetivos del presente documento, tiene también la capacidad, si fuera el caso, de armonizar criterios entre la LS 9/01 y las Normas Subsidiarias de aplicación, así como de las propias Normas Subsidiarias entre sí.

Es preciso señalar que la implantación de la infraestructura del PEI en suelo no urbanizable en ningún caso supone una reformulación del modelo estructural territorial establecido en las Normas Subsidiarias de los municipios sobre los que se proyecta.

Recordemos que son determinaciones estructurantes de la ordenación urbanística las que definen el modelo de ocupación, utilización y preservación del suelo objeto del planeamiento general, así como los elementos fundamentales de la estructura urbana y territorial, según lo indicado por el artículo 35 de la LS 9/01. No obstante, como también se indica en el mencionado artículo, los planes especiales habilitados para ello en el artículo 50 podrán modificar aquellas determinaciones estructurantes o elementos de las mismas de las indicadas en su apartado 5, con las condiciones establecidas en el mismo, siempre que se incluya una justificación suficiente en relación con su objeto específico, y en cualquier caso en congruencia con el resto de la ordenación estructurante.

El PEI no comporta variación alguna en la clasificación, categoría y calificación del suelo donde se implanta, ni altera los elementos estructurantes de los sistemas de redes públicas. Tampoco afecta a la división de ámbitos del planeamiento general, ni a sus condiciones de ordenación estructurante.

En cuanto al régimen de usos del suelo no urbanizable, se analiza en los siguientes apartados la admisibilidad de la infraestructura en los suelos sobre los que se proyecta, en función de las distintas normativas vigentes.

Para ello es preciso tener en cuenta la capacidad del PEI para el establecimiento de las características de la infraestructura que ordena, así como de complementar en lo que sea preciso la normativa vigente para garantizar unas condiciones adecuadas de ordenación. Este aspecto es especialmente relevante por la ya mencionada causa de su tramitación, como parte final de un procedimiento de mayor alcance de carácter estatal y, en este sentido, como instrumento de coordinación y ajuste entre la visión supramunicipal y los planeamientos locales.

Hay que considerar que las fechas de publicación de las NNSS vigentes en los municipios (Anchuelo 1990, Santorcaz 1994) son todas ellas del siglo pasado, previas a la LS 9/01, y redactadas en un contexto social donde la agenda de la sostenibilidad y del Cambio Climático, estando en pleno desarrollo, no eran cuestiones prioritarias de las estrategias políticas.

En concreto, en relación con las plantas fotovoltaicas, es en 1998, en concordancia el apoyo a las energías renovables en el resto de Europa, cuando el Gobierno aprobó el Real Decreto 2818/1998 que reconocía la necesidad de un tratamiento específico para esta alternativa energética.

En el año 2000 el Gobierno publicó un nuevo Real Decreto, el 1663/2000, el cual estableció condiciones técnicas y administrativas específicas, y supuso el inicio de la fotovoltaica en España.

El verdadero marco regulador que impulsó definitivamente el desarrollo de plantas solares fotovoltaicas conectadas a la red fue el Real Decreto 436/2004 y el RD 661/2007.

Como se observa, no era posible que las normativas urbanísticas municipales pudieran anticipar la necesidad de regular este tipo de usos cuya localización natural se encuentra fuera del suelo urbano. Es por este motivo que el uso o actividad propuestos no pueden estar contemplados específicamente en las NNSS de los municipios sobre los que se actúa y por ello es necesario asimilarlo de una forma a aquellas actividades que sí se contemplan.

La propia LS 9/01 es previa a la regulación específica normativa aludida. No obstante, en este caso la ley sí prevé la necesidad de acogida de instalaciones relacionadas con la generación, transporte y distribución de energía en el suelo urbanizable no sectorizado, según se dispone en los artículos 25.a) y 26.1.c), así como en el suelo no urbanizable de protección, tal y como se dispone en el artículo 29:

*“Artículo 29. Régimen de las actuaciones en suelo no urbanizable de protección.*

*1. En el suelo no urbanizable de protección, excepcionalmente, a través del procedimiento de calificación previsto en la presente Ley, podrán autorizarse actuaciones específicas, siempre que estén previstas en la legislación sectorial y expresamente no prohibidas por el planeamiento regional territorial o el planeamiento urbanístico.*

*2. Además, en el suelo no urbanizable de protección podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación. El régimen de aplicación sobre estas actuaciones será el mismo que se regula en los artículos 25 y 163 de la presente Ley.”*

Según la Disposición Transitoria Primera letra c) de la LS 9/01, al Suelo No Urbanizable Común se le aplicará el régimen establecido para el Suelo Urbanizable No Sectorizado, y según la letra d) al Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido se le aplicará el régimen establecido para el Suelo No Urbanizable de Protección.

Por otra parte, el carácter de red pública de este tipo de infraestructuras y sus elementos se encuentra reconocido en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre del Sector Eléctrico, en los términos al efecto dispuestos en los artículos 54, 55 y 56, los cuales se ocupan de la declaración de utilidad pública de las instalaciones eléctricas de generación y distribución, regulando el procedimiento para su reconocimiento y sus efectos por el MITERD.

Por tanto los suelos ocupados por la infraestructura proyectada tienen la clasificación de no urbanizable asimilado al común al urbanizable no sectorizado de la LS 9/01, y protegido, con distintas condiciones y grados de protección (en categoría de común y de protección de interés agrario en el municipio de Anchuelo, y en categoría de común y de especial protección de interés agrario y ecológico en el municipio de Santorcaz).

Es decir, la infraestructura definida en el presente PEI se encuentra dentro de las permitidas por la LS 9/01 en suelo no urbanizable (equivalente al urbanizable no sectorizado en esta ley) también en suelo no urbanizable de protección, por cuanto que:

- i. está prevista en la legislación sectorial como consecuencia de la ya mencionada autorización administrativa estatal, por ser instalaciones y usos requeridos por la propia infraestructura estatal.
- ii. deben implantarse preferentemente en esta clase de suelos por su incompatibilidad con un uso eficiente y racional del suelo urbano o urbanizable.

La LS 9/01 proporciona de esta manera una orientación interpretativa que facilita solventar aquellas dudas o indefiniciones que al respecto puedan encontrarse en las Normas Urbanísticas de los instrumentos de planeamiento general de los distintos términos municipales, entre ellos la admisibilidad de usos pormenorizados o las condiciones regulatorias de la infraestructura que propone, alcance acorde a la figura del PEI.

Y, por otra parte, siendo válido sostener la necesidad de una interpretación actualizada de los regímenes urbanísticos locales vigentes como soporte potencial de usos que aún no previstos expresamente a la fecha de aprobación del planeamiento general, sin embargo, están razonablemente llamados a ubicarse en suelo no urbanizable en razón de unas características propias claramente incompatibles con su localización sobre suelos urbanos o preferente respecto a los urbanizables sectorizados.

Se analiza a continuación el encaje de la infraestructura en el planeamiento urbanístico de cada municipio.

### 1.7.2 TRAZADO DE LA LEAT EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS TÉRMINOS MUNICIPALES SOBRE LOS QUE SE PROYECTA.

Las líneas eléctricas de alta tensión son instalaciones que, por su funcionalidad y naturaleza, se superponen a suelos con distintas características urbanísticas y ambientales, afectando, en general, a varios términos municipales y, con ello, a varias normativas de planeamiento, no siempre concordantes en sus contenidos.

En este contexto adquiere una especial relevancia la figura del PEI en función de lo dispuesto por la LS 09/01, como ley e instrumento con capacidad unificadores de las particularidades de las normativas locales.

Recordemos que, si bien el presente PEI no altera ninguna determinación estructurante de los planeamientos vigentes de los municipios a los que afecta, tiene la capacidad de ordenar un segundo grado de determinaciones en función de sus objetivos y siempre dentro de sus competencias, entre ellos la admisibilidad de usos pormenorizados o las condiciones regulatorias de la infraestructura que propone.

En los términos de Santorcaz y Anchuelo el suelo sobre los que se proyecta la línea tiene la clasificación de no urbanizable (en Santorcaz, en las categorías de común y de especial protección de interés agrario, ecológico y de cauces y riberas; y en Anchuelo, sobre suelo no urbanizable, en las categorías de común y de protección de interés agrario). Ambos municipios se rigen por Normas Subsidiarias de Planeamiento, publicadas en el BOCM 24/05/1994 las primeras, y en el BOCM 17/04/1990 las segundas.

#### **Santorcaz**

En el término municipal de Santorcaz el suelo ocupado por la traza de la infraestructura, en sus tramos aéreos y soterrados, tiene la clasificación de suelo no urbanizable en sus categorías siguientes:

- Suelo No urbanizable Común
- Suelo No urbanizable de Especial Protección de interés agrario y ecológico
- Suelo No urbanizable de Especial Protección de Cauces y Riberas.

En lo que se refiere al Suelo No urbanizable, el artículo 10.1.3 de las NNUU indica, respecto a las infraestructuras y sistemas generales, que *“para su ejecución o ampliación se redactarán y tramitarán los correspondientes planes especiales o, en su caso, se someterán a la autorización prevista en la norma 10.5.3 siguiente para las instalaciones de utilidad pública o interés social”*. El artículo 10.3.1 señala que entre los principales objetivos de estos planes especiales se encuentran *“la protección de las vías de comunicación e infraestructuras básicas del territorio y la ejecución directa de estas últimas y de los sistemas generales”*.

Las longitudes de la línea y superficie del ámbito delimitado en el PEI, según clasificación del suelo serían las siguientes:

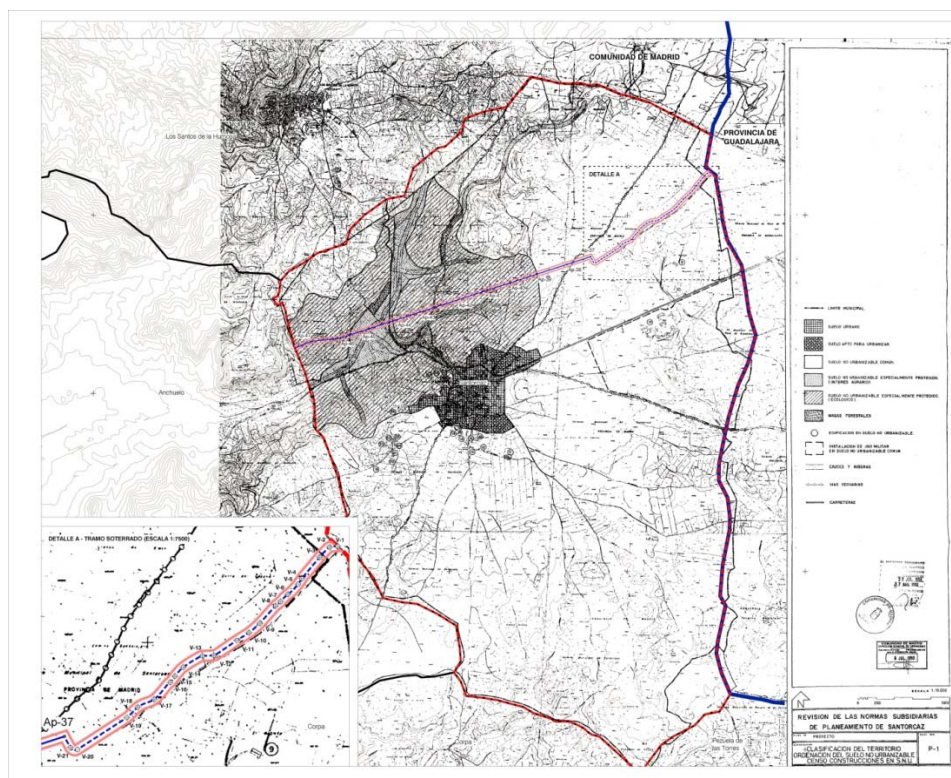
INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE ÁMBITO* (Ha.)	LONGITUD (m)
LEAT 220kV HOJARASCA – HENARES (Parcial tramo aéreo)	Suelo No Urbanizable Común (Art. 10.1 a 10.7 NNUU)	3,80	633,39
	Suelo No Urbanizable Especial Protección Interés Ecológico (Art. 10.8.6 NNUU)	14,07	2.348,7
	Suelo No Urbanizable Especial Protección Interés Agrario (Art. 10.8.5 NNUU)	3,02	501,88
	Suelo No Urbanizable Especial Protección Cauces y Riberas** (superpuesto a protección por interés agrario) (Art. 10.8.4 NNUU)	0,72**	115**
LEAT 220kV HOJARASCA – HENARES (tramo soterrado)	Suelo No Urbanizable Común (Art. 10.1 a 10.7 NNUU)	10,67	1.782,37
<b>TOTAL SANTORCAZ</b>		<b>31,56</b>	<b>5.266,34</b>

(\*) Nota 1:

Superficie del ámbito del PEI para la línea de alta tensión, considerada como el producto de la longitud del eje del trazado de la línea multiplicado por una banda de 30 m a cada lado de este eje.

(\*\*) Nota 2: Superposición de afecciones. Superficie y longitud ya incluidas en las estimadas para Suelo No Urbanizable Especial Protección Interés Agrario.





Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento Vigente del municipio de Santorcaz

El régimen del Suelo No Urbanizable Común se regula en el Capítulo 10 de las NNUU. En relación al uso del suelo según la división, éstos se clasifican en admitidos, compatibles y en prohibidos:

- Son usos **admitidos** o propios del suelo “*el agrícola, el pecuario y el forestal*”.
- Son usos **compatibles** “*aquellos que deben localizarse en el medio rural, sea porque su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo o sea por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano.*”
- Son usos **prohibidos** “*aquellos que tienen su destino natural en el medio urbano, así como los que resultan incompatibles con los usos propios de aquel.*”

La infraestructura que se proyecta se enmarca en el supuesto b) de los usos compatibles, ya que por su naturaleza le es propio implantarse es esta clase de suelo, y no tiene como función dar servicio al núcleo urbano, siendo precisamente uno de los criterios de la legislación sectorial en materia eléctrica evitar, siempre que sea posible, la ubicación de tendidos aéreos en los núcleos de población.

La función de conexión de la línea entre subestaciones transformadoras conlleva la necesaria ocupación de suelo no urbanizable.

El contenido del PEI concuerda así con la regulación del artículo 10.5.1. de las normas “Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas.” el cual define como como instalaciones que podrán ser autorizadas en el suelo no urbanizable común aquellas “*de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural*”, incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales. Y remite su regulación al artículo 10.5.3.

Por su parte, el artículo 10.5.3 de las normas señala que las instalaciones incluidas en este apartado tendrán la consideración de utilidad pública “*en aplicación directa de la legislación o de la declaración en este sentido de los Órganos Administrativos competentes.*”

El régimen del Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido se regula a su vez en el artículo 10.8 del Capítulo 10 de las NNUU. Los tipos de suelo afectados por la línea eléctrica son los correspondientes al SNU de Especial Protección por su Interés Agrícola y Ganadero, SNUPEPIAG, y, puntualmente, SNU de Especial Protección Ecológica y del Paisaje Natural, SNUEPEPN. Cabe también indicar que un pequeño tramo aéreo de la línea tendrá superposición de afección sobre suelo no urbanizable de Especial Protección por Cauces y Riberas.

El Suelo No Urbanizable de Especial Protección por su interés Agrícola y Ganadero se encuentra regulado en el artículo 10.8.6, donde se identifica en este caso con las siglas, SNUA. Son los suelos que por su productividad y rentabilidad forman parte de la base económica del municipio. El uso de la línea queda amparado en el epígrafe A:

*“Se prohíbe en general cualquier acción encaminada al cambio de uso agrícola por otros de distinta índole, salvo los declarados de utilidad pública o interés social.”*; y entre los usos prohibidos relacionados no se citan expresamente las infraestructuras eléctricas.

El Suelo No Urbanizable de Especial Protección Ecológica y del Paisaje Natural se encuentra regulado en el artículo 10.8.5, donde se identifica en este caso con las siglas SNUM, Suelo No Urbanizable de Especial Protección por su interés naturalístico, , sobre el que concurre la misma circunstancia:

*“Se prohíbe todo tipo de construcción o instalación, salvo las declaradas de interés social o utilidad pública que no pueda ubicarse en Suelo No Urbanizable Común.”*

Más allá de lo relativo a la utilidad pública de la infraestructura, el trazado propuesto responde, como se ha dicho, a una lógica de viabilidad técnica, aptitud ambiental de los suelos, y de la necesidad de conexión de otros elementos de infraestructura, que abarcan varios tipos de suelos, varios municipios e incluso a otra Comunidad Autónoma.

Finalmente y en relación con la afección superpuesta en un pequeño tramo a suelo no urbanizable de Especial Protección por Cauces y Riberas, regulado en el artículo 10.8.4 de las NNUU, esta se producirá por el vuelo de la línea en el vano entre los apoyos AP-44 y AP-45, sin que la ubicación de estos apoyos afecte a esta clasificación de suelo. Esta afección por vuelo de la línea no supondrá la realización de movimientos de tierras ni la variación del curso natural de las aguas o la modificación de los cauces vertientes.

Por otra parte, el artículo 10.2.4 “Normas Concurrentes” remite al cumplimiento de la normativa sectorial vigente:

*“Es de aplicación a esta clase de suelo, por razón de la materia, aquella normativa sectorial y específica que afecta a: Vías de comunicación, infraestructuras básicas del territorio, (...)”*

*Las autorizaciones administrativas que puedan ser exigidas en esta normativa concurrente tiene el carácter de previas a la licencia municipal y no tendrán en ningún*

*caso la virtud de producir los efectos a la misma, ni de subsanar la situación jurídica derivada de su inexistencia.”*

Finalmente, en relación con la protección del paisaje natural, el artículo 7.3.1 de las normas remite a la protección que define el Capítulo 10 relativo a la normativa específica del Suelo No Urbanizable y señala:

*“En consecuencia, con ello, con el fin de lograr la conservación de la estructura del paisaje tradicional, han de tenerse en cuenta de forma general, las determinaciones relativas a:*

*a.- Protección de la topografía, impidiendo actuaciones que alteren las características morfológicas del terreno.*

*b.- Protección de cauces naturales y del arbolado de ribera correspondiente a los mismos, así como de acequias y canales.*

*c.- Protección de plantas y masas forestales.*

*d.- Protección de caminos de acceso al núcleo, vías pecuarias, etc.”*

Son todas ellas condiciones que se cumplen en el trazado propuesto de la línea, sin efectos sobre la topografía, cumpliendo las normas sectoriales de protección de cauces, caminos y vías pecuarias, y con afección mínima a plantas y masa forestales.

En relación con la afección del aprovechamiento forestal de los suelos circundantes, cabe indicar que la LEAT proyectada no supondrá ningún tipo de afección a los terrenos próximos, por lo que no afectará a su aprovechamiento forestal. No obstante, el Promotor ha elaborado un programa de medidas correctoras y de reforestación, en el que se evalúa el impacto del Proyecto sobre los terrenos forestales, proponiendo la compensación de 13 hectáreas de superficie forestal. Dicho programa ya ha sido aprobado por la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Comunidad de Madrid, y se incluye en el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI.

### **Anchuelo**

En el término municipal de Anchuelo el suelo ocupado por la traza aérea de la infraestructura tiene la clasificación de Suelo No Urbanizable en sus categorías de Común y de Protección de Interés Agrario o Forestal.

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el artículo 8.2 de las Normas Urbanísticas (NNUU) de planeamiento del municipio.

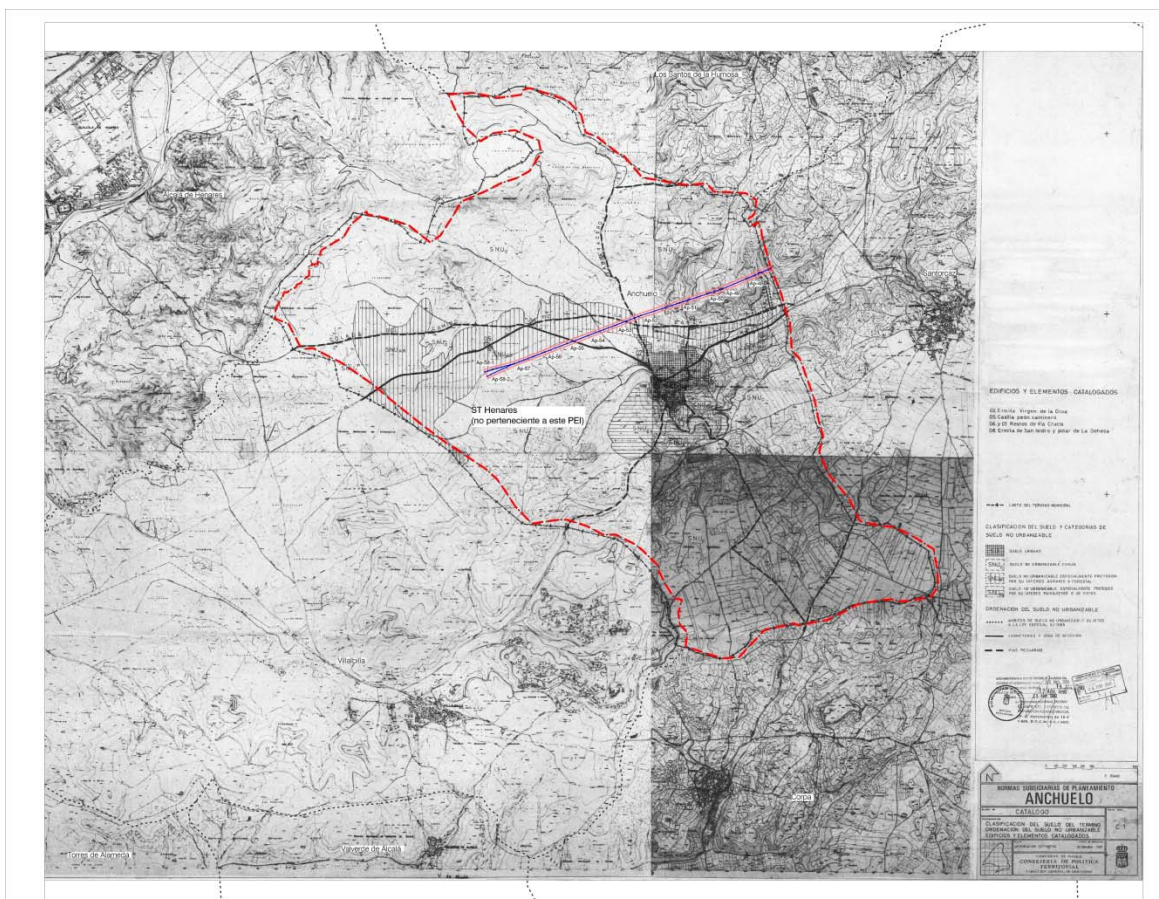
Por otra parte respecto al régimen general del Suelo No Urbanizable, el artículo 8.1.3 de las NNUU indica que *“Para ejecutar una infraestructura no prevista en estas normas subsidiarias será necesaria la tramitación de un plan especial”*, mientras que el artículo 8.3.1 señala que entre los principales objetivos de estos planes especiales se encuentran *“la protección de las vías de comunicación e infraestructuras básicas del territorio y la ejecución directa de estas últimas y de los sistemas generales”*.

Las longitudes de la línea y superficie del ámbito delimitado en el PEI, según clasificación del suelo serían las siguientes:



INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE ÁMBITO* (Ha.)	LONGITUD (m)
LEAT 220KV HOJARASCA – HENARES (Parcial tramo aéreo)	Suelo No Urbanizable Común (Art. 8.2.2 NNUU)	15,63	2.577,24
	Suelo No Urbanizable Especial Protección Interés Agrario o Forestal (Art. 8.8.5 y 8.8.6 NNUU)	5,62	1.143,66
<b>TOTAL ANCHUELO</b>		<b>21,25</b>	<b>3.720,9</b>

(\*) Nota:  
Superficie del ámbito del PEI para la línea de alta tensión, considerada como el producto de la longitud del eje del trazado de la línea multiplicado por una banda de 30 m a cada lado de este eje.



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento Vigente del municipio de Anchuelo

Para las infraestructuras en Suelo No Urbanizable Común, y en relación al uso del suelo, las normas prevén la posibilidad de implantación de infraestructuras como la propuesta por el PEI en tanto cumplan determinadas condiciones; siendo los usos propios de esta clase de suelo los relacionados con el aprovechamiento agrícola, pecuario y forestal, se contemplan también como usos compatibles “*aquellos que deben localizarse en el medio rural, sea porque por su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo, sea por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano*” (art 8.2.2).

El mismo criterio aplica cuando el mismo artículo define los usos prohibidos con carácter general, siendo *“aquellos que tienen su destino natural en el medio urbano”* a lo que se añaden los que resulten incompatibles con los usos propios del suelo no urbanizable.

Como se ha indicado, la infraestructura que se proyecta tiene su destino natural en el suelo no urbanizable, siendo precisamente uno de los criterios de la legislación sectorial en materia eléctrica evitar la ubicación de tendidos aéreos en los núcleos de población. Y, por su función y condiciones técnicas sus alternativas de trazado se deben proyectar prioritariamente sobre suelo no urbanizable.

El contenido del PEI concuerda así con la regulación del artículo 8.5.1. “Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas” el cual define como como instalaciones que podrán ser autorizadas en el suelo no urbanizable común aquellas *“de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural, incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales”*.

Por su parte, el artículo 8.5.3 de las normas señala que las instalaciones incluidas en este apartado tendrán la consideración de utilidad pública *“en aplicación directa de la legislación o de la declaración en este sentido de los Órganos Administrativos competentes.”*

Además, en el informe de la D.G. de Urbanismo de la Comunidad de Madrid emitido a la aprobación inicial del plan, se indica lo siguiente:

*“.....el trazado afecta a una pequeña zona dentro de un ámbito de suelo no urbanizable que estuvo sujeto a la Ley 9/1985, de 4 de diciembre, especial para Tratamiento de Actuaciones Urbanísticas Ilegales en la Comunidad de Madrid, en el extremo norte de dicha urbanización. Si bien se identifica con el código “12.1 Cerro de Mirabuena” en el Anexo de la citada Ley 9/1985, dicha urbanización no aparece en el Catálogo de Urbanizaciones Ilegales que la entonces Consejería de Ordenación del Territorio, Medio Ambiente y Vivienda elaboró para su incorporación a dicha Ley. Puede entenderse que, por tal razón, esta urbanización no hubiese sido objeto de regularización alguna mediante ningún Plan de ordenación de núcleo de población o Modificación del planeamiento general durante el plazo de vigencia de dos años que tuvo la citada Ley 9/1985, siendo por tanto aplicable en ella, el régimen urbanístico que fijan las vigentes NNSS 1990 de Anchuelo para el suelo no urbanizable común.”*

El suelo no urbanizable de protección de interés agrario se regula en el artículo 8.8.6 de las normas urbanísticas.

Respecto al uso propuesto, para el suelo con este rango de protección resulta prohibida *“cualquier acción encaminada al cambio de uso agrícola por otros de distinta índole, salvo los declarados de utilidad pública o interés social que deban ubicarse necesariamente en este tipo de terrenos y no sea posible instalarlas en suelo no urbanizable común, siempre que no afecten negativamente al aprovechamiento forestal de los terrenos circundantes.”*

El uso de la infraestructura queda por tanto amparado por su utilidad pública, y no se encuentra entre los prohibidos, esto es, pecuario, industrial, comercial, hotelero y almacenes no agrícolas. Tampoco resulta una acción encaminada al cambio del suelo agrícola; más bien, resulta compatible con la misma.

La necesidad de implantarse en este tipo de suelo responde a una condición de trazado que resulta de la viabilidad técnica, de la aptitud ambiental de los suelos según los estudios previos tramitados, y de la necesidad de continuidad de la línea y de conexión de otros elementos de



infraestructura, que abarcan varios tipos de suelo, común y protegido, a varios municipios, e incluso a otra Comunidad Autónoma.

El suelo no urbanizable de protección de interés forestal se regula en el artículo 8.8.5 de las normas urbanísticas, en el que se señala que “*con carácter excepcional podrán autorizarse las edificaciones o instalaciones de utilidad pública o interés social que deban ubicarse necesariamente en este tipo de terrenos y no sea posible instalarlas en suelo no urbanizable común, siempre que no afecten negativamente al aprovechamiento forestal de los terrenos circundantes*”.

Como en el caso de Santorcaz, y en relación con la afección del aprovechamiento forestal de los suelos circundantes, cabe indicar que la LEAT proyectada no supondrá ningún tipo de afección a los terrenos próximos, por lo que no afectará a su aprovechamiento forestal. No obstante, el Promotor ha elaborado un programa de medidas correctoras y de reforestación, en el que se evalúa el impacto del Proyecto sobre los terrenos forestales, proponiendo la compensación de 13 hectáreas de superficie forestal. Dicho programa ya ha sido aprobado por la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Comunidad de Madrid, y como tal se incluye en el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI.

Además de los usos en las normas se regulan también condiciones de protección del paisaje, en el artículo 7.3.2., indicando la necesidad de tener en cuenta las determinaciones relativas a:

- a.- Protección de la topografía, impidiendo actuaciones que alteren las características morfológicas del terreno.*
- b.- Protección de cauces naturales y del arbolado de ribera correspondiente a los mismos, así como de acequias y canales.*
- c.- Protección de plantas y masas forestales.*
- d.- Protección de caminos de acceso al núcleo, vías pecuarias, etc.”*

Como se ha indicado en el apartado anterior, son todas ellas condiciones que se cumplen en el trazado propuesto de la línea, sin efectos sobre la topografía, cumpliendo las normas sectoriales de protección de cauces, caminos y vías pecuarias, y con afección mínima a plantas y masa forestales.

Por otra parte, el artículo 8.2.5 “Normas Concurrentes” remite al cumplimiento de la normativa sectorial vigente:

*“Es de aplicación a esta clase de suelo, por razón de la materia, aquella normativa sectorial y específica que afecta a: Vías de comunicación, infraestructuras básicas del territorio, (...)”*

*Las autorizaciones administrativas que puedan ser exigidas en esta normativa concurrente tiene el carácter de previas a la licencia municipal y no tendrán en ningún caso la virtud de producir los efectos a la misma, ni de subsanar la situación jurídica derivada de su inexistencia.”*

## 1.8 INTERÉS PÚBLICO DE LA INICIATIVA. UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA.

Por lo anteriormente indicado, los usos previstos en este PEI son compatibles con lo regulado en las normativas urbanísticas de los municipios sobre los que se proyecta, para el suelo no urbanizable común y para el suelo no urbanizable en sus distintos tipos de protección, y se corresponden con infraestructuras básicas del territorio.

El uso de infraestructura eléctrica fotovoltaica se define como el conjunto de actividades, instalaciones y construcciones destinadas a la generación, transporte y distribución de energía eléctrica, definidas en el artículo 1.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (LSE) y, en particular, al subgrupo b.1.1, instalaciones que únicamente utilicen la radiación solar como energía primaria mediante la tecnología fotovoltaica, del artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos (RD 413/2014).

Tal uso se pormenoriza en el ámbito del Plan Especial, junto a los definidos por las normativas urbanísticas de los municipios afectados, como **uso de infraestructura básica del territorio y de utilidad pública**, dentro del régimen del Suelo No Urbanizable.

Por otra parte, las normas municipales, en general, señalan la necesaria consideración de utilidad pública o interés social, lo cual debe ser entendido en el contexto legal del momento de aprobación de las NNSS, para este tipo de actuaciones que se sobreponen a los denominados por las normas usos “propios” del suelo no urbanizable.

La actuación del PEI responde a un interés público que emana de su integración en el ya mencionado PNIEC 2021-2030 (que está siendo revisado según borrador PNIEC 2023-2030) y en el plan europeo y nacional para la Transición Energética, coadyuvando al cumplimiento de los objetivos europeos, nacionales y autonómicos de descarbonización y producción energética mediante fuentes limpias renovables. Con todo ello, la utilidad pública y el interés social de la actuación es consustancial al propio PEI por su contenido, objeto y conveniencia en función del interés público, con un impacto positivo en las haciendas públicas de los municipios y en el fomento de actividad en áreas con declive demográfico.

A ello se añade lo recogido en el RD 23/2020 de medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, como consecuencia de la crisis sanitaria de 2020-2022:

*“En el contexto de la emergencia sanitaria y su determinante impacto económico, debemos analizar la situación climática actual, que pretende impulsar el proceso de transición del sistema energético español hacia uno climáticamente neutro, descarbonizado, con un impacto social que sea justo y beneficie a los ciudadanos más vulnerables. En este sentido, se ha presentado recientemente en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático de 2019 (Cumbre del Clima COP 25) el Pacto Verde Europeo «Green Deal», que se configura como la hoja de ruta climática en la Unión Europea para los próximos años, y comprenderá todos los sectores de la economía, especialmente los del transporte, la energía, la agricultura, los edificios y las industrias, como las de la siderurgia, el cemento, las TIC, los textiles y los productos químicos.*”

*Los efectos del COVID-19 sobre la economía y sobre el sistema energético, lejos de suponer una amenaza para la necesaria descarbonización de las economías, representan una oportunidad para acelerar dicha transición energética, de manera que las inversiones en renovables, eficiencia energética y nuevos procesos productivos, con la actividad económica y el empleo que estas llevarán asociadas, actúen a modo de palanca verde para la recuperación de la economía española.*

*La necesidad de impulsar la agenda de descarbonización y sostenibilidad como respuesta a la crisis es compartida en el ámbito europeo y, en este contexto, España está en condiciones de liderar este proceso, aprovechando las ventajas competitivas de nuestro país en ámbitos como la cadena de valor industrial de las energías renovables, la eficiencia energética o la digitalización.*

*A su vez, debido al papel fundamental de la electricidad en el proceso de descarbonización de la economía, es condición indispensable garantizar el equilibrio y la liquidez del sistema eléctrico, que se han visto amenazados en los últimos tiempos por factores coyunturales, como la caída brusca de la demanda y los precios como consecuencia de la crisis del COVID-19.*

Cabe también indicar que el interés en promover la energía fotovoltaica a nivel nacional se ha incrementado recientemente, como consecuencia de la situación social y energética que ha provocado en Europa la guerra en Ucrania, declarada en febrero de 2022. Por dicho motivo, el 29 de marzo de 2022 se aprobó en Consejo de Ministros el *Plan Nacional de Respuesta a las Consecuencias Económicas y Sociales de la guerra en Ucrania*, que incluye una serie de modificaciones normativas recogidas en el Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, y por el que se adoptan medidas urgentes para priorizar los proyectos fotovoltaicos.

Es evidente por tanto el interés público del PEI, tanto por redactarse en desarrollo de las políticas energéticas en todas las escalas administrativas y políticas, como por su impacto en la salud pública, en la preservación de unas condiciones ambientales adecuadas y en el cumplimiento de objetivos autonómicos, nacionales y europeos.

El carácter de la utilidad pública e interés social de las infraestructuras fotovoltaicas debe entenderse además considerando que se trata de un sistema completo de producción de energía eléctrica con fuente de origen renovable y que alimenta, en su totalidad, la red pública de suministro de energía eléctrica. La energía generada en cada una de las plantas solares fotovoltaicas que componen el sistema será evacuada a través de líneas eléctricas soterradas de 30 kV y líneas eléctricas alta tensión, soterradas o aéreas, con conexión y punto final de vertido en una subestación de Red Eléctrica de España (REE), en la que la infraestructura fotovoltaica tiene concedidos los permisos de conexión y vertido a la red pública. Mediante este acto, que autoriza el inicio de la tramitación administrativa en el Ministerio o en la Comunidad de Madrid en su caso (Autorización Administrativa Previa), se garantiza lo siguiente:

- La capacidad de la subestación existente de REE para recibir y tratar la energía fotovoltaica generada.
- El vertido de la totalidad de la energía fotovoltaica generada a la red pública de REE para su posterior distribución.

Esta condición de utilidad pública y sus características, obligaciones y derechos, es precisamente el resultado de la Autorización Administrativa Previa concedida a cada proyecto, con carácter estatal o autonómico.

Y por último, el carácter de **red pública** de este tipo de infraestructuras y sus elementos se encuentra específicamente reconocido en la *Ley 24/2013 de 26 de diciembre del Sector Eléctrico*, en los términos al efecto dispuestos en los artículos 54, 55 y 56, los cuales se ocupan de la **declaración de utilidad pública** de las instalaciones eléctricas de generación y distribución, regulando el procedimiento para su reconocimiento y sus efectos por el MITERD.

Conforme al artículo 50.1 de la LS 9/01, el presente Plan Especial define los elementos que integran estas redes públicas de infraestructuras y establece sus condiciones de ordenación.

En coherencia con lo anterior, el PEI legitima desde su aprobación las expropiaciones y/o imposiciones de servidumbres, así como ocupaciones temporales que resulten necesarias para la ejecución y funcionamiento de dichas infraestructuras eléctricas, según lo dispuesto en los artículos 42.2 del TRLSRU y 64 de la LS 9/01.

Por otra parte, la planificación territorial de infraestructura deviene de la potestad del Estado. Esta potestad se ejerce en el presente caso en cumplimiento de las políticas energéticas explicadas en apartados precedentes, y se concreta en el trámite de Autorización Administrativa y Evaluación Ambiental a los que el proyecto se somete, siendo finalmente necesaria la coordinación de sus contenidos con los planes urbanísticos de los municipios.

Así, en relación con las líneas de evacuación, la Ley 24/2013, de 26 de diciembre (LA LEY 21160/2013), del Sector Eléctrico, expone: *"La planificación de las instalaciones de transporte y distribución de energía eléctrica, que se ubiquen o discurran en cualquier clase y categoría de suelo, deberá tenerse en cuenta en el correspondiente instrumento de Ordenación del Territorio y urbanístico, el cual deberá precisar las posibles instalaciones y calificar adecuadamente los terrenos, estableciendo, en ambos casos, las reservas de suelo necesarias para la ubicación de las nuevas instalaciones y la protección de las existentes"*.

Por tanto, es objeto también de este PEI armonizar la iniciativa sectorial eléctrica estatal con la planificación urbanística, al converger sobre una misma superficie competencias de distintas Administraciones: Estatal, Autonómica y Municipal. Y coordinar los resultados de la tramitación estatal con el planeamiento, evitando en la medida de lo posible duplicidades de trámites y análisis.

## **1.9 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO**

### *1.9.1 Procedimiento*

El PEI incluye en su documentación el Bloque II. *Documentación Ambiental*, en su volumen 1, la *Evaluación Ambiental Estratégica* ordinaria de la infraestructura, la cual incluye el Estudio Ambiental Estratégico y los resultados del proceso de consultas iniciado con el Borrador del Plan, y que se contienen en el Documento de Alcance emitido por el órgano sustantivo con fecha 13 de octubre de 2021.

En el Estudio Ambiental Estratégico se han incluido además las modificaciones no sustanciales motivadas por el proceso de información pública tras la aprobación inicial del PEI, obtenida con

fecha 28 de octubre de 2022, mediante Acuerdo nº 82/2022, de la Comisión de Urbanismo de Madrid.

El PEI ha incorporado cuantas cuestiones han sido señaladas en estas fases para la mejor garantía de la protección del medio. Junto a ello, según se ha explicado en apartados anteriores, la infraestructura que define el PEI fue sometida a procedimiento ordinario paralelo de Evaluación Ambiental ante el MITERD, y en ese sentido, con fecha 20 de enero de 2023 se emitió la Resolución de la Declaración de Impacto Ambiental, la cual fue publicada en el BOE con fecha 3 de febrero de 2023, y cuya copia se adjunta en el Anexo V del Bloque I del PEI.

### *1.9.2 Cumplimento de los contenidos del Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico*

La evaluación ambiental estratégica ordinaria del PEI dio comienzo tras la presentación, por parte del promotor ante el órgano ambiental – D.G. de Descarbonización y Transición Energética de la Consejería de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Sostenibilidad de la Comunidad de Madrid –, de la documentación exigida en el artículo 18.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, con referencia de entrada en el Registro General de la citada Consejería número 10/173830.9/21 y fecha 14 de abril de 2021.

Con fecha 26 de abril de 2021 y número de referencia 10/042625.7/21, se comunicó a la D.G. de Urbanismo el inicio de la evaluación ambiental estratégica del Plan Especial y la realización de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas.

En cumplimiento del artículo 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, con fecha 26 y 28 de abril de 2021 se realizan consultas previas por espacio de treinta días a los distintos organismos:

1. ADIF - DIRECCIÓN DE PATRIMONIO Y URBANISMO
2. ÁREA DE VÍAS PECUARIAS
3. CANAL DE ISABEL II, S.A. (OFICINAS Y SERVICIOS CENTRALES)
4. DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
5. DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN LOCAL
6. DIRECCIÓN GENERAL EMERGENCIAS - JEFATURA BOMBEROS – ÁREA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS
7. DIRECCIÓN GENERAL INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS. SERVICIO INSTALACIONES ELÉCTRICAS
8. DIRECCIÓN GENERAL PATRIMONIO CULTURAL
9. DIRECCIÓN GENERAL SEGURIDAD, PROTECCIÓN CIVIL Y FORMACIÓN
10. DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
11. DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
12. DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO
13. ECOLOGISTAS EN ACCIÓN
14. MINISTERIO DE FOMENTO. DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS
15. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO (CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO)
16. RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA, S.A.U.



17. SEO (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ORNITOLOGÍA)
18. SERVICIO DE SANIDAD AMBIENTAL
19. AYUNTAMIENTO DE ANCHUELO
20. AYUNTAMIENTO DE SANTORCAZ
21. IDAE (INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA)
22. ENAGAS, S.A. (MADRID)
23. UNIÓN FENOSA DISTRIBUCIÓN S.A.
24. CLH COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS, S.A.
25. SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO – DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS - MINISTERIO DE DEFENSA
26. MADRILEÑA RED DE GAS, S.A.U.
27. DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS. ÁREA DE MINAS E INSTALACIONES DE SEGURIDAD
28. COAG. COORDINADORA DE ORGANIZACIONES DE AGRICULTORES Y GANADEROS
29. ASAJA MADRID. ASOCIACIÓN AGRARIA DE JÓVENES AGRICULTORES
30. UGAMA. UNIÓN DE AGRICULTORES, GANADEROS Y SILVICULTORES
31. WWF/ADENA
32. UPA. UNIÓN DE PEQUEÑOS AGRICULTORES Y GANADEROS
33. CÁMARA AGRARIA DE MADRID
34. VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE
35. ÁREA DE DESARROLLO RURAL
36. ÁREA DE POLÍTICA AGRARIA COMÚN
37. NEDGIA MADRID, S.A.
38. ÁREA DE AGRICULTURA
39. ÁREA DE GANADERÍA. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
40. INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA (IGME)
41. FEDERACIÓN DE MUNICIPIOS DE MADRID
42. DIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA CIRCULAR
43. AYUNTAMIENTO DE POZO DE GUADALAJARA
44. ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS AGRÓNOMOS. DEPARTAMENTO DE EDAFOLOGÍA
45. IBERDROLA RENOVABLES ENERGÍA, S.A.U.
46. GREENPEACE ESPAÑA

De las 46 consultas formuladas por el órgano ambiental a las Administraciones públicas afectadas y público interesado, han respondido 23.

En la tabla siguiente se muestran los informes recibidos, así como la fecha de recepción en el órgano ambiental:

Nº	Administraciones públicas y personas interesadas que han contestado		Fecha de firma de la contestación
1	Subdirección General de Protección Civil	Dirección General de Seguridad, Protección Civil y Formación	27/04/2021
2	Servicio de Prevención de Incendios	Dirección General de Emergencias	28/04/2021
3	Instituto Geológico y Minero de España (IGME)		12/05/2021
4	Área de Vías Pecuarias	Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación	17/05/2021
5	Área de Planificación	D.G. de Carreteras de la CM	24/05/2021
6	Unión Fenosa Distribución (grupo Naturgy)		25/05/2021
7	Asociación de Agricultores y Ganaderos de Anchuelo		26/05/2021
8	Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid		27/05/2021
9	Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid	Dirección General de Carreteras	31/05/2021
10	Canal de Isabel II		1/06/2021
11	Área de Infraestructuras	Dirección General de Economía Circular	01/06/2021
12	Subdirección General Patrimonio del Ministerio de Defensa		02/06/2021
13	Ayuntamiento de Anchuelo		04/06/2021
14	NEGDIA (grupo Naturgy)		07/06/2021
15	Área de Minas	Dirección General Industria, Energía y Minas	08/06/2021
16	Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos de la Comunidad de Madrid		08/06/2021
17	Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT)		09/06/2021
18	Ecologistas en Acción		14/06/2021
19	IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía)		18/06/2021
20	Área de Sanidad Ambiental	Dirección General de Salud Pública	24/06/2021
21	Dirección General de Aviación Civil		22/07/2021
22	Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales		05/08/2021
23	Red Eléctrica de España (REE)		24/08/2021

Con fecha de firma 10 de octubre de 2021, el órgano ambiental evaluó el documento de alcance para elaborar el estudio ambiental estratégico incluyendo el resultado de las consultas realizadas. En el Bloque II *Documentación Ambiental* se explica en detalle cómo han sido atendidos los distintos requerimientos solicitados para la elaboración del Estudio Ambiental.

Junto a lo anterior, este documento incluye consideraciones de las sugerencias de los ayuntamientos de los términos municipales sobre los que se proyecta:

Ayuntamiento de **Anchuelo**. El PEI ha tenido en cuenta las sugerencias del citado informe según lo siguiente:

- En el EAE se analizan y valoran los factores ambientales afectados, tal y como se solicita, junto con otras de las medidas requeridas de similar naturaleza.
- En el cruce del arroyo de Anchuelo se evitarán los apoyos en las proximidades del cauce, tal y como se solicita.
- Se deben minimizar las afecciones sobre los árboles, hábitats de interés comunitario y montes preservados, especialmente en la zona entre los apoyos 47 y 51. Propone medidas compensatorias como reforestaciones. Se analiza en el Estudio Ambiental.
- Se llevarán a cabo estudios arqueológicos y de patrimonio cultural para evitar afecciones a estos elementos en las zonas susceptibles de contener estos valores.

Y respecto a la consideración de los informes emitidos en la tramitación del Documento de Alcance se indica lo siguiente:

i. DIRECCIÓN GENERAL DE SEGURIDAD, PROTECCIÓN CIVIL Y FORMACIÓN:

Informa lo siguiente:

- Las líneas eléctricas atraviesan terreno forestal y montes preservados, por lo que habrá que tener en cuenta y adoptar las medidas preventivas del INFOMA, especialmente del anexo 2, para los trabajos de corte y soldadura en la construcción y para la fase de explotación.
- Se deberá solicitar a la Consejería de Medio Ambiente autorización para posibles cruces y ocupaciones de vías pecuarias.

Se incorpora en las Normas específicas del PEI (Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III) los artículos V. 8 “*Protección contra el riesgo de incendios*”, y V.5 “*Protección de Vías Pecuarias*”, los cuales incorporan las prescripciones del informe.

ii. Dirección General de Emergencias:

Informa que los municipios afectados no se encuentran en Zonas de Alto Riesgo de Incendio Forestal (ZAR). No se emiten observaciones ni sugerencias.

iii. Instituto Geológico y Minero de España:

El informe aporta enlaces a la documentación cartográfica de los recursos para la redacción del PEI, la cual ha sido considerada para su elaboración.

iv. Área de Vías Pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y  
SOSTENIBILIDAD

Informa que las líneas eléctricas de alta tensión afectan, por cruce, a dos vías pecuarias en Anchuelo (Colada del Camino de la Barca o Carrahuete y Colada del

Abrevadero) y a tres en Santorcaz (Colada de la Hontanilla, Colada del Llano Simón, Colada del Camino de Guadalajara a Santorcaz).

Informa también que, como norma general la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación considera viables los cruces porque no suele haber alternativa razonable a los mismos. Los cruces con las vías pecuarias deberán ser autorizados en un procedimiento específico tramitado conforme a la normativa vigente en la Comunidad de Madrid (Ley y Reglamento de Vías Pecuarias). Las torretas y demás instalaciones deben ubicarse siempre fuera del dominio público pecuario. Se indica la documentación a remitir en el procedimiento de autorización de los cruces.

Se incluye en las Normas específicas del PEI el artículo V.5 *Protección de vías pecuarias*, el cual incorpora las prescripciones del informe.

- v. Área de Planificación Subdirección General de Planificación, Proyectos y Construcción de Carreteras CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS:

Informa que la distancia de los apoyos de las líneas eléctricas a las carreteras de titularidad autonómica debe cumplir con la legislación sectorial aplicable. Se especifica la legislación sectorial de aplicación y las autorizaciones a obtener en aplicación de la misma para las diversas actuaciones previstas.

Se incluyen en el artículo V.3 *Cruzamientos en carreteras de la red de la Comunidad de Madrid*, de la Normas específicas del PEI, las condiciones de protección de la infraestructura y prescripciones señaladas en el informe.

- vi. Unión Fenosa Distribución (grupo Naturgy)

Informa que las instalaciones proyectadas deberán cumplir en particular con la normativa de protección de avifauna en instalaciones eléctricas.

Informa también que para emitir el condicionado técnico requiere separatas, con planos acotados, de cruzamientos y paralelismos de las instalaciones proyectadas con respecto a las instalaciones existentes de AT, MT y BT propiedad de UFD.

Se incluye en las Normas específicas del PEI el artículo V.10 *Afecciones a infraestructuras eléctricas*, en el cual se regulan las condiciones a cumplir.

- vii. Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid.

Indica que el Plan Especial tiene incidencia sobre una serie de bienes integrantes del Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid:

- Yacimientos arqueológicos documentados “La Piojosa” (código CM/012/0002), “Cerro de la Cuesta” (código: CM/136/0009) y “Colada del Camino de Guadalajara a Santorcaz” (código: CM/136/0057)
- Bienes del Patrimonio Histórico con interés Etnográfico, Arqueológico e Histórico: “Colada de la Hontanilla” (código: CM/136/0055) y Colada del Llano Simón (código: CM/136/0054)

Adjunta la “Hoja Informativa” que precisa el estudio a realizar y que contiene las directrices del estudio arqueológico, cuyos resultados deberán ser incorporados en el documento ambiental.

Se incluye en las Normas específicas del PEI el artículo V.1 *Protección del Patrimonio*, en el cual se regulan las condiciones a cumplir.

viii. Demarcación de Carreteras del Estado

Informa favorablemente al no generar afecciones ni directa ni indirectamente a la Red de Carreteras del Estado.

ix. Canal de Isabel II:

Informa que, entre las infraestructuras hidráulicas existentes pertenecientes al Sistema General de Infraestructuras adscrito a Canal de Isabel II, SA, que pueden verse afectadas por el Plan Especial, se encuentran:

- Emisario I1: tubería de 400 mm de diámetro que discurre perpendicularmente a la carretera M-226.
- Emisario I2: tubería de 400 mm de diámetro que discurre longitudinalmente al arroyo de Anchuelo.
- Tubería de aducción de 300 mm de diámetro, que discurre perpendicularmente a la carretera M-213, a la altura del km 10.
- Arteria elevadora Santorcaz 1 – Depósito Los Santos de la Humosa y Depósito de Pioz: Tubería de aducción de 150 mm de diámetro, que discurre perpendicularmente a la carretera M-213, a la altura del km 10,100.

Especifica el procedimiento a seguir por el promotor de las obras y actividades previstas en el Plan Especial para coordinar las afecciones a tuberías e infraestructuras adscritas a Canal de Isabel II S.A., ya sean existentes, planificadas o en construcción, que se puedan ver afectadas. Respecto a las afecciones a terrenos de titularidad de Canal de Isabel II o adscritos a Canal de Isabel II S.A. el promotor deberá ponerse en contacto con dicha empresa pública.

Se incluye en las Normas específicas del PEI el artículo V.1 *Protección del Patrimonio*, en el cual se regulan las condiciones a cumplir.

x. Área de Infraestructuras Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica Dirección General de Economía Circular CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD

Refiere el marco jurídico de la producción y gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) en la Comunidad de Madrid.

- Indica que con carácter general se priorizarán las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos, y que faciliten la reutilización de los residuos generados. En la fase de proyecto se deben favorecer las alternativas que reduzcan la utilización de recursos naturales. En el procedimiento de evaluación ambiental se deben establecer condiciones para la prevención de la generación de residuos de construcción y demolición y la utilización de áridos y otros productos procedentes de su reciclado o valorización.



- Se detalla el régimen de las tierras y piedras que no contienen sustancias peligrosas. En cuanto a la utilización de materiales de obra constituidos por materiales naturales excavados de procedencia externa a la obra, se indica también el régimen legal. Se detalla el régimen de los RDC de nivel II generados en las propias actuaciones. Se dan indicaciones sobre el almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
- En el proyecto de ejecución de la obra se debe incluir un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que debe contener como mínimo las obligaciones establecidas en el artículo 4.1.a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero.

Se incorpora en las Normas del PEI el artículo V. 2 *Gestión de residuos*, donde se incluyen las medidas de protección del medio ambiente indicadas en el informe.

xi. Ayuntamiento de Anchuelo:

Solicita lo siguiente:

- Pide que se contemplen adecuadamente los factores ambientales afectados en Anchuelo.
- En el cruce del arroyo de Anchuelo se evitarán los apoyos en las proximidades del cauce.
- Se deben minimizar las afecciones sobre los árboles, hábitats de interés comunitario y montes preservados, especialmente en la zona entre los apoyos 47 y 51. Propone medidas compensatorias como reforestaciones.
- Solicita estudios arqueológicos y de patrimonio cultural para evitar afecciones a estos elementos.
- Solicita aportación de censos de aves para valorar las alternativas de trazado de la línea, plantear los tramos con salvapájaros y la posibilidad de restringir los trabajos en determinadas épocas.
- Plantea diversas medidas preventivas, correctoras y compensatorias: realizar un estudio de campos electromagnéticos y garantizar la distancia suficiente a zonas habitadas, evitar molestias a la población durante las obras, evitar el deterioro de los caminos, compromiso de empleo de trabajadores locales.
- Deben fomentarse los acuerdos entre promotores para evitar la multiplicidad de líneas en un entorno cercano. Se debe dar prioridad al soterramiento de las líneas, sobre todo en zonas sensibles. Hay que valorar los efectos sinérgicos de la acumulación de plantas y líneas en la comarca.

Como se ha indicado anteriormente, el PEI ha tenido en cuenta las sugerencias del citado informe, las cuales se han incorporado en sus distintos documentos. Concretamente las medidas de protección del medio ambiente a las que se hace referencia se incorporan en distintos artículos de su normativa específica (Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III)

xii. NEGDIA (Grupo Naturgy):

Comunica que no existen instalaciones de gas propiedad de Nedgia en la zona del proyecto.

xiii. Área de Minas (DG de Industria, Energía y Minas):

En cuanto a minas, indica que no consta que se hayan evaluado las posibles afecciones a derechos mineros por la instalación de la línea de evacuación. Comunica que no se encontrarían afectados derechos mineros por la superficie ocupada por la línea soterrada.

En materia de Instalaciones Eléctricas, indica que las infraestructuras proyectadas deben cumplir con el Decreto 131/1997, de 16 de octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas. Se relaciona otra normativa sectorial sobre limitaciones de líneas aéreas de alta tensión en suelo urbano o casco de población, o sobre condiciones técnicas en instalaciones de alta tensión.

Sobre la protección de la avifauna, se debe tener en cuenta el Decreto 40/1998, de 5 de marzo, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones eléctricas para la protección de la avifauna, así como la Resolución de 4 de febrero de 2019, de la Dirección General de Medio Ambiente y Sostenibilidad, de actuaciones realizadas para cumplir con lo establecido en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

En relación con los derechos mineros existentes en el entorno del ámbito del PEI no se afectará a ninguno de ellos con la infraestructura de evacuación proyectada.

En materia de instalaciones eléctricas, se ha incorporado a las Normas del PEI el artículo III. 2, donde se incluyen las medidas a cumplir.

xiv. Unión de pequeños agricultores y ganaderos de la Comunidad de Madrid:

El texto es idéntico al escrito presentado por la Asociación de Agricultores y Ganaderos de Anchuelo, añadiendo el siguiente punto:

Consideran que la implantación de placas fotovoltaicas en tierras de alta y media productividad desplaza los usos agrarios, amenazando la sostenibilidad de las explotaciones, y no proporciona nuevos empleos locales, por lo que sugieren evitar la ocupación de las tierras de vega de alta y media productividad, desplazando ese tipo de proyectos a zonas improductivas o menos fértiles.

En el PEI no se proyectan plantas solares fotovoltaicas.

xv. CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO:

Indica el informe que la línea aérea atraviesa los cauces del arroyo Anchuelo, arroyo Fuentes, el arroyo Fuente Banderas, el arroyo Valilongo y Matahombres, el arroyo Nalcaliente y el arroyo de la Vega de Valdaracha. En cuanto a las aguas subterráneas, la infraestructura se asienta sobre la masa de agua subterránea "LA ALCARRIA - MSBT030.008". La actividad se desarrolla dentro las zonas sensibles de las áreas de

captación de los “EMBALSE DEL REY – ESCM844” y “EMBALSE DE CASTREJÓN – ESCM572”, y dentro de las zonas vulnerables “ZONA 1. LA ALCARRIA - ZVULES30\_ZONA1” y “ALCARRIAGUADALAJARA - ZVULES42\_3”

Indica también lo siguiente:

- Los cruces de las líneas eléctricas sobre el dominio público hidráulico y cualquier actuación sobre dicho dominio deben disponer de la autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo. Toda actuación en zona de policía de cauces debe contar con preceptiva autorización de la Confederación, en particular las mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (DPH).
- Las captaciones de aguas del DPH requieren concesión otorgada por la Confederación y los vertidos a aguas superficiales o subterráneas deben obtener autorización de vertido.
- Refiere una serie de medidas preventivas para evitar diversos efectos ambientales en lo relativo a prevención de vertidos en la zona de depósito y acopio de materiales, gestión de residuos sólidos o líquidos, alteraciones geomorfológicas y consiguiente arrastre de materiales por la escorrentía pluvial.
- En los pasos de los cursos de agua por caminos y viales se respetarán las capacidades hidráulicas y la calidad de las aguas.
- Se indica una serie de medidas para la protección del cauce durante las obras.

En las Normas del PEI se ha incluido el artículo V.4 *Protección de cauces*, donde se recogen las prescripciones señaladas en el informe.

xvi. Ecologistas en Acción:

Presenta escrito de sugerencias conjunto para siete planes especiales de proyectos de energía fotovoltaica ubicados en los municipios de Nuevo Baztán, Pozuelo del Rey, Valverde de Alcalá, Campo Real, Loeches, Arganda del Rey, Anchuelo, Villalbilla, Mejorada del Campo, San Fernando de Henares, Torres de la Alameda, Ambite, Olmeda de las Fuentes, Corpa, Pezuela de las Torres y Santorcaz (expedientes 21/082, 21/086, 21/084, 21/085, 21/086, 21/087, 21/088), por considerar que la evaluación ambiental estratégica de todos ellos debe realizarse de forma conjunta.

Indica que las propuestas sobre las que se alega no respetan la planificación urbanística ni de los pasillos eléctricos.

En los Bloques I y III se justifica la compatibilidad de las infraestructuras del PEI con el planeamiento urbanístico vigente en los municipios afectados, así como en los planos informativos I-3.

xvii. IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía):

No hace observaciones al respecto.

xviii. Servicio de Sanidad Ambiental:

Se señalan los condicionantes a incorporar desde el punto de vista de la sanidad ambiental, entre los que se encuentran las siguientes medidas:

- Como indicador de la potencial afección a la población se deberá aportar inventario y cartografía digital de las zonas residenciales y áreas con uso dotacional con población residente vulnerable a distancia igual o inferior a 200 m del trazado (centros médico-asistenciales, centros escolares, centros deportivos o de ocio, granjas escuela y centros de mayores).
- Se garantizará la aplicación de las mejores técnicas disponibles desde el punto de vista de minimización de los impactos sobre la salud.
- Se adoptarán medidas preventivas y correctoras de los efectos sobre las zonas de abastecimiento de agua de consumo humano.
- Se incluirá un plan de control de plagas (artrópodos y roedores) en el Plan de Vigilancia Ambiental, con atención especial a los efectos en zonas residenciales y dotacionales vulnerables y con indicadores concretos en puntos críticos como las proximidades de los arroyos.
- Se garantizarán los criterios establecidos en el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- Será necesario incluir en el estudio de Seguridad y Salud del proyecto disposiciones para la protección de los trabajadores frente a la exposición a campos electromagnéticos.
- A escala de nudo o en la confluencia de varias líneas de alta tensión el estudio ambiental debe considerar los efectos acumulativos o sinérgicos sobre la población, con especial consideración para los establecimientos que alojen población infantil (0-14 años).

Las líneas aéreas se proyectarán cumpliendo las distancias mínimas a núcleos urbanos y edificios.

El PEI incluye los artículos normativos IV.1.3.vi y IV.3 en relación con la inclusión de un plan de control de plagas y la protección contra emisiones radioeléctricas para los trabajadores en las plantas solares.

En el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI se incluye un estudio sobre posibles efectos acumulativos o sinérgicos de los campos electromagnéticos de las infraestructuras sobre la población.

xix. Dirección General de Aviación Civil:

Indica que los municipios de Anchuelo y Santorcaz, no están afectados por la zona de servicio aeroportuario de ningún aeropuerto de interés general, ni tampoco por los espacios sujetos a las servidumbres aeronáuticas de las instalaciones aeronáuticas civiles. Se encuentran en tramitación unas nuevas servidumbres aeronáuticas asociadas a las instalaciones radioeléctricas para la navegación aérea presentes en varias Comunidades, que afectarían a la totalidad de los términos de Anchuelo y

Santorcaz, que, al entrar en vigor, se aplicarán a los planes que prevean la instalación o modificación de aerogeneradores. Recuerda que cualquier construcción o instalación que se encuentre en zona de servidumbre aeronáutica o que se eleve a una altura superior a los 100 metros sobre el terreno requerirá el pronunciamiento previo de AESA.

El objeto del PEI no es la instalación o modificación de aerogeneradores.

xx. Red Eléctrica de España:

Sin objeciones

xxi. Subdirección General de Patrimonio del Ministerio de Defensa

No realiza observaciones desde el punto de vista patrimonial.

xxii. Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA

Se indican en el informe las figuras de protección ambiental dentro de las que se encuentra el ámbito del PEI.

Se indican también determinadas condiciones a considerar respecto a la documentación presentada, en relación con la selección y valoración de alternativas, sobre indicadores de impacto para cada factor ambiental, sobre afecciones potenciales y medidas para evitarlas, y sobre los efectos de los accesos en fase de obras.

En relación con la documentación del PEI, este deberá incluir además lo siguiente:

- Normas mínimas a las que habrán de ajustarse los proyectos que desarrollen el Plan Especial de Infraestructuras.
- Estudio económico financiero que recoja las medidas mencionadas en el propio informe.
- Recomienda incluir en la Memoria de Ordenación un apartado sobre la adecuación a las figuras de protección y el cumplimiento de las medidas concretas de la normativa urbanística.
- Se debe incluir un apartado indicando el cumplimiento de la normativa sobre condiciones técnicas de las líneas eléctricas para la protección de las aves..

Indica que se debe potenciar el soterramiento de líneas eléctricas, especialmente en los corredores migratorios, zonas de concentración de sobrevuelo o elementos del paisaje con valor de conectividad.

Se hacen indicaciones también en relación con la necesidad de un proyecto de reforestación de la superficie que debe ser compensada por la pérdida de terreno forestal, previo a la aprobación definitiva del PEI.

Se hacen indicaciones sobre los estudios de avifauna y vegetación.



Respecto la protección de la avifauna en el proyecto de construcción de la LEAT, se señalan en el informe diversas recomendaciones en relación con las crucetas (aisladores y cable central) y cadenas de amarre (longitud total y alargaderas).

En los distintos documentos del PEI se da respuesta a lo solicitado en el informe, y se justifican las soluciones y medidas adoptadas, de forma específica en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

En el Volumen 2 *Normativa Urbanística* de la Memoria de Ordenación, Bloque III del PEI, se incorpora el artículo IV *Normas de integración paisajística y de protección del medio*, en relación con la protección del medio ambiente, según lo indicado en el informe. Igualmente en el Capítulo 2 de esta memoria se incorpora el Estudio Económico Financiero.

En el punto 1.9.3 de esta memoria se describe la adecuación de la solución proyectada a las figuras de protección existentes, así como la relación de artículos en las Normas del PEI referidos a las medidas concretas de protección.

xxiii. Asociación de Agricultores y Ganaderos de Anchuelo

Presenta escrito de sugerencias conjunto respecto a tres planes especiales en evaluación ambiental estratégica que afectan al municipio

Concluyen manifestando la necesidad de que se estudien todas las implicaciones de los proyectos en el municipio. Consideran que debe evitarse el fraccionamiento de proyectos evaluando de forma conjunta todos los que afecten a un municipio. Debería aprobarse una normativa ambiental para los proyectos de energías renovables, para su implantación en zonas de baja sensibilidad y minimizando los que se desarrollen en tierras de cultivo

### *1.9.3 Cumplimento de lo requerido a efectos ambientales en el proceso de información pública tras la Aprobación Inicial del PEI*

A efectos ambientales se ha recogido, en los distintos documentos del PEI, todo lo relacionado con los requerimientos por informes sectoriales recibidos en el proceso de información pública tras la aprobación inicial, y específicamente en el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III y Bloque II *Documentación Ambiental*.

Cabe además indicar que las infraestructuras objeto de este PEI cuentan con una Resolución de 20 de enero de 2023, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, del Ministerio de para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico por la que se formula declaración de impacto ambiental (DIA) del citado proyecto.

Como consecuencia de lo requerido en esta resolución y en los distintos informes de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, emitidos en la fase de consultas previas al Documento de Alcance así como en la fase de información pública tras la aprobación inicial del PEI, se han incorporado a la normativa específica del PEI (Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III) determinados artículos para dar respuesta a los requerimientos de la DIA y de los distintos Informes de Biodiversidad.

Por otra parte las modificaciones llevadas a cabo en la infraestructura objeto del PEI a lo largo de sus sucesivas versiones (Borrador y versión inicial del plan) han variado la situación en

relación con las posibles afecciones a las figuras con protección específica en el territorio, tal como así se indica en el informe de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales emitido en la fase de información pública al PEI. En este informe se incluye una tabla en la que se indican las posibles afecciones a espacios protegidos, y que son las siguientes:

- Espacios Natura 2000: Sin coincidencia
- Espacios Naturales Protegidos: Sin coincidencia
- Montes preservados: mancha de encinar incluido en el Anexo cartográfico de la Ley 16/1995 forestal y de protección de la naturaleza de la Comunidad de Madrid.
- Zonas húmedas y embalses protegidos: Sin coincidencia.
- Otras afecciones al medio natural:
  - o HIC fuera de RN 2000
  - o Terreno forestal en régimen general

En el punto 1.7.6 de la memoria informativa del PEI (Bloque I *Documentación Informativa*) se analizan de forma resumida los elementos reseñables y espacios protegidos en el ámbito de estudio delimitado en el entorno del PEI, todo lo cual se detalla en el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI.

Se enumeran a continuación los principales elementos de interés ambiental o espacios protegidos que convergen en un entorno próximo al ámbito del PEI, y su relación con la infraestructura proyectada en la versión definitiva del PEI.

#### ***Espacios Natura 2000 y Espacios Naturales Protegidos***

Dentro del ámbito del proyecto no existen áreas coincidentes con la Red de espacios naturales protegidos de la Comunidad de Madrid, tampoco se representan áreas incluidas en los espacios pertenecientes a la Red Natura 2000 (Zonas de Especial Conservación (ZEC) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)) ni a Zonas de Importancia para las Aves (IBA).

#### ***Fauna y flora silvestres.***

Conforme al Estudio de seguimiento de avifauna realizado, la línea discurre sobre hábitats de campeo y alimentación para las aves esteparias y aves rapaces.

En el PEI el trazado de la LEAT se propone soterrado completamente en la zona coincidente con el Corredor ecológico de los Yesos y con la Zona de Especial Relevancia para la avifauna esteparia.

Dentro del trámite estatal de AAC y modificación de la AAP el promotor presentó el 3 de abril de 2023 el proyecto técnico constructivo definitivo, el cual incluía la solución del soterramiento de la línea que se presenta en la versión definitiva PEI. En relación con el documento presentado, con fecha 28 de diciembre se recibió informe de la D.G. de Biodiversidad que indicaba la conformidad con la propuesta para el tramo soterrado de la línea:

*"La traza y los métodos constructivos de la línea L/220 kV ST Hojarasca- ST Henares, en tramo de la Comunidad de Madrid se ajusta a las condiciones de la DIA en lo que a exigencias de soterramiento se refiere."*

Además, en la parte de trazado aéreo de la LEAT se cumplirá con las medidas de prevención contra electrocución y colisión de avifauna en apoyos y vanos (respectivamente) establecidas en la normativa sectorial de protección de avifauna (Decreto 40/1998, Real Decreto 1432/2008 y las *Recomendaciones técnicas del Ministerio para la Transición Ecológica para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves*) teniendo en cuenta aspectos como la utilización prioritaria de la cruceta cabeza de gato en aquellos tramos de línea dónde resulte viable (o cruceta recta o cabeza prismática) y la obligatoriedad de instalación de elementos visuales que eviten la colisión de las aves con los conductores en el tramo objeto del informe de acuerdo a la normativa de protección citada. Todo ello se recoge y se regula en el artículo III.2 de las Normas del PEI, así como en su apéndice a las Normas (Volumen 2 *Normativa urbanística*, Bloque III).

Además en las normas del PEI se incluyen también el artículo IV *Normas de integración paisajística y de protección del medio*, en el que se regulan las condiciones de protección para la flora y la fauna.

#### ***Red de corredores ecológicos.***

El ámbito del PEI se encuentra intersectando el Corredor Ecológico Principal de Los Yesos (tramo Santorcaz) según la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid. Como se ha mencionado, el tramo de la LEAT que es coincidente se proyecta soterrado.

#### ***Hábitats de Interés Comunitario (HIC).***

Según los estudios realizados en el entorno próximo del ámbito del PEI se localizan principalmente los siguientes HIC, fuera de RN 2000:

- HIC 5210 de coscojares de la *Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae*.
- HIC 4090 de la *Lino differentis-Salvietum*
- HIC 9340 de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*

En las normas del PEI se incluye el artículo IV *Normas de integración paisajística y de protección del medio*, en el que se regulan las condiciones de protección para la vegetación existente.

#### ***Montes en régimen especial: Montes Preservados.***

Según la cartografía de montes preservados incluida en el anejo de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, coincidente con la traza de la LEAT se encuentra una zona con la categoría de monte preservado por estar poblada de encinar y coscoja.

Según esta cartografía la línea eléctrica LEAT 220kV Hojarasca-Henares sobrevuela un total de 709 m de monte preservado, a lo largo de 3 vanos de forma no continua. Concretamente la base del apoyo T-48 se ubicaría dentro de los límites de un monte preservado, y así mismo lo harían 154 m de su acceso campo a través. Sin embargo, según los estudios de campo llevados a cabo, no será necesario realizar ningún tipo de actuación sobre la vegetación natural, ya que tanto el apoyo como el acceso coincidente transcurren en realidad por una zona de cultivo.

En aquellas zonas donde la línea eléctrica sobrevuele los montes preservados se analizará su incidencia en detalle y si fuera necesario se llevarían a cabo los desbroces y talas necesarios en la fase de construcción, debido a la necesidad de establecer la calle de seguridad para cumplir la reglamentación existente al respecto, así como su mantenimiento durante la fase de funcionamiento. Con estas acciones necesarias para cumplir la reglamentación vigente no se afectará de manera significativa ni a la gestión, ni a la explotación de los recursos forestales.

En las normas del PEI se incluye el artículo IV *Normas de integración paisajística y de protección del medio*, en el que se regulan las condiciones de protección para la vegetación existente, y en su Apéndice a las Normas se incluyen las condiciones a considerar para las medidas de reforestación compensatoria, según los criterios del informe de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales de la CM.

En el Anexo II *Antecedentes administrativos* del Bloque I del PEI se incluye la solicitud de la Declaración de Utilidad Pública para la infraestructura de evacuación de energía fotovoltaica por parte del promotor, como parte de la tramitación ante el MITERD.

#### ***Terreno Forestal en Régimen General***

El trazado de la LEAT atraviesa zonas que se ajustan a las condiciones establecidas en el artículo 3 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid teniendo la condición de monte o terreno forestal sujeto al régimen general establecido en la citada norma. En la zona se encuentra el Pinar de Anchuelo.

En el Bloque II del PEI se han considerado una serie de medidas compensatorias por la pérdida de terreno forestal, según las condiciones indicadas en el informe de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales de la CM.

En el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III del PEI se incluye el artículo IV.1.3 *Condiciones para el Programa de Medidas y Programa de Vigilancia Ambiental*, en el que se disponen las condiciones sobre medidas de reforestación compensatoria, a las que se hace también referencia en su Apéndice a las Normas.

En esta normativa específica se incluye además el artículo VI.8 *Protección contra el riesgo de incendio* relacionado con las medidas a adoptar para la prevención de incendios forestales.

#### ***Protección del Patrimonio Cultural***

En el ámbito de intervención existen determinados yacimientos arqueológicos o elementos de patrimonio cultural, inventariados o descubiertos en prospecciones previas realizadas por el promotor, tal como se detalla en el punto 1.7.8 de la memoria informativa del PEI (Bloque I).

En el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III del PEI se incluye el artículo V.1 *Protección del Patrimonio Cultural*, en el que se disponen las correspondientes condiciones de protección y medidas a adoptar para los yacimientos existentes en el entorno de la infraestructura proyectada.

### ***Protección de Vías Pecuarias***

En el ámbito del PEI existen vías pecuarias que se verán afectadas por cruzamientos con LEAT proyectada, todo lo cual se detalla en el punto 1.8 de la memoria del Bloque I del PEI y en el punto 1.5.2 de esta memoria.

Estos cruzamientos se recogen de forma gráfica en el plano I-2 del Bloque I y en el plano O-4 del Bloque III del PEI. En relación con los cruzamientos estos se proyectan mediante perforación dirigida con entubado rígido.

En el Volumen 2 Normativa Urbanística del Bloque III del PEI se incluye el artículo V.5 *Protección de Vías Pecuarias*, en el que se disponen las correspondientes condiciones de protección y medidas a adoptar.

### ***Protección de arroyos***

Tal como se detalla en el punto 1.5.2 de esta memoria y gráficamente en el plano I-2 del Bloque I y O-4 del Bloque III, en el ámbito de actuación se producen algunas afecciones a la zona de policía de los cauces existentes, sin afectarse a su dominio público hidráulico ni a su zona de servidumbre.

En el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III del PEI se incluye el artículo V.4 *Protección de cauces*, en el que se disponen las correspondientes condiciones de protección y medidas a adoptar.

Todo ello queda recogido en los distintos documentos de los Bloques I, II y III del PEI.

En el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III se incluyen los siguientes artículos normativos en los que se regulan las condiciones específicas de protección del medio ambiente:

- Artículo III. *Normas particulares para las líneas de evacuación:*
  - o III.2 *Condiciones de protección y seguridad*
- Artículo IV. *Normas de integración paisajística y protección del medio:*
  - o IV.1 *Normas generales*
    - IV.1.1 *Condiciones generales para la integración ambiental de la infraestructura*
    - IV.1.2 *Condiciones generales para el diseño de las líneas eléctricas*
    - IV.1.3 *Condiciones para el Programa de Medidas y el Programa de Vigilancia Ambiental*
  - o IV.2 *Normas de diseño para la protección ecológica y paisajística*
  - o IV.3 *Protección frente a emisiones radioeléctricas*
- Artículo V. *Normas de protección y compatibilidad con afecciones sectoriales:*
  - o Artículo V.1 *Protección del patrimonio cultural*
  - o Artículo V.2 *Gestión de residuos*



- Artículo V.4 *Protección de cauces*
- Artículo V.5 *Protección de vías pecuarias*
- Artículo V.7 *Protección de la biodiversidad*
- Artículo V.8 *Protección contra el riesgo de incendio*

- Apéndice a las Normas.

## 1.10 INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN Y SERVICIO CONVENCIONALES

No serán necesarias infraestructuras de conexión ni de servicios convencionales para la LEAT propuesta.

## 1.11 NORMATIVA URBANÍSTICA PARTICULAR DEL PE

El objeto del Plan Especial es el de definir las condiciones urbanísticas de las infraestructuras que proyecta de tal forma que quede habilitada su ejecución previa obtención de las oportunas licencias.

Con el fin de dar cabida a la infraestructura propuesta, y según lo dispuesto en el artículo 50. *Funciones de los Planes Especiales* de la LS 9/01, el Plan Especial fijará en su ámbito territorial las condiciones pormenorizadas.

Concretamente en los artículos 50.1 y 50.2 de la LS 9/01 se dispone lo siguiente:

### **Artículo 50. Funciones de los planes especiales.**

1. Los planes especiales tienen cualquiera de las funciones enunciadas en este apartado:
  - a) Definir cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada.

(....)
2. Los planes especiales establecidos en el apartado 1.a) se referirán a la definición, mejora, modificación, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como las completas determinaciones de su ordenación urbanística incluidas su uso, edificabilidad y condiciones de construcción.

Por tanto dentro del ámbito del Plan Especial rigen las determinaciones de las normas de planeamiento para cada una de las calificaciones de suelo sobre las que se proyecta, complementadas con las particularizaciones que se proponen en este documento y que operan exclusivamente en su ámbito.

A tal efecto en el *Volumen 2 Normativa Urbanística* del Bloque III, se incorporan determinados artículos normativos en los que se regula todo lo que sea de especial relevancia para el correcto funcionamiento y viabilidad técnica de la infraestructura proyectada, sin alterar por ello su congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial.

El objeto de estas Normas es el siguiente:

- Establecer los parámetros adecuados que permitan cumplir las condiciones necesarias de construcción de la infraestructura proyectada, y que serán de aplicación únicamente en el ámbito delimitado por el PEI.
- Clarificar o precisar posibles indeterminaciones de la pormenorización de la normativa urbanística vigente en relación con los usos pretendidos.
- Armonizar los requerimientos de los distintos planeamientos, complementándolo en aquello que sea necesario para asegurar una regulación adecuada y homogénea de las instalaciones que se proyectan.

El PEI no modifica ninguna determinación estructurante de los planeamientos generales sobre los que se proyecta:

- No altera la clasificación ni categoría del suelo.
- No altera los elementos estructurantes de redes públicas.
- No altera la división del suelo en sectores y ámbitos ni sus condiciones básicas de ordenación.
- No altera el régimen de usos del suelo no urbanizable de protección

## 1.12 CONSIDERACIONES TÉCNICAS

El replanteo de las instalaciones se recogerá en los planos técnicos del proyecto técnico, sobre cartografía oficial y, numéricamente, mediante el listado de coordenadas de los apoyos o vértices de la LEAT.

Las coordenadas de apoyos de los tramos aéreos o vértices de los ejes de las líneas soterradas de alta tensión, se describen de forma indicativa en el plano de Ordenación O-1 *Delimitación del Ámbito*. La posición final de cada elemento de la infraestructura objeto del este PEI se definirá con precisión para su replanteo, dentro del ámbito del PEI, en el proyecto constructivo para Licencia.

### **Accesos a la situación de los apoyos**

En la medida de lo posible, se usarán los caminos existentes para el transporte de la maquinaria. El contratista se responsabilizará de respetar el estado de los mismos y de reponerlos a su estado original si fuera necesario realizar alguna transformación.

Solo puntualmente y por causas justificadas, será necesario realizar algún tramo que complete los caminos existentes. Estos tramos o caminos nuevos tendrán las características de los existentes, manteniendo su carácter natural, siendo respetuosos con el medio en el que se ubican.

### **Trabajos en los cruzamientos**

Para los cruzamientos que se realicen con otras líneas de distribución o transporte, se deberá contar con la coordinación de la empresa suministradora. En aquellos casos que sea posible la realización de descargos, el contratista deberá solicitarlo a la empresa suministradora.

En los casos que no sea posible la realización de los descargos, se deberán realizar los trabajos en tensión. Estos trabajos deberán ser presupuestados aparte, y no serán abonados en caso de no ser necesarios por realizarse el cruzamiento sin tensión.

### **1.13 RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El régimen de explotación de la infraestructura será privado

### **1.14 CONCLUSIONES**

Con lo expuesto en el conjunto de los documentos que conforman este PEI se consideran cumplidos los requerimientos legales para su consideración como versión definitiva del Plan Especial, de tal forma que, previa admisión por la Comunidad de Madrid se proceda a la aprobación definitiva del mismo, a los efectos urbanísticos y ambientales.

En Madrid, febrero de 2024



Javier Herreros Ortega

RH Estudio SLP

## CAPÍTULO 2 – PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

## 2.1 PLAZOS DE EJECUCIÓN

Las actuaciones definidas en el Plan especial se ejecutarán en etapa única, con un plazo de ejecución de 12 meses, a contar desde la obtención de las autorizaciones y licencias pertinentes.

Se estima una duración de los trabajos de instalación y construcción de la línea de 54 semanas, considerándose una utilización media de 10-15 trabajadores.

## 2.2 VALORACIÓN DE LAS OBRAS. ESTIMACIÓN DE COSTES DEL PEI

Se indica a continuación una estimación de coste de ejecución de la parte de infraestructura del PEI en la Comunidad de Madrid.

Obra Civil	821.018,6€
Suministro equipo eléctricos	3.831.980€
Montaje equipos eléctricos	1.476.592€
<b>Total presupuesto</b>	<b>6.129.590€</b>

### Resumen de presupuesto estimado del total de la infraestructura (incluida la parte en Castilla – La Mancha)

OBRA CIVIL	1.901.081,86
SUMINISTRO EQUIPAMIENTO ELECTRICO	8.873.012,25
MONTAJE EQUIPOS ELÉCTRICOS	3.419.071,95
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (€)</b>	<b>14.193.166,06</b>
GASTOS GENERALES (13%)	1.845.111,59
BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)	851.589,96
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (€)</b>	<b>16.889.867,62</b>
IVA (21%)	3.546.872,20
<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN + IVA (€)</b>	<b>20.436.739,82</b>

## 2.3 COSTE DE OBTENCIÓN U OCUPACIÓN DE LOS SUELOS

La ocupación de los suelos afectados por las infraestructuras se habilita con base en los contratos de constitución de servidumbre de paso de energía eléctrica.

El coste de esta inversión se incluye dente del análisis económico y de viabilidad de la instalación.

Se prevé también en el estudio una contingencia en concepto de expropiación como medida conservadora por si fuera necesario proceder en determinados casos mediante este procedimiento



## 2.4 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El Estudio Económico Financiero para la línea en sí misma carece de utilidad, pues su ejecución es necesaria pero sólo como parte de un conjunto mayor formado por plantas fotovoltaicas de producción de energía eléctrica, sus propias líneas de conexión y las subestaciones de transformación intermedias.

O, dicho de otro modo, la obra de la línea resulta ni funcional ni económicamente viable en sí misma, sino que es necesario analizar la infraestructura en el conjunto al que pertenece.

El este caso la línea proporciona la evacuación de la energía producida por tres plantas fotovoltaicas, Mosquetón Solar, Obenque Solar y Cruceta Solar, ubicadas en los términos municipales castellano-manchegos de Guadalajara y Horche, con sus respectivas infraestructuras de evacuación en los términos municipales de Horche, Guadalajara, Yebes, Valdarachas y Pozo de Guadalajara en Guadalajara y Anchuelo y Santorcaz en la Comunidad de Madrid.

Mosquetón Solar y Obenque Solar tienen concedidos permisos de acceso y conexión en la subestación Anchuelo 400, mientras que Cruceta Solar en Anchuelo 220, ambas propiedad de Red Eléctrica.

A continuación, se incluyen los datos característicos que describen las instalaciones del expediente, se han tomado valores de referencia estándar para determinar las horas equivalentes, así como para la degradación anual causada por el decremento anual de la eficiencia de los módulos.

Por otro lado, se estima que se iniciará la construcción en 2024, cuando se obtengan todos los permisos y autorizaciones pertinentes, y tendrá por duración en torno a 1 año.

Por último, se considera que la vida útil de las plantas será aproximadamente de 30 años.

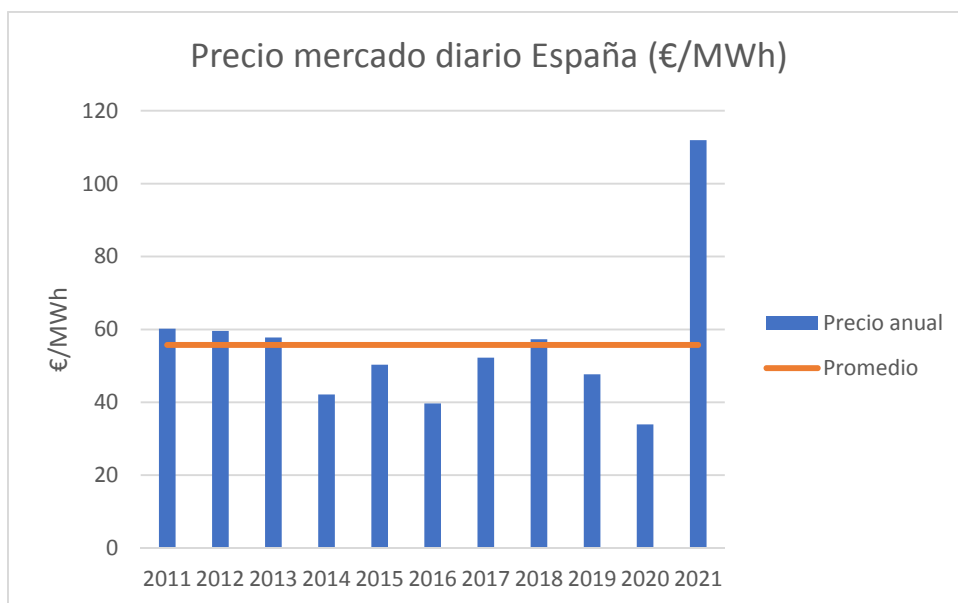
En la tabla siguiente se muestran los datos técnicos considerados:

DATOS TÉCNICOS		
Horas equivalentes	1900	MWh/MWp
Degradación anual	-0,30%	
Año de inicio de construcción	2024	
Duración de la construcción	1	años
Vida útil del proyecto	30	años

### ***Precio de la electricidad***

Los ingresos de la instalación quedan fijados por la producción de la planta y el precio de venta de la electricidad. Se va a tomar un valor constante de precio de electricidad teniendo en cuenta que el precio medio de adjudicación de la subasta celebrada para el otorgamiento del régimen económico de energías renovables de 19 de octubre de 2021 fue de **30,56 €/MWh**. Asimismo, también deben considerarse los precios prefijados en los acuerdos de compraventa de energía a largo plazo, Power Purchase Agreement (**PPA**), que se están firmando en la actualidad, se están encontrando precios en torno a **36 €/MWh**.

Tomando ambas referencias e incluyendo el **factor de apuntamiento**, consecuencia de que la producción de las instalaciones fotovoltaicas queda limitada a las horas de luz, se decide percibir un precio apuntado de **36,38 €/MWh** fijo durante toda la vida del proyecto. Teniendo en cuenta el histórico del precio de mercado diario al que ha cotizado el coste de generación de electricidad, con un promedio de 55,7 €/MWh en los últimos 11 años, el precio estimado para esta planta supondría una reducción del 65% en el precio y más aún, si se tiene en cuenta que las cotizaciones para 2022 y 2023 se han mantenido por encima de los 100 €/MWh.



*Histórico de Precio de Mercado Diario en España*

#### 2.4.1 Estimación del CAPEX

Para la estimación del CAPEX van a tomarse costes unitarios de referencia, adaptándose a la potencia del expediente. El cuadro que se incluye a continuación se refiere al conjunto de la infraestructura, incluida la parte de la instalación fotovoltaica ubicada en Castilla - La Mancha.

## CAPEX

	€ k / MW	€ k
Costes de construcción	3,0	780
Obra civil	30,0	7800
Instalación eléctrica	59,0	15340
Subestación e inversores	118,0	30680
Módulos fotovoltaicos	290,0	75400
Estructura de los módulos	100,0	26000
Interconexión de línea	12,0	3120
Costes de personal y gastos generales Gestión de proyectos	2,0	520
Contingencias	30,7	7982
Desmantelamiento y restitución de los terrenos	1,6	425,79
Implementación medidas compensatorias, correctivas y preventivas	1,3	331,50
Otros	32,0	8320

<b>CAPEX</b>	<b>679,61</b>	<b>176699,3</b>
--------------	---------------	-----------------

*CAPEX del proyecto completo*

### 2.4.2 Coste operativo. OPEX

Los costes de OPEX se han calculado aproximados a de costes por potencia pico extraídos de las plantas gestionadas por el Promotor.

Pueden dividirse en costes derivados de la Operación y Mantenimiento (O&M), que incluyen costes de O&M preventivo y correctivo y otros costes de O&M como podría ser la vigilancia y el seguro. Asimismo, deben considerarse los costes de la gestión y los derivados del arrendamiento de terrenos y sus correspondientes impuestos asociados.

	Primer ciclo	Segundo ciclo	
O&M del sitio, gestión de las operaciones	3,85	3,85	€ k / MW
Seguridad	0,15	0,15	€ k / MW
Gestión y Administración	0,50	0,50	€ k / MW
General (Electricidad, impuestos locales, internet...)	0,20	0,20	€ k / MW
Piezas de repuesto	0,30	0,70	€ k / MW
<b>Costes de O&amp;M</b>	<b>5,00</b>	<b>5,40</b>	<b>€ k / MW</b>
<b>Costes de O&amp;M</b>	<b>1300,00</b>	<b>1404,00</b>	<b>€ k</b>

Duración primer ciclo	5	años
Seguros	0,64	€ k / MW
Terrenos	3,35	€ k / MW
IAE	1,17	€ k / MW
BICES	1,13	€ k / MW
Otros impuestos locales	-	€ k / MW
Impuestos locales	2,30	€ k / MW
Medidas compensatorias, preventivas y correctoras y monitorización del PVA	0,576	€ k / MW
	<b>Primer ciclo</b>	<b>Segundo ciclo</b>
<b>Totales por ciclo</b>	<b>3085,16</b>	<b>3039,4</b> € k/año

Adicionalmente, la estimación de costes del proyecto tiene en cuenta tanto el mantenimiento del impuesto a la generación (7%) como el peaje de acceso de la RdT (0,5 €/MWh)

#### 2.4.3 Financiación del proyecto

Para describir el modo de financiación del proyecto se toma como ejemplo un modelo de financiación estándar del sector fundamentado en las siguientes hipótesis:

Este esquema de financiación incluye un **porcentaje de apalancamiento** del 55%, es decir, un 55% de la inversión inicial es aportada por una entidad financiera mientras que el restante es aportado por el capital propio del Promotor. La **duración de la deuda** se estima en 16 años con un **tipo de interés** del 3,5% fijo. La amortización de la deuda se hace siguiendo la metodología francesa, con pagos fijos anuales hasta cumplir la devolución de capital más intereses en los 16 años estipulados.

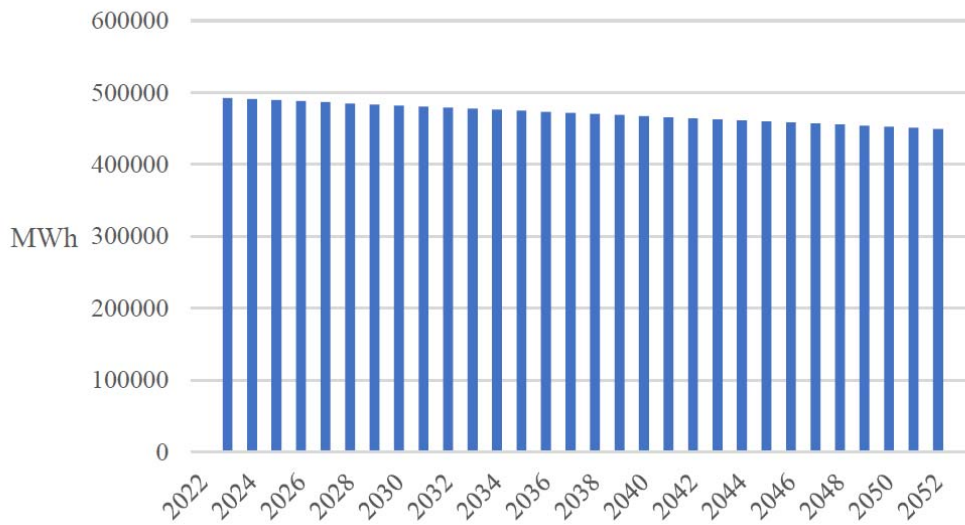
Otros factores por considerar:

Se considera un **impuesto de sociedades** del 25% aplicable a cualquier sociedad que ejerza su actividad en el territorio español.

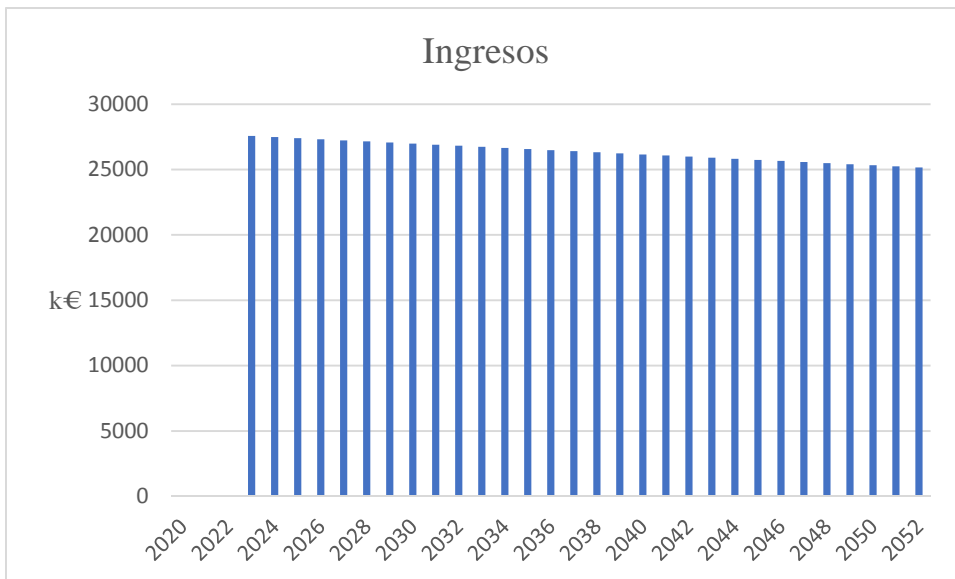
#### 2.4.4 Resultados

- **Producción neta:** durante los 30 años de funcionamiento de la instalación, la producción va decreciendo a causa de la pérdida de eficiencia de los módulos.

### Producción Neta

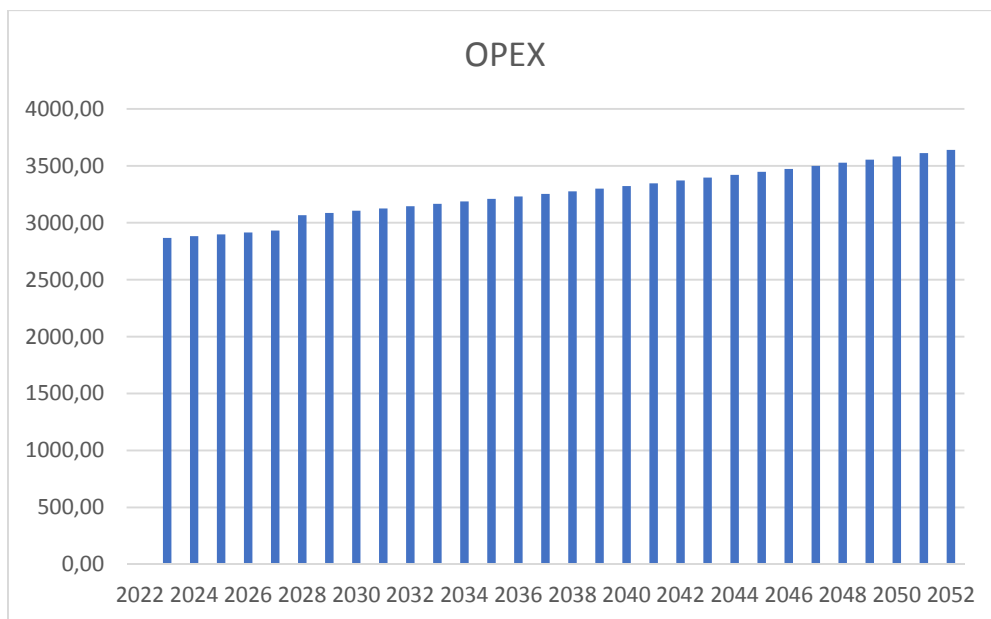


• **Ingresos:** se ha considerado un precio constante sin incluir la variación del apuntamiento ni el efecto de la inflación por lo que estos disminuyen a lo largo de la vida útil de las plantas.



**OPEX:** los costes totales de OPEX irán aumentando conforme la vida útil de las plantas, debido a la estimación por ciclos y a la consideración de la inflación.

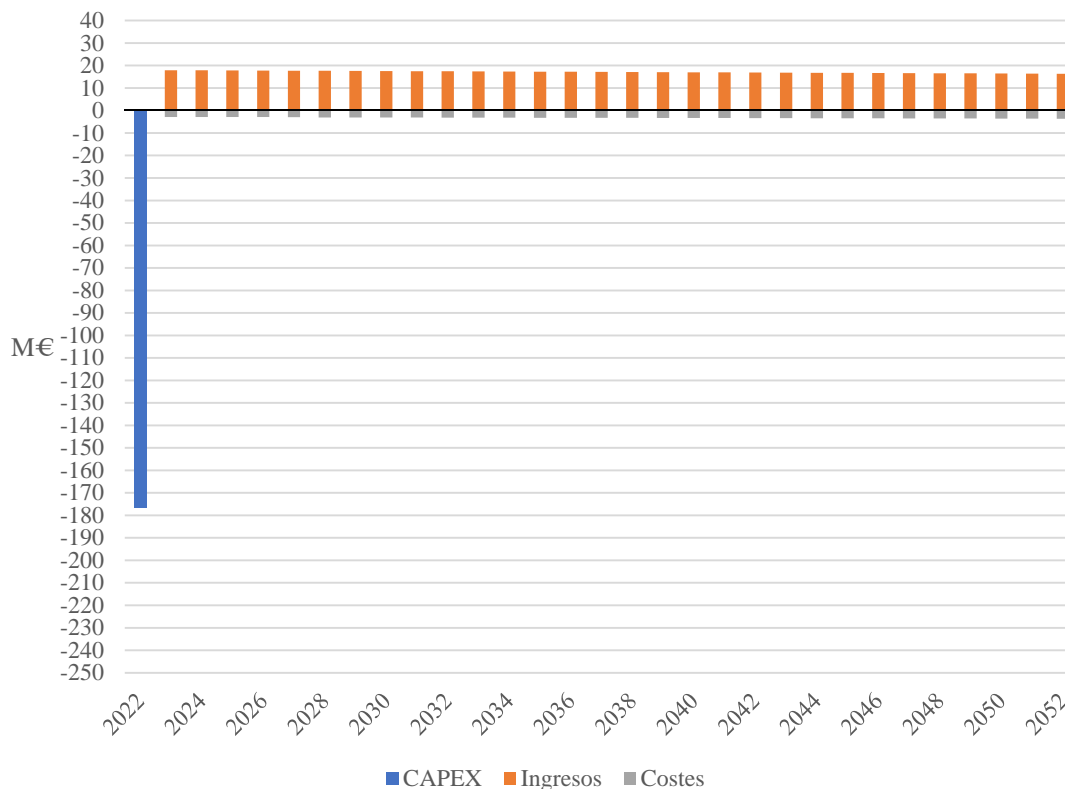




**Rentabilidad del proyecto y de la inversión:**

A partir de los Flujos de Caja expuestos se comprueba la rentabilidad tanto del proyecto como de la inversión realizada.

En primer lugar, se expone la inversión inicial requerida, así como los ingresos y costes anuales de las instalaciones. Se obtiene una Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto del **5,46%**.



Cascada flujos de caja proyecto

## **Conclusiones:**

Una vez analizada tanto la rentabilidad del proyecto como de la inversión, se describe la capacidad económica del Promotor para realizar la inversión requerida anteriormente estimada.

Las sociedades tramitadoras de los Proyectos se encuentran participadas al 100% por el grupo Verbund, que cuenta con experiencia y patrimonio suficiente para acometer las inversiones de los proyectos que se encuentra actualmente desarrollando, contando con una cartera en operación de 300 MW en España. A la luz de lo anterior, Verbund cuenta con fondos propios y la capacidad de negociar, y obtener, financiación a través de entidades de crédito para acometer los proyectos.

## **2.5 SISTEMA DE EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN**

El presente Plan Especial no requiere para su implementación de ningún tipo de sistema de gestión del suelo, habilitando las diferentes actuaciones mediante la aportación de la justificación de la disponibilidad civil sobre los terrenos en los que vayan a actuar por cualquiera de los medios previstos en la legislación civil (compraventa, arrendamiento, cesión, etc.) o, en su caso, acudiendo a los modos públicos de obtención.

Para la ejecución de las infraestructuras se requiere (al margen de las autorizaciones administrativas estatales):

- La aprobación del presente PEI
- Licencia municipal

La financiación del proyecto es privada. El proyecto contará con recursos provenientes de los accionistas que promueven la iniciativa en todas sus etapas, mediante aportaciones de capital y los sistemas de financiación privada que sean estimados.

### CAPÍTULO 3 – MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO

### 3.1 IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO

La Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, establece el carácter transversal del principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres.

El artículo 15 mandata a las administraciones públicas para integrar ese principio de forma activa en sus disposiciones normativas y el artículo 20.1.c del TRLSRU 7/15 dispone que, en orden a la efectividad de los principios y los derechos y deberes enunciados en el propio texto legal, dichas Administraciones Públicas deberán “atender, en la ordenación que hagan de los usos del suelo, a los principios de (...) de igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, de movilidad”, lo cual ha de entenderse conforme a la más reciente doctrina jurisprudencial al efecto elaborada.

No obstante, el análisis del impacto normativo del impacto de género en el planeamiento urbanístico no se encuentra expresamente legislado ni ha sido objeto de desarrollo reglamentario.

Tanto la jurisprudencia como los estudios específicos encuadran el impacto de género en el contexto social real, atendiendo a los roles sociales que desempeña la mujer y a las interacciones que mantiene con los miembros de una unidad familiar. Según lo anterior, hoy en día, podemos indicar algunos conceptos básicos en esta materia:

- i. Que la planificación se sume a los instrumentos de intervención pública para corrección de desigualdades.
- ii. Que la planificación proporcione espacio a la mayor parte de los grupos sociales (niños, jóvenes, mayores, personas con problemas de movilidad o discapacidad), reconociendo las necesidades específicas de cada colectivo.
- iii. Que el espacio contribuya a acoger y promover la transformación social, prestando atención a la escala de barrio, posibilitando la autonomía dentro de los mismos, creando condiciones de seguridad y calidad.
- iv. Que se genere bienestar social a través de los equipamientos, localizándolos cerca del continuo urbano de forma que se pueda acceder a los mismos tanto en vehículo privado como público, garantizando una oferta pública de calidad y de proximidad para los servicios básicos: educación, sanidad, deporte, ocio y cultura.
- v. Que se haga un tratamiento adecuado de los espacios intermedios entre los edificios y el viario, concibiendo espacios amplios que permitan la estancia, creándose lugares agradables en el entorno.

Resulta por tanto un aspecto clave para la evaluación del impacto en el marco del planeamiento urbanístico el espacio urbano, con especial atención a la accesibilidad a los equipamientos y servicios públicos, y a la seguridad en los espacios públicos de las ciudades.

Como se deduce de lo anterior, este Plan Especial de Infraestructuras no contiene determinaciones que incidan directamente en la materia de género en los términos recogidos en la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres.

Este Plan Especial no contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en las materias reguladas en la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección Jurídica del Menor.

Tampoco contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en la familia en los términos recogidos en la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas.

Tampoco contiene determinaciones que supongan un impacto negativo en las materias en la Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia en la Comunidad de Madrid.

Durante, su redacción y tramitación se ha mantenido un lenguaje inclusivo y no sexista.

Por tanto, se considera que las propuestas contenidas en el Plan Especial de suponen un impacto nulo en materia de igualdad de género.

### **3.2 IMPACTO POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN SEXUAL**

El impacto por razón de orientación e identidad sexual queda regulado por la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBIfobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.

Tiene por objeto establecer un marco normativo adecuado para garantizar el derecho de toda persona en la Comunidad de Madrid a no ser discriminada por razón de su orientación sexual o identidad y/o expresión de género.

El apartado 2 del **Artículo 21** “Evaluación del impacto sobre orientación sexual e identidad de género”, establece que:

*“2. Todas las disposiciones legales o reglamentarias de la Comunidad de Madrid deberán contar con carácter preceptivo con un informe sobre su impacto por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género por quién reglamentariamente se determine.”*

El presente Plan Especial tiene como finalidad la ordenación de una infraestructura que forma parte de un sistema de producción de energía fotovoltaica.

Este objetivo de planificación no supone, por su naturaleza, discriminación alguna para los ciudadanos por su orientación sexual, identidad o expresión de género, ya que la infraestructura proyectada da servicio y beneficia a todos los colectivos sociales, sin que su implantación tenga efectos sobre la población LGTBI.

Por lo tanto, puede afirmarse que la presente disposición normativa no supone merma alguna en la garantía de protección de toda persona a no ser discriminada por razón de su orientación sexual o identidad y/o expresión de género, ya que las propuestas contenidas en el presente Plan Especial se conciben como aspectos universales.

Se considera que el Plan Especial supone un impacto nulo en materia de discriminación por razón de orientación sexual, identidad o expresión de género.



### 3.3 IMPACTO EN LA INFANCIA, LA ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA

El impacto sobre la infancia, la adolescencia y la familia queda regulado por la Ley 26/2015, de 28 de junio de modificación del sistema de protección a la infancia y la adolescencia y por el artículo 22 de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor.

La Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección a las Familias Numerosas, establece en su disposición adicional décima que *"las memorias del análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la familia"*.

La Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero de Protección Jurídica del Menor, regula el Impacto de las normas en la infancia y en la adolescencia en su artículo 22 prescribiendo que *"Las memorias de análisis de impacto normativo que deben acompañar a los anteproyectos de Ley y a los proyectos de reglamentos incluirán el impacto de la normativa en la infancia y en la adolescencia"*.

La Ley 6/1995, de 28 de marzo, de Garantías de los Derechos de la Infancia y la Adolescencia en la Comunidad de Madrid, regula las actuaciones administrativas en su artículo 22, citando expresamente los planes urbanísticos y relacionando su contenido con la accesibilidad en el espacio público:

Por su parte las Administraciones de la Comunidad de Madrid deben velar por:

- a) Que los planes urbanísticos o normas subsidiarias contemplen las reservas de suelo necesarias para usos infantiles y equipamientos para la infancia y la adolescencia, de modo que las necesidades específicas de los menores se tengan en cuenta en la concepción del espacio urbano.
- b) La peatonalización de los lugares circundantes a los centros escolares u otros de frecuente uso infantil, garantizándose el acceso sin peligro los mismos.
- c) Disponer de espacios diferenciados para el uso infantil y de adolescentes en los espacios públicos, a los que se dotara de mobiliario urbano adaptado a las necesidades de uso con especial garantía de sus condiciones de seguridad.
- d) La toma en consideración de las dificultades de movilidad de los menores discapacitados, mediante la eliminación de barreras arquitectónicas en las nuevas construcciones y la adaptación de las antiguas, según la legislación vigente.

El presente Plan Especial no supone merma alguna en la garantía de protección del menor, ni de la familia, ni sus contenidos alcanzan a la ordenación de espacios o equipamientos públicos ni contiene disposiciones que afecten a la infancia, adolescencia o familia.

En consecuencia, puede considerarse que el Plan Especial de Equipamientos Municipales supone un impacto nulo en esta materia

### 3.4 LEY 7/2021, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

La adaptación y mitigación del cambio climático es uno de los criterios que fundamentan la tramitación del presente PEI, como medio para la sustitución de la producción de fuentes tradicionales de energía eléctrica mediante la puesta en servicio de infraestructuras de captación de energía de fuentes renovables.

El PEI responde plenamente al objeto de la Ley del Fomento de energías renovables y energías residuales

Su implantación atiende a la identificación y preservación de zonas de sensibilidad y exclusión por razones de biodiversidad, conectividad y otros valores ambientales, como se justifica en el Bloque II. Documentación Ambiental, dando así cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 21.2 de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética.

Finalmente, tiene un impacto positivo en la Protección contra la contaminación y mitigación de sus consecuencias para la salud y el medio ambiente.

### 3.5 JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO SOBRE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

El Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, prevé en su artículo 34. “Otras medidas públicas de accesibilidad” lo siguiente:

*“3. Además, las administraciones competentes en materia de urbanismo deberán considerar, y en su caso incluir, la necesidad de esas adaptaciones anticipadas, en los planes municipales de ordenación urbana que formulen o aprueben.*

*4. Los ayuntamientos deberán prever planes municipales de actuación, al objeto de adaptar las vías públicas, parques y jardines, a las normas aprobadas con carácter general, viniendo obligados a destinar un porcentaje de su presupuesto a dichos fines.”*

En la Comunidad, la Disposición Adicional décima de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, regula sobre el contenido y objeto de los planes urbanísticos:

*“1. Los planes generales de ordenación urbana, las normas subsidiarias y demás instrumentos de planeamiento y ejecución que los desarrollan, así como los proyectos de urbanización y de obras ordinarias, garantizarán la accesibilidad, y no serán aprobados si no se observan las determinaciones y los criterios varios establecidos en la presente Ley y en los reglamentos correspondientes.”*

Igualmente es necesario tener en cuenta la Disposición Adicional Décima de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, el Decreto 13/2007 de la Comunidad de Madrid, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, la publicación posterior de la “Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados”, con aplicación en todo el ámbito nacional y el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Según lo dispuesto en las citadas normativas las garantías de accesibilidad se basan en dos conceptos:

- i. Accesibilidad universal: Es la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.
- ii. Diseño universal: o diseño para todas las personas, que puedan ser utilizados en la mayor extensión posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado.

Por sus contenidos, el Plan especial no tiene efectos sobre la accesibilidad universal, no altera viarios, caminos ni recorridos públicos existentes, ni es una infraestructura que requiera de acceso general de personas a la misma, siendo su impacto nulo.

## CAPÍTULO 4 – SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD DE LA ACTUACIÓN

#### **4.1 MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA**

El Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana describe la Evaluación y seguimiento de la sostenibilidad del desarrollo urbano, y garantía de la viabilidad técnica y económica de las actuaciones sobre el medio urbano, introduciendo los conceptos de rentabilidad y sostenibilidad.

El apartado 4 de ese artículo 22 prescribe la necesidad de un informe o memoria de sostenibilidad económica como parte de la documentación en las actuaciones de transformación urbanística, el cual *“ponderará, en particular, el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes, así como la suficiencia y adecuación del suelo destinado a usos productivos.”*

El apartado 5 de este artículo requiere, para todo tipo de actuaciones sobre el medio urbano, la elaboración de *“una memoria que asegure su viabilidad económica, en términos de rentabilidad, de adecuación a los límites del deber legal de conservación y de un adecuado equilibrio entre los beneficios y las cargas derivados de la misma, para los propietarios incluidos en su ámbito de actuación.”*

Este Plan Especial no ampara una actuación de transformación urbanística. No modifica los parámetros del planeamiento vigente en relación con la urbanización, las dotaciones y la edificabilidad.

Por tanto, conforme a la legislación vigente, el presente Plan Especial, por su objeto, no requiere una evaluación específica de esta materia.

En todo caso cabe reseñar que la infraestructura no comporta compromiso de gasto alguno para las administraciones públicas. En todo caso representa un impacto positivo ya que la implantación de las plantas solares fotovoltaicas e instalaciones asociadas genera ingresos a los Ayuntamientos de los términos municipales donde se ubican en concepto de:

- Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras.
- Impuesto sobre Actividades Económicas.

#### **4.2 VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA Y PLAN DE ETAPAS**

La garantía de la viabilidad económica y financiera de la iniciativa se justifica en el Capítulo 2 “Programa de ejecución y estudio económico financiero de este documento.

Se prevé la ejecución en etapa única.

#### **4.3 SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

La sostenibilidad ambiental queda garantizada mediante el doble procedimiento de análisis y evaluación ambiental al que la infraestructura se somete, el que acompaña a la autorización administrativa y cuyo organismo sustantivo es el MITERD, y el que acompaña al propio PEI, cuyo organismo ambiental es la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.

#### 4.4 INCIDENCIA TERRITORIAL

La LEAT forma parte de un sistema mayor de producción, transporte y evacuación de energía solar fotovoltaica producida en parte en Castilla - La Mancha y parte en Madrid.

Como se ha explicado, en la Comunidad de Madrid la línea afecta a los términos municipales de Santorcaz y Anchuelo en un recorrido aproximado de 8,9 km.

Por su condición de infraestructura lineal sus efectos sobre el territorio son mínimos.

La relación de la ocupación del territorio en relación a sus valores naturales y ambientales se detalla en el Bloque II. *Documentación Ambiental*.



## **VOLUMEN 2 –NORMATIVA URBANÍSTICA**

## **ORDENANZAS**

### **I. DISPOSICIONES GENERALES**

#### **I.1. Naturaleza**

El Plan Especial se redacta para la definición de los elementos integrantes de línea de alta tensión de evacuación de energía solar fotovoltaica que describe y para la complementación de sus condiciones de ordenación con carácter previo a legitimar su ejecución, al amparo de lo dispuesto en la LS 09/01.

Las finales soluciones técnicas podrán variar respecto a las previstas como anteproyecto en el PEI en virtud de las precisiones propias de los proyectos constructivos, siempre en cumplimiento de las determinaciones urbanísticas incluidas en este PEI así como las complementarias que sean de aplicación.

#### **I.2 Objeto**

Conforme al artículo 50.1-a de la LS 9/01, el presente Plan Especial tiene por objeto legitimar desde el planeamiento urbanístico la ejecución de la infraestructura de producción y evacuación de energía solar fotovoltaica, y las condiciones de utilización y ocupación de los terrenos dentro de su ámbito de aplicación.

#### **I.3 Ámbito de aplicación y ámbito del Plan Especial de Infraestructuras**

El ámbito de aplicación de estas Ordenanzas particulares se limita al ámbito del presente Plan Especial, el cual se define mediante el eje de su trazado y de una franja de 30 metros a ambos lados del eje, con un ancho total de 60 metros, que posibilita el ajuste necesario del proyecto técnico en relación con las previsiones del Plan Especial, tanto en trazado como en localización de apoyos.

La definición de dicha franja a ambos lados del eje del trazado de la línea, en sus tramos aéreos o subterráneos, que configura el ámbito del PEI, estará condicionada por las afecciones existentes en la zona.

El ámbito del Plan especial de Infraestructuras se define gráficamente en el Plano O-1 *Delimitación del Ámbito sobre cartografía*.

El ámbito del Plan Especial podrá ser ajustado en cada caso hasta un máximo de un cinco por ciento (5%) de su superficie total en el proyecto constructivo, por razón de mayor detalle y precisión en la información topográfica y en la implantación de las obras, siempre que no se afecte a dominios públicos, infraestructuras existentes, elementos a preservar, o a otra clase de suelos. En el caso de ajuste según las condiciones previas indicadas, la justificación deberá quedar incorporada en el proyecto para solicitud de Licencia.

El ámbito del Plan Especial se localiza en los términos municipales de Anchuelo y Santorcaz, todos ellos pertenecientes a la Comunidad de Madrid.

#### **I.4 Relación con el planeamiento superior**

En todo lo que no quede expresamente reflejado en estas Ordenanzas serán de aplicación la Ley de Suelo de la Comunidad de Madrid 09/01 y las normativas de los planeamientos vigentes de los municipios afectados por el ámbito del Plan Especial.

Cuando una misma cuestión esté regulada en el presente Plan Especial y en el resto de normativa urbanística, prevalecerán las Ordenanzas del Plan Especial.

#### **I.5 Vigencia y obligatoriedad**

El Plan Especial entra en vigor en el momento de su publicación y su vigencia es indefinida, de acuerdo con el art. 66.3 de la Ley del Suelo, sin perjuicio de cualquier modificación que pudiera llevarse a cabo de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 67 y 69 de la Ley del Suelo.

#### **I.6 Tramitación**

El Plan Especial afecta a más de un término municipal por lo que su tramitación es competencia de la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, en función de lo dispuesto en el artículo 61.6 de la Ley del Suelo 9/01.

#### **I.7 Carácter y efectos del Plan Especial**

Las determinaciones de este Plan vinculan tanto a la administración como a los particulares, según lo dispuesto en el art. 64 de la Ley del Suelo, con los efectos en dicho artículo previstos.

#### **I.8 Documentación e interpretación de los documentos**

La documentación de que consta este Plan Especial se ajusta a lo establecido en el art. 52 de la Ley del Suelo y en el art. 77 del Reglamento de Planeamiento, comprendiendo los documentos escritos y gráficos que forman parte del mismo.

El Plan Especial consta de los siguientes documentos:

- a) Bloque I. Documentación Informativa
  - a. Memoria de Información
  - b. Planos de Información
  - c. Anexos
  
- b) Bloque II. Documentación Ambiental
  - a. Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria
  - b. Anexos
  
- c) Bloque III. Documentación Normativa
  - a. Memoria de Ordenación
  - b. Normativa Urbanística
  - c. Planos de Ordenación
  - d. Anexos

En la interpretación de los documentos del presente Plan Especial se atenderá conjuntamente a las determinaciones escritas y gráficas. En caso de discrepancia prevalecerán las determinaciones escritas sobre las gráficas.

Las determinaciones que hacen referencia a los elementos de urbanización serán precisadas en los proyectos correspondientes.

Las determinaciones indicativas contenidas en los documentos y en los planos no tendrán carácter vinculante para la ordenación.

### **I.9 Normativa complementaria**

Será de aplicación la normativa básica y sectorial aplicable correspondiente a las infraestructuras definidas y a las afecciones sectoriales existentes.

### **I.10 Ejecución del Plan Especial**

Una vez que entre en vigor el Plan Especial serán formalmente ejecutables las obras y servicios previstos, sin perjuicio de la previa aprobación de los proyectos necesarios por los organismos competentes.

Si fueran necesarias expropiaciones para dichas obras, su legitimación requerirá de la declaración de utilidad pública expresa para las instalaciones, conforme a lo dispuesto en los artículos 9 de la Ley de Expropiación Forzosa (LEF 16/12/1954), y 55 de la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico (LSE). Dicha declaración deberá tramitarse conforme al art. 55 LSE, en el procedimiento de autorización del proyecto o proyectos correspondientes.

### **I.11 Sistema de gestión**

La ejecución del Plan Especial se llevará a cabo según lo dispuesto en el artículo 79.3 LS 9/01. La ejecución de la infraestructura y todas las obras de conexión y/o refuerzo que requieran es de iniciativa privada.

La actuación se desarrollará directamente por el promotor sobre terrenos de su propiedad, o vinculados a la actuación mediante los acuerdos que se acreditarán convenientemente ante el Ayuntamiento con la solicitud de la licencia correspondiente, sin perjuicio de las expropiaciones que fuera necesario realizar a favor del promotor.

### **I.12 Utilidad pública y expropiaciones**

Sin perjuicio de la declaración implícita de utilidad pública derivada de la aprobación del Plan Especial de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42.2 del TRLSRU y 64.e de la LS 09/01, dicha declaración queda igualmente sujeta a lo dispuesto en los artículos 54 a 56 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

## **II. RÉGIMEN Y REGULACIÓN DE LOS USOS**

### **II.1 Calificación del suelo**

A efectos urbanísticos, el presente Plan Especial define el uso de INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA como el conjunto de actividades, instalaciones y construcciones destinadas a la generación, transporte y distribución de energía eléctrica, definidas en el artículo 1.2 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico (LSE) y, en particular, al subgrupo b.1.1, instalaciones que únicamente utilicen la radiación solar como energía primaria mediante la tecnología fotovoltaica, del artículo 2 del Real Decreto 413/2014, de 6 de junio, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos (RD 413/2014).

El uso así definido se refiere a una determinación pormenorizada del propio Plan Especial, y como tal se incorpora exclusivamente dentro del régimen del suelo afectado por el ámbito de dicho Plan, lo que no supondrá su inclusión dentro del régimen general de usos definido por las normas urbanísticas de los municipios afectados.

### **II.2 Carácter de la infraestructura**

A los efectos urbanísticos previstos en los artículos 25-a y 29.2 de la LS 9/01, la infraestructura eléctrica ordenada por el presente Plan Especial tendrá carácter de obra, instalación y uso requeridos por las infraestructuras y servicios públicos, con la consideración de infraestructura estatal.

### **II.3 Régimen de los usos. Admisibilidad del uso en Suelo No Urbanizable**

Con carácter general, en el ámbito del presente Plan Especial se autoriza el uso de INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA tal como ha quedado definido en el artículo II.1 de estas Ordenanzas.

## **III. NORMAS PARTICULARES PARA LA LÍNEA DE EVACUACIÓN**

### **III.1 Condiciones de implantación y área de movimiento**

La ejecución de la línea eléctrica de evacuación, en sus tramos aéreos o subterráneos, deberá dar cumplimiento a cuantas condiciones se deriven de la protección de los bienes y dominios públicos que pudieran verse afectados.

Para cualquier modificación del trazado de esta línea eléctrica que suponga una modificación de su ámbito, en relación con lo dispuesto en el artículo I.3 de estas normas, será necesario tramitar una modificación del Plan Especial, a excepción de aquellos cambios de menor entidad y escaso alcance motivados por la protección de los valores, infraestructuras o bienes existentes, o bien por requerimientos de administraciones competentes u organismos que se pudieran ver afectados, y que fueran realizados en cualquier fase de la tramitación previa a la obtención de la correspondiente licencia. Las modificaciones requeridas deberán ser debidamente justificadas, tal como se indica en el artículo I.3, y, en caso de afectarse a nuevos propietarios, estos deberán ser oportunamente notificados.

### **III.2 Condiciones de protección y seguridad**

Para el caso de las instalaciones de alta tensión que se proyecten, se ha de cumplir con lo establecido en el *Real Decreto 337/2014*, de 9 de mayo, por el que se aprueba el

*Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión*, y sus instrucciones técnicas complementarias. Igualmente se deberá cumplir con el *Real Decreto 223/2008*, de 15 de febrero, por el que se aprueban el *Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión*, y sus instrucciones técnicas complementarias.

Las líneas eléctricas aéreas objeto del PEI deben cumplir con las medidas de prevención contra electrocución y colisión de avifauna en apoyos y vanos (respectivamente) establecidas en el *Real Decreto 1432/2008*, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, *Decreto 40/1998*, de 5 de marzo, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones para la protección de la avifauna, y *Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves, para la adaptación de las líneas eléctricas al R.D. 1432/2008*. Junio 2018 (o última publicada), o normativa vigente de aplicación.

En el Apéndice a las Normas se indican las condiciones mínimas para evitar la colisión y electrocución de aves, según las directrices de la D.G. de Biodiversidad y Recursos naturales de la Comunidad de Madrid.

### **III.3 Convenios**

En aquellos suelos afectados por el ámbito de implantación del Plan Especial de Infraestructuras para la línea eléctrica, cuyo régimen aplicable sea el del Suelo Urbanizable No Sectorizado, en caso de producirse una futura sectorización que afecte a estos suelos será necesario suscribir un Convenio entre los agentes intervinientes, mediante el cual se establezcan las condiciones necesarias para los planes de desvío de las líneas aéreas o bien para el soterramiento de las mismas, en su caso, y en el que se contemple la responsabilidad y compromiso financieros que a cada una de las partes le corresponde en dichas actuaciones, conforme a lo dispuesto a tal efecto en el Decreto 131/1997 por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas, o normativa que le sustituya.



## IV. NORMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y DE PROTECCIÓN DEL MEDIO

### IV.1 Normas generales

#### IV.1.1 Condiciones generales para la integración ambiental de la infraestructura:

- Se tomarán las medidas necesarias para evitar daños a la flora y la fauna. Se respetarán los ejemplares de especies de flora recogidos en el Decreto 18/1992, de 26 de marzo por el que se aprueba el *Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres* y se crea la categoría de árboles singulares. En ningún caso se apearán los ejemplares arbóreos, de cualquier calibre, de las especies catalogadas, debiéndose señalar su presencia antes de realizar los desbroces u otras actuaciones.
- Se evitará la tala del arbolado, así como las podas abusivas que ponga en peligro la supervivencia del árbol o modifiquen drásticamente el porte del mismo.
- Se protegerán los hábitats existentes de forma que no se vean afectados en la fase de construcción ni en la fase de explotación, en especial los Hábitat de Interés comunitario y especies catalogadas.
- De forma previa al inicio de las obras se deberá delimitar la zona de obra y las zonas auxiliares, minimizando el movimiento innecesario de maquinaria y personal, con el fin de evitar afecciones innecesarias al medio natural.
- Previamente al inicio de los trabajos, en las fechas inmediatamente anteriores al inicio de las obras, se realizará una prospección de fauna para poder identificar especies de avifauna que hayan podido nidificar en el terreno. Los resultados de dicha prospección se remitirán a los organismos autonómicos competentes en materia de fauna, para la adopción de las medidas oportunas, en su caso.
- En la medida de lo posible, para la ejecución de las obras se evitará el periodo comprendido entre el 1 de marzo y el 31 de agosto. Las actuaciones se realizarán preferentemente en horario diurno, evitando las horas de mayor actividad para la fauna, al amanecer y durante el anochecido, para aquellas actuaciones que provoquen mayor emisión de ruido y usen maquinaria pesada.
- Si en el transcurso de la ejecución de las obras, o en la fase de explotación, se constatase que dichas actuaciones estuvieran produciendo o pudieran producir afección alguna a especies de fauna catalogadas, se deberán tomar medidas adicionales de protección.
- En el transcurso de las obras se deberá asegurar el mantenimiento operativo de las infraestructuras en servicio que pudieran verse afectadas.
- Una vez finalizada la obra se garantizará la retirada de todos los residuos generados y su entrega a gestor autorizado, de acuerdo con la legislación vigente. Una vez retirados todos los residuos y materiales, la zona debe quedar limpia y se procederá a su restauración ambiental, incluyendo las superficies donde se han realizado actividades auxiliares, así como al desmantelamiento de las infraestructuras provisionales.

- Una vez terminada la vida útil de las infraestructuras, estas deberán ser desmanteladas y retirados de su ubicación todos sus elementos que las constituyen, así como restaurado el terreno afectado, en un plazo no superior a un año computado desde el cese de la actividad por lo que habrá de presentarse un plan de desmantelamiento.
- Será necesario mantener toda la red de vaguadas y arroyos estacionales o permanentes con una zona de reserva para recibir y encauzar las escorrentías y evacuar eventuales inundaciones. El cruce con los ríos se hará siempre mediante entubado rígido y sin apertura de zanja y sin afectar a la vegetación de ribera.

#### IV.1.2 Condiciones generales de diseño para las líneas eléctricas:

- i. En el caso de la líneas eléctricas subterráneas, el cruce con los ríos o vías pecuarias se hará siempre mediante entubado rígido, sin apertura de zanja y sin afectar a la vegetación de ribera.
- ii. En el proyecto, se deben describir los accesos a realizar para la instalación y mantenimiento de los tramos subterráneos

#### IV.1.3 Condiciones para el Programa de Medidas y Programa de Vigilancia Ambiental

- i. Se llevarán a cabo las correspondientes medidas preventivas, correctoras y compensatorias incluidas en el Estudio Ambiental Estratégico del PEI.
- ii. Atendiendo al artículo 43 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo "*Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid*", se realizará una reforestación compensatoria de la pérdida de superficie forestal, para lo cual el promotor presentará ante la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid una memoria valorada de la superficie a reforestar, según los condicionantes establecidos por esta Dirección General, según las condiciones que se incluyen en el Apéndice a las Normas.
- iii. Las medidas compensatorias se ajustarán a los condicionantes establecidos por la D.G de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, según el documento de directrices que se incluye en el Apéndice a las Normas: "*Medidas compensatorias para la mejora del hábitat estepario como consecuencia de la instalación de proyectos fotovoltaicos y sus infraestructuras de evacuación en la comunidad de Madrid*". .
- iv. Con el fin de controlar el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras determinadas a lo largo del desarrollo de todas las actividades contenidas en la ejecución del PEI, así como las especificaciones medioambientales de obra y los condicionados marcados por la DIA tras su publicación, se deberá diseñar un Programa de Vigilancia Ambiental, de acuerdo con la legislación ambiental vigente, que incluya la realización de muestreos de avifauna anuales durante el periodo de funcionamiento de la infraestructura, tanto en las parcelas ocupadas como en parcelas próximas. En todo caso se seguirán las condiciones indicadas en el Plan de Vigilancia establecido en el Estudio Ambiental Estratégico del PEI.

- v. Se documentarán los resultados en un informe anual que deberá ser enviado a la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Comunidad de Madrid, u organismo que le sustituya.
- vi. Para la fase de obras, en el Programa de Vigilancia Ambiental se incluirá un plan de control de plagas (artrópodos y roedores) con atención especial a los efectos en zonas residenciales y dotacionales vulnerables y con indicadores de presencia en puntos críticos, como las zonas de aproximación a los cauces.
- vii. La vigencia del Programa de Vigilancia Ambiental será el tiempo suficiente para asegurar el pleno asentamiento de cada medida de las propuestas, o en caso de ser necesario durante toda la vida útil de la instalación.

#### **IV.2 Normas de diseño para la protección ecológica y paisajística**

- i. El proyecto de construcción se adaptará a los valores del medio natural, evitando la eliminación o alteración de cualquier tipo de áreas de vegetación natural, identificadas en el Estudio Ambiental Estratégico como zonas a preservar.
- ii. Asimismo, el proyecto de construcción a ejecutar se verá obligado a adecuar cualquier otro de sus elementos constructivos para evitar el desbroce o la alteración de cualquier zona con vegetación natural de las identificadas en el Estudio Ambiental Estratégico que pudiera verse afectada por su construcción o presencia.
- iii. Los pozos de ataque y recepción y las zonas auxiliares, como parque de maquinaria y zonas de acopios se situarán fuera de las zonas de servidumbre de los cauces.
- iv. Tanto la excavación, incluyendo pozos de ataque, como las zonas auxiliares, no afectarán a la vegetación natural.
- v. Todas las cunetas y arquetas deberán tener rampas de escape de la herpetofauna, con la pendiente y el sustrato adecuado para permitir la salida de individuos en caso de caída al sistema de drenaje.

#### **IV.3 Protección frente a emisiones radioeléctricas**

Se garantizará el cumplimiento de los criterios establecidos en el *Real Decreto 1066/2001* por el que se aprueba el *Reglamento que establece las condiciones y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas*, o normativa que le sustituya.

Se deberá cumplir el Real Decreto 614/2001, *sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico*.

En el estudio de Seguridad y Salud del proyecto constructivo se deberán incluir las disposiciones necesarias para la protección de los trabajadores frente a la exposición a campos electromagnéticos.

## **V. NORMAS DE PROTECCIÓN Y COMPATIBILIDAD CON AFECCIONES SECTORIALES**

### **V.1 Protección del patrimonio cultural**

Previo a la implantación de las infraestructuras, se deberán realizar los pertinentes estudios arqueológicos y de Patrimonio Cultural, con el objeto de evitar cualquier afección a los elementos patrimoniales de los municipios afectados.

De forma preventiva se llevarán a cabo las siguientes prescripciones:

1. Como medida de carácter general, se realizará un seguimiento arqueológico de los movimientos de tierra que generen la ejecución del proyecto en toda su extensión de carácter intensivo y permanente. El seguimiento arqueológico consistirá en la presencia de un técnico arqueólogo, debidamente autorizado por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, cuando se realicen tareas de desbroce y de todos aquellos movimientos de tierras que genere la ejecución del proyecto.
2. Para la realización de todas las actuaciones se deberá solicitar la autorización preceptiva a la Dirección General de Patrimonio Cultural.

### **V.2 Gestión de residuos**

El marco jurídico de la producción y gestión de residuos de construcción y demolición (RCD) en la Comunidad de Madrid lo constituye la siguiente normativa:

- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden 2726/2009, de 16 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron.
- Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- 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.

Se adoptarán las siguientes condiciones normativas:

#### *Fase de construcción*

Durante la fase de construcción se procederá a la retirada de la vegetación ubicada en zonas útiles y al posterior aprovechamiento o trituración del material vegetal.

Como primera labor, tras la operación de trituración y desbroce, se realizará el rastrillado de la tierra vegetal, y la tierra procedente de las excavaciones realizadas en la obra, se

almacenará junto a las zonas de actuación en montículos de escasa altura, para su posterior reutilización en las labores de revegetación. Si estas tierras permanecieran más de seis meses acopiadas, se recomienda el abonado para aportar los elementos nutritivos necesarios (nitrógeno, fósforo y potasio).

Una vez finalizada la instalación de las zanjas del tramo soterrado se procederá a la reincorporación de la tierra vegetal.

*Medidas para la adecuada protección del medio ambiente.*

Los materiales procedentes de las excavaciones, tierras y escombros serán depositados en vertederos autorizados o destinados a su valorización.

En caso de necesitar préstamos, el abastecimiento se realizará a partir de canteras y zonas de préstamo provistas de la correspondiente autorización administrativa.

Los residuos generados en obra serán convenientemente retirados por gestor de residuos autorizado, quedando sometidos, independientemente de su naturaleza y origen, a lo dispuesto en la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados y cuanta normativa sectorial vigente de aplicación.

Se evitará la deposición de sobrantes de cementos en el terreno. No obstante, en el caso en que esto sea necesario, se realizará sobre áreas impermeables y habilitadas; se procederá a la apertura de un hoyo para su vertido, de dimensiones máximas 2 m x 2 m x 2 m, el cual deberá estar provisto de membrana geosintética o geomembrana de polietileno o PVC (impermeable) que impida el lavado del hormigón y el contacto con el suelo del cemento. Una vez seco, se procederá a la retirada del cemento incluyendo la membrana, trasladándolos a vertederos autorizados.

Los suelos fértiles extraídos en tareas de excavación y desbroce y zonas de instalaciones de obra serán trasladados a áreas potencialmente mejorables o almacenadas para la posterior reincorporación. Dichas tareas de traslado se realizarán sin alterar los horizontes del suelo, con el fin de no modificar la estructura del mismo.

El almacenaje de las capas fértiles procurará realizarse en cordones con una altura inferior a 2-2,5 m., situándose en zonas donde no exista compactación por el paso de maquinaria y evitando así la pérdida de suelo por falta de oxígeno en el mismo.

Se deberá incluir en el proyecto de ejecución de la obra, un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición. Este estudio, debe contener como mínimo las obligaciones establecidas en el artículo 4.1.a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, y entre ellas las medidas para la prevención de residuos y las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generan en obra. Entre otros aspectos se deberá estimar la cantidad de residuos generados, así como hacer una valoración de los costes derivados de su gestión que deberá formar parte del presupuesto del proyecto. También como medida especial de prevención, se establece la obligación, en el caso de obras de construcción, demolición, reparación o reforma de hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generen.

### **V.3 Cruzamientos en carreteras de la red de la Comunidad de Madrid**

Será normativa de aplicación la Ley 3/91, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid y su Reglamento, aprobado por Decreto 29/93, de 11 de marzo. En materia de accesos será de aplicación la Orden de 23 de mayo de 2019, de la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, por la que se derogan los títulos I a IV de la Orden de 3 de abril de 2002, por la que se desarrolla el Decreto 29/1993, de 11 de marzo, Reglamento de la ley de Carreteras de la Comunidad de Madrid en materia de accesos a la red de carreteras de la Comunidad de Madrid. Además, se debe tener en cuenta que, antes del comienzo de cualquier obra que pueda afectar al dominio público viario de la Comunidad de Madrid o su zona de protección, es preceptivo solicitar el correspondiente permiso a la Subdirección General de Conservación y Explotación de la Dirección General de Carreteras.

Las posibles afecciones por cruces y paralelismos en tramos de carreteras de la Comunidad de Madrid deberán cumplir con las limitaciones establecidas en la legislación vigente en materia de carreteras. De forma general, las actuaciones deberán ejecutarse fuera de la zona de protección de las carreteras de competencia autonómica. En el caso de los cruces, la ejecución se realizará por medio de hinca y los puntos de conexión se situarán fuera de la zona de protección de la carretera, y con una profundidad que deberá determinarse en la tramitación del permiso de cada actuación.

Las distancias de los cruces y paralelismos deberán ser plasmadas en planos específicos de carreteras donde queden reflejadas y debidamente acotadas respecto a la arista exterior de la explanación, las franjas de terreno correspondientes al dominio público y zona de protección de las carreteras de la Comunidad de Madrid.

No estará autorizado ningún nuevo acceso que no lo esté expresamente por la Dirección General de Carreteras, aunque figure como tal en el planeamiento. Tampoco podrán variarse las características o uso de los accesos existentes sin la previa autorización de la Consejería de Transportes, Movilidad e Infraestructuras.

Las conexiones que pudieran afectar a las carreteras competencia de la Comunidad de Madrid deben definirse mediante proyectos específicos completos que tienen que ser remitidos a esa Dirección General para su informe y tienen que estar redactados por técnicos competentes y visados por el colegio profesional correspondiente.

Se deberá incorporar a la documentación de estos proyectos unos planos específicos de carreteras en los tramos de posibles afecciones, donde queden reflejadas y debidamente acotadas respecto a la arista exterior de la explanación, las franjas de terreno correspondientes al dominio público y zona de protección de las carreteras de la Comunidad de Madrid.

Los gastos derivados de la redacción de proyectos, disposición del suelo y construcción de las infraestructuras necesarias, así como su mantenimiento, deberán ser sufragados íntegramente por los promotores.



#### **V.4 Protección de cauces**

##### Afección a cauces públicos:

Para la ejecución de la infraestructura objeto del Plan Especial de Infraestructuras será necesario solicitar la oportuna autorización a la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT), de conformidad con lo recogido en el Texto Refundido de la Ley de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Para la obtención de las preceptivas autorizaciones que se soliciten se deberá presentar la documentación técnica reglamentariamente establecida, en la que se justifique y describa el total de las actuaciones con mayor grado de detalle, incluyendo planos en planta y perfiles transversales acotados y georreferenciados, descriptivos del total de las obras situadas en dominio público y zona de policía.

Toda actuación en la zona de flujo preferente deberá contar con una declaración responsable, presentada ante la Administración hidráulica competente e integrada, en su caso, en la documentación del expediente de autorización, en la que el promotor exprese claramente que conoce y asume el riesgo existente y las medidas de protección civil aplicables al caso, comprometiéndose a trasladar esa información a los posibles afectados, con independencia de las medidas complementarias que estime oportuno adoptar para su protección. De conformidad con lo previsto en el artículo 11.3 del texto refundido de la Ley de Aguas, se deberá tener en cuenta que en la zona de flujo preferente sólo podrán ser autorizadas aquellas actividades no vulnerables frente a las avenidas y que no supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de dichas zonas, en los términos previsto en los artículos 9 bis, 9 ter y 9 quáter del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, teniendo en cuenta los requisitos básicos de seguridad establecidos en dichos artículos, sin perjuicio de las normas adicionales que establezcan las comunidades autónomas.

##### Obras e instalaciones en dominio público hidráulico:

El dominio público hidráulico de los cauces públicos se define en el artículo 4 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

En ningún caso se autorizarán dentro del dominio público hidráulico la construcción, montaje o ubicación de instalaciones destinadas a albergar personas, aunque sea con carácter provisional o temporal, de acuerdo con lo contemplado en el artículo 51.3 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

##### Actuaciones en las márgenes de los cauces:

De acuerdo con lo establecido en el Texto Refundido de la Ley de Aguas (TRLA), los terrenos que lindan con los cauces están sujetos en toda su extensión longitudinal a una zona de servidumbre de 5 metros de anchura para uso público y una zona de policía de 100 metros de anchura.

En todo caso deberán respetarse en las márgenes lindantes con los cauces públicos las servidumbres de 5 metros de anchura, según se establece en el artículo 6 del mencionado TRLA (Real Decreto Legislativo 1/2001) y en el artículo 7 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Conforme lo establecido en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, toda actuación de las contempladas en el artículo, que se realice en la zona de policía de cualquier cauce público, deberá contar, para su ejecución, con la preceptiva autorización previa del Organismo de cuenca.

Toda actuación que se realice en zona de dominio público hidráulico deberán contar con la preceptiva autorización del Organismo de cuenca. Para poder otorgar la autorización de las obras correspondientes, se deberá aportar Proyecto suscrito por técnico competente de las actuaciones a realizar.

#### Características de los cruces aéreos:

Los apoyos de la línea aérea no podrán ubicarse en terrenos de dominio público hidráulico y dejarán la anchura necesaria para la servidumbre de uso público establecida en el artículo 6.1.a) del texto refundido de la Ley de Aguas.

En los cruzamientos de la conducción de forma aérea sobre cauces, la obra de cruce deberá mantener la capacidad de desagüe del mismo y asegurar que no provoca afección al dominio público hidráulico o a los terrenos colindantes en avenidas extraordinarias y en particular en las de 500 años de periodos de retorno.

La altura mínima en metros de los conductores sobre el nivel alcanzado por las máximas avenidas se deducirá de las normas que a estos efectos tenga dictada sobre este tipo de gálibos el Ministerio de Industria y Energía respetando siempre como mínimo el valor que se deduce de la siguiente fórmula:

$$H = G + 2,30 + 0,01 U$$

H = altura mínima en metros.

G = 4,70 metros para casos normales

G = 10,50 m. para cruces de embalses y ríos navegables

U = valor de la tensión de la línea expresada en Kilovoltios.

En el caso que esta infraestructura en el PEI, el valor mínimo de H será de 9,20 metros.

Se mantendrá una altura mínima sobre el terreno de 8,00 metros en la zona de servidumbre de uso público, para permitir el paso de la maquinaria de dragado y conservación de cauces.

#### Características de los cruces subterráneos:

Durante la construcción y explotación de la conducción no se podrá disponer en el cauce obstáculo alguno que dificulte la corriente del mismo. El titular de la autorización será responsable de los daños y perjuicios que ocasione al dominio público hidráulico y a terceros.

La conducción deberá ser fácilmente localizable. A tal efecto, se deberá colocar, en lugar bien visible de las riberas del cauce, una señalización que muestre inequívocamente el lugar de paso del cable subterráneo.

En el lugar donde se produzca el cruzamiento de la línea subterránea con el cauce, la distancia entre el lecho del cauce y la generatriz superior de la conducción será de al menos un (1) metro.

Los registros a ambos lados del río/arroyo, no podrán ubicarse en terrenos de dominio público hidráulico ni en la zona de servidumbre de cinco (5) metros de uso público, establecida en el texto refundido de la Ley de Aguas y en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

En caso de obtenerse la correspondiente autorización, la misma se otorgará a título precario, sin perjuicio de tercero y sin menoscabo del derecho de propiedad, quedando sujeta a las limitaciones prevenidas en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, de la Ley de Aguas (B.O.E. del 24) y en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico de 11 de abril de 1.986, modificado por el Real Decreto 9/2008, de 11 de enero (B.O.E. nº14 del 16).

#### Otras determinaciones:

En lo referente con la alteración edáfica asociada a la fase de construcción se indica la necesidad de tener en cuenta que un posible impacto sobre la hidrología puede proceder de la remoción de los materiales durante las fases de construcción y su posterior arrastre pluvial, provocando un incremento del aporte de sólidos a los cauces, por lo que se deben tomar medidas necesarias para evitarlo, por ejemplo, colocando barreras móviles para impedir dicho arrastre.

Respecto al control de vegetación, para realizar los desbroces en el cauce deberá solicitar autorización expresa a la Confederación Hidrográfica del Tajo. Para dicho desbroce se utilizarán medios manuales. En el caso de que excepcionalmente se utilicen medios mecánicos para realizar alguna de las labores, estas no deberán afectar al cauce ni a su conformación, ni provocar alteraciones en el sistema fluvial. Si estos medios mecánicos incluyeran el uso de maquinaria pesada, se evitará su acceso al cauce, debiendo realizar las actuaciones desde sus márgenes, extremando los cuidados para que no se produzcan erosiones o alteraciones en el terreno que conforma las riberas.

En cualquier caso, no se eliminará toda la vegetación del cauce y sus riberas, debiendo ceñirse la actuación a la retirada selectiva de plantas herbáceas o arbustivas anuales que puedan impedir el acceso al cauce o la realización de las obras.

Para la eliminación o control de la vegetación no está permitido el uso de herbicidas o cualquier otro tipo de sustancias químicas. Tampoco se permite la incorporación al cauce de materiales, estructuras y sustancias distintos a los existentes.

No se podrán llevar a cabo, en ningún caso, obras de movimientos de tierras que alteren la sección del cauce o su configuración, como serían la retirada de sedimentos o su distribución dentro del propio cauce.

Deberá mantenerse intacta la morfología del cauce, y no provocar cambios en su lecho o en los taludes de sus riberas, no contemplándose por lo tanto ni la apertura de caja ni el perfilado de taludes.

Una vez finalizadas las actuaciones se deberá dejar el cauce en condiciones normales de desagüe. En este sentido, la zona deberá quedar limpia de cualquier producto sobrante de las mismas y los restos vegetales resultantes del desarrollo de los trabajos no se abandonarán en el dominio público hidráulico o en la zona de policía de sus márgenes, debiendo retirarse para su adecuada gestión.

## V.5 Protección de vías pecuarias

Todos los cruces con el dominio público pecuario del trazado de la infraestructura que se va a proyectar deberán ser autorizados por la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación y serán tramitados de acuerdo con la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid y el Decreto 7/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

Para la tramitación de estos cruces será remitido al Área de Vías Pecuarias de la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación documentación a la escala necesaria donde se compruebe de manera exacta y acotada la ocupación territorial de la línea eléctrica. Se definirá la situación de las instalaciones propias de este tipo de líneas que se vayan a realizar, localizándose estas siempre fuera del dominio público pecuario. Durante la realización de las distintas fases de la obra y en relación al uso de dominio público pecuario se estará a lo dispuesto en la Ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

## V.6 Cruzamientos con infraestructuras del Canal de Isabel II

Para coordinar las afecciones a tuberías e infraestructuras adscritas a Canal de Isabel II S.A., ya sean existentes, planificadas y/o en construcción, que se puedan ver afectadas por las obras y/o actividades previstas, antes del inicio de las obras se deberá enviar el proyecto de construcción del tramo de la línea eléctrica de alta tensión a la Ventanilla Única de Atención a Promotores del Canal de Isabel II, para definir las actuaciones necesarias a realizar, tanto a nivel de proyecto como de ejecución de las obras, así como para la obtención de los permisos oportunos en los casos que sean necesarios.

Las actuaciones proyectadas respetarán la regulación relativa a las Bandas de Infraestructuras de Agua (BIA) y las Franjas de Protección (FP) recogida en el punto 8 del apartado IV de las Normas para redes de Abastecimiento de Agua de Canal de Isabel II de 2012 (modificadas 2021), en el que se define lo siguiente:

- *Bandas de Infraestructura de Agua (BIA):*

Se denomina *Banda de Infraestructura de Agua (BIA)* a una zona de un ancho determinado en función de las características técnicas y ubicación de las conducciones, en la que se establece una prohibición absoluta para construir y una fuerte limitación sobre cualquier actuación que se pretenda realizar en dicha banda.

Su anchura será definida por los Servicios Técnicos de Canal de Isabel II y variará entre los 4 y 25 metros dependiendo de las características de las conducciones: sección hidráulica, número de conducciones paralelas, capacidad máxima de transporte, etc.

Sobre las Bandas de Infraestructura de Agua serán de aplicación las siguientes condiciones de protección:

- No establecer estructuras, salvo las muy ligeras que puedan levantarse con facilidad, y en cuyo caso se requerirá la conformidad previa de Canal de Isabel II.
- No se colocarán instalaciones eléctricas que puedan provocar la aparición de corrientes parásitas.
- Se prohíbe la instalación de colectores.

- Cualquier actuación de plantación o ajardinamiento, instalación de viales sobre las Bandas de Infraestructuras de Agua, así como su cruce por cualquier otra infraestructura, requerirá la conformidad técnica y patrimonial de Canal de Isabel II.

- *Franjas de Protección (FP)*

Se denomina *Franja de Protección (FP)* a dos zonas paralelas a ambos lados de la BIA, donde no existe limitación alguna para la edificación, pero sí se requiere autorización expresa de Canal de Isabel II.

Cada una de las dos zonas de la FP tendrá una anchura de 10 metros medidos desde la línea exterior correspondiente de la BIA asignada a la infraestructura de abastecimiento.

Para la ejecución en estas zonas de cualquier estructura o edificación, salvo las muy ligeras, se requerirá la oportunidad conformidad de Canal de Isabel II, que condicionará su autorización a aspectos y procedimientos constructivos que puedan afectar a la seguridad de las conducciones existentes.

Cuando en caso de rotura de la conducción exista riesgo para la seguridad de las estructuras o edificaciones a construir en la FP, Canal de Isabel II podrá requerir la implantación en dichas construcciones de medidas correctoras o de protección.

En cuanto al colector de saneamiento, su traza se mantendrá expedita de edificaciones, construcciones, instalaciones y plantaciones arbóreas y arbustivas.

Cualquier retranqueo y/o afección sobre las infraestructuras de Canal de Isabel II deberá ser autorizado previamente por dicha Empresa Pública, la cual podrá imponer los condicionantes que resulten necesarios para la salvaguarda de las infraestructuras que gestiona. Los retranqueos o intervenciones deberán ser proyectados, ejecutados y costeados por el promotor de la obra, con la conformidad técnica de Canal de Isabel II.

Los costes derivados de cualquier intervención sobre las infraestructuras Canal de Isabel II y autorizada por esta empresa pública, promovida por terceros, será de cuenta de aquellos, sin que puedan ser imputados al Ente Canal de Isabel II.

Con respecto a posibles afecciones a terrenos de titularidad del Canal de Isabel II o adscritos a Canal de Isabel II S.A., en el caso de que éstas se pudieran producir, se deberán poner en contacto con la Ventanilla Única de Atención a Promotores del Canal de Isabel II. Los suelos de dominio público no podrán ser afectados sin autorización expresa del Canal de Isabel II.

## **V.7 Protección de la biodiversidad**

El proyecto constructivo de la infraestructura objeto del PEI cumplirá con las medidas de prevención contra electrocución y colisión de avifauna en apoyos y vanos (respectivamente) según normativa vigente de aplicación, tal como se dispone en el artículo III.3 *Condiciones de protección y seguridad* de estas normas.

Respecto a la protección de la avifauna, en el proyecto de construcción de la línea eléctrica y siempre que sea viable técnicamente se deberán considerar las siguientes recomendaciones:

- Cruceta en bóveda o Aisladores suspendidos:

La distancia aislada en suspensión debe ser en cualquier caso igual o superior a 600 milímetros.

- Cable central. En todos los casos:

La distancia vertical del conductor de la fase central respecto a la cabeza del fuste debe ser superior a 880 mm.

En cadena de amarre debe estar aislado del puente flojo.

En cadena en suspensión debe estar aislada con elementos preformados la rótula de enganche y una longitud de cable de un metro a cada lateral de la rótula

- Cadenas de amarre. Para todo tipo de cruceta o Longitud total aislada:

La longitud aislada (alargaderas, cadenas de aisladores de amarre, etc.) entre la cruceta y la grapa de amarre debe tener una longitud  $\geq 1$  metro.

Dada la posible presencia de buitres en el entorno del tendido, se debe aislar con elementos preformados una longitud mínima de cable de 300 mm en la zona de tensión mecánica del exterior de la grapa de amarre.

En cualquier caso, se debe cumplir la longitud aislada “d” especificada en el Real Decreto 1432/2008.

- Las alargaderas que deben instalarse para alcanzar la distancia mínima de seguridad “d” entre cruceta y grapa de amarre (según Real Decreto 1432/2008), deben cumplir:

En ningún caso serán metálicas ni conductoras, tengan o no chapa antiposada.

Se debe usar cadena PECA, bastones no conductores o elementos no conductores de igual eficacia.

No está permitido el paso de cables por encima de la cruceta, estén o no aislados.

Es obligatorio el aislamiento con piezas preformadas de los puentes flojos bajo cruceta y de las grapas de amarre.

## **V.8 Protección contra el riesgo de incendio**

Durante el periodo de obras y fase de explotación, se dará cumplimiento a la normativa vigente y en especial a las medidas de prevención de incendios recogidas en el Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA).

Se deberán tener en cuenta las medidas preventivas para el uso de maquinaria y equipos cuyo funcionamiento pueda generar deflagraciones, chispas o descargas eléctricas.



Las medidas de prevención de incendios forestales serán también de obligado cumplimiento para las instalaciones colindantes a los terrenos forestales y para las edificaciones e instalaciones aisladas situadas en terrenos forestales.

#### **V.9 Protección de la infraestructura ferroviaria**

Cualquier actuación en el entorno de la línea ferroviaria quedará sujeta a la legislación vigente, Ley 26/2022 de 19 de diciembre por la que se modifica la Ley 38/2015, de fecha 29 de septiembre, del Sector Ferroviario (en adelante LSF), el RD 2.387/2004, de fecha 30 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento del Sector Ferroviario, y el RD 929/2020, de fecha 27 de octubre, sobre seguridad operacional e interoperabilidad ferroviarias, normativa sectorial con rango de normas materiales de ordenación directamente aplicables al planeamiento.

Las obras planteadas en el Plan Especial estarían afectadas por la Zonas de Afección del Ferrocarril, por lo que precisan Autorización del administrador de la infraestructura ferroviaria y deberán ajustarse a lo establecido en la Ley del Sector Ferroviario y su Reglamento de aplicación, en particular en lo que se refiere a su compatibilidad y delimitación con las Zonas de Dominio Público, Protección y Línea Límite de Edificación.

En la citada autorización, y en razón a la documentación técnica que dé soporte al proyecto de las obras o instalaciones a materializar, o de la actividad a autorizar, se establecerán, por parte del administrador de la infraestructura ferroviaria, las prescripciones de naturaleza técnica específica y los condicionantes económicos que resulten de aplicación, para garantizar la correcta implementación de los trabajos o de las actividades objeto de autorización.

En la ejecución de las obras a autorizar se cumplirán además las siguientes condiciones:

- Las cimentaciones de los apoyos de la línea eléctrica de evacuación deberán estar situadas fuera de la zona de sombra del túnel, es decir, fuera de la zona de dominio público.
  
- El uso de los caminos de servicio de la línea eléctrica de evacuación y estructuras de pasos superiores, tanto en la fase de obra como en la de explotación, deberán ser motivo de estudio sobre tonelaje de tránsito.

#### **V.10 Telecomunicaciones**

Será de aplicación la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones.

#### **V.11 Afecciones a infraestructuras eléctricas**

Las infraestructuras proyectadas deberán cumplir las distancias mínimas establecidas en la reglamentación vigente con las redes eléctricas existentes, tanto en la fase de construcción como en la situación final. De no cumplirse esta condición, será necesaria la apertura de los correspondientes expedientes para el soterramiento o retranqueo de las mismas, a costa del promotor de la infraestructura proyectada, en aplicación del art. 153 del R.D 1955/2000.

Para la ejecución de las obras se deberá aportar separata técnica donde se detallen las afecciones con instalaciones de UFD, así como incluir planos planta perfil acotados y cálculos justificativos del cumplimiento de las distancias exigidas tanto en el RD223/2008 frente a red de distribución eléctrica de media tensión, como las exigidas en el RD842/2002 frente a la red de

distribución eléctrica de baja tensión, quedando condicionada dicha ejecución al cumplimiento de las prescripciones técnicas y reglamentarias establecidas en la legislación aplicable a las instalaciones de la red de distribución afectadas, de las que es titular UFD.

Si para la ejecución de las obras fuera preciso realizar algún trabajo en proximidad de las instalaciones de la empresa distribuidora UFD, deberá atenderse a lo establecido en el Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

## V.12 Afecciones a oleoductos

El oleoducto ROTA - ZARAGOZA (ROTAZA) es propiedad del Ministerio de Defensa y está siendo explotado por la empresa Exolum. Fue declarado de utilidad pública por Decreto-ley de 23 de marzo de 1956. A su paso por las fincas afectadas impone las siguientes limitaciones de dominio:

- Servidumbre de paso de 15,24 m (5 m a la izda. y 10,24 m a la dcha. del eje en el sentido sur-norte) sujeta a las siguientes limitaciones de uso:
  - o Prohibición de realizar trabajos de arada o cava a una profundidad superior a 40 cm.
  - o Prohibición de efectuar obras sin la autorización y conocimiento de CLH.
  - o Prohibición de realizar edificaciones, aunque sean provisionales.
  - o Prohibición de plantar árboles o arbustos de tallo alto.
  - o Prohibición de modificar la cota del terreno.
  - o Obligación de permitir el paso del personal de mantenimiento del oleoducto las 24 horas del día.

El oleoducto ROTAZA queda clasificado como una instalación militar incluida en el Reglamento de Zonas e Instalaciones de Interés para la Defensa Nacional que desarrolla la Ley 8/75 de 12 de marzo, y Orden Ministerial -Defensa-nº 56/1995, de 17 de abril (BOE 100, 27/04/1995) sobre servidumbres del oleoducto ROTAZA.

El oleoducto ZARAGOZA – TORREJÓN (ZARATO) fue autorizado por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas (50.505/06, BOE nº 197 de 18 de Agosto de 2006), declarado de utilidad pública por Resolución de 12 de julio de 2006 (B.O.E. nº 197, de 18-08-2006) y de 3 de mayo de 2007 (B.O.E. nº 124, de 24-05-2007) de la Dirección General de Política Energética y Minas del Mº de Industria, Turismo y Comercio, en virtud de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos. Se establecen las siguientes limitaciones:

- Servidumbre permanente de paso a lo largo del trazado de la conducción, con una anchura de 4 m, 2 m a cada lado del eje, por donde discurrirá enterrada la tubería o tuberías que se requieran para la conducción del producto. Esta servidumbre está sujeta a las siguientes limitaciones al dominio:
  - a. Prohibición de efectuar trabajos de arada o labores similares a una profundidad superior a 70 cm, así como de plantar árboles o arbustos de tallo alto a una distancia inferior a 5 m, a contar desde el eje de la tubería o tuberías en zona rural y a una distancia inferior a 2 m, contados a partir del eje de la tubería en zona semiurbana.
  - b. Realizar cualquier tipo de obras, construcción o edificación así como efectuar acto alguno que pudiera dañar o perturbar el buen funcionamiento de las

instalaciones, a una distancia inferior a 10 m del eje de la tubería, a ambos lados de la misma en zona rural y a una distancia inferior a 4 m contados a partir del eje de la tubería a ambos lados de la misma en zona semiurbana. Esta distancia podrá reducirse, siempre que se solicite expresamente y se cumplan las condiciones que, en cada caso, fije el órgano competente de la administración.

- c. Libre acceso del personal y equipos necesarios para poder vigilar, mantener, reparar o renovar las instalaciones con pago, en su caso, de los daños que se ocasionen.

Para cualquier afección a estos oleoductos se deberán cumplir además las siguientes condiciones generales:

- CRUCE CON LÍNEA ELÉCTRICA AÉREA:

La distancia entre los apoyos de la línea y el eje de la traza del oleoducto deberá ser superior a 50 m y el ángulo de cruce lo más próximo a 90° (ángulo mínimo de 35°). Para ángulos inferiores a 35° la altura de los cables de la línea al terreno en dicho cruce deberá ser superior a 10 m.

La pica de la instalación de toma de tierra de los apoyos deberá respetar una distancia mínima de 50 m con el eje del oleoducto.

La zona de seguridad del oleoducto deberá quedar libre de otras instalaciones que no se autoricen expresamente en este escrito, y en ella no se podrá emplear maquinaria pesada ni explosivos.

- CRUCE LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA A.T:

La línea eléctrica deberá ir en una canalización entubada, señalizada y aislada adecuadamente mediante un prisma de hormigón, como medida de protección del oleoducto ante futuras actuaciones y para evitar posibles interacciones con el oleoducto que pudieran generar corrosión. El cruce se hará por debajo, formando un ángulo lo más próximo a 90 ° con la traza del oleoducto, siendo la mínima distancia entre la generatriz inferior del oleoducto y la arista superior de la capa de hormigón de 80 cm, en toda la zona de servidumbre.

- PASO DE MAQUINARIA SOBRE EL OLEODUCTO CON CARÁCTER TEMPORAL:

Si fuera necesario el paso de maquinaria pesada temporalmente sobre la traza del oleoducto, tanto en la ejecución del Proyecto como durante las futuras reparaciones importantes, con la utilización de grandes grúas de elevación, se habilitarán pasos adecuadamente delimitados y señalizados en los que se instalarán losas de hormigón según modelo estándar a proporcionar por Exolum.

Para maquinaria de gran tonelaje, será necesaria la realización de un caballón de tierra para alcanzar un recubrimiento mínimo de 2 m y su posterior compactación, así como el refuerzo de la losa provisional con chapones de forma que estos no se muevan.

Durante la realización de los trabajos dentro de la zona de seguridad del oleoducto deberá estar presente personal de Exolum y solo se permitirá el paso de maquinaria por encima de las losas de protección. Como medida de protección del oleoducto se deberá colocar malla para señalización rectangular (HDPE) para balizamiento que impida el acceso a la zona de seguridad que no disponga aun de losa de protección. Una vez terminados los trabajos se volverá a la cota original del terreno.

- TRABAJOS EN ZONA DE SEGURIDAD:

Durante la realización de los trabajos dentro de la zona de seguridad de los oleoductos, se deberá respetar en todo momento la toma de potencial (TP), los venteos y los hitos de señalización de referencia (AGM) del oleoducto. En el caso que esto no fuera posible deberá ubicarse la señalización y la toma de potencial con electrodo de referencia permanente y probetas en una posición accesible, definida por personal de Exolum, que permita a posteriori obtener el potencial de la tubería enterrada. La posición definitiva será fijada por personal de Exolum, por empresas homologadas y conforme al pliego de condiciones a proporcionar por Exolum, debiendo contactar con el Jefe de Explotación de la zona, quien facilitará información sobre empresas homologadas por Exolum para realizar estos trabajos, que serán a cargo del Promotor del Proyecto.

El promotor se asegurará de que el tiempo que el oleoducto permanece al descubierto sea el mínimo imprescindible, así como de que ninguna persona ajena a las obras tenga acceso al mismo. Una vez finalizadas las obras el promotor presentará un croquis de la actuación finalmente ejecutada.

Exolum tendrá libre acceso de personal, elementos y medios necesarios para la renovación, vigilancia y mantenimiento de sus instalaciones en la zona de servidumbre del oleoducto.

Cualquier daño que con motivo de las obras pudiera producirse en los oleoductos será reparado por personal de Exolum, quien pasará el cargo al Promotor.

La Ley 8/2015, de 21 de mayo, que ha modificado la Ley del Sector de Hidrocarburos prohíbe realizar cualquier tipo de obras, construcción, edificación, o de efectuar acto alguno que pudiera dañar o perturbar el buen funcionamiento de las instalaciones, a una distancia inferior a diez metros (10 m) del eje del trazado, a uno y otro lado del mismo. Esta distancia podrá reducirse siempre que se solicite expresamente y se cumplan las condiciones que, en cada caso, fije el órgano competente de la Administración Pública.

### **V.13 Afecciones a Instalaciones de Defensa nacional**

La O.M. 629/79 de 19 de agosto establece para la Estación Radio de Santorcaz (ERCAZ) una zona próxima de seguridad (ZPS) de 300 metros contados a partir del perímetro exterior de la Estación, una zona de seguridad radioeléctrica (ZSR), con una anchura de 2.000 metros, y una superficie de limitación de altura con una pendiente del 7,5 %, a partir del plano de referencia horizontal correspondiente a 875 metros sobre el nivel del mar.

A estas zonas les serán aplicables las normas contenidas en los artículos 20 y 21 del R.D. 689/1978, de 10 de febrero, que aprueba *el Reglamento de zonas e instalaciones de interés para la Defensa Nacional*.

En caso de afectarse a la ZPS de la estación de radio se cumplirán los siguientes requisitos:

- Las edificaciones proyectadas, en su caso, deberán estar lo más alejadas posible del límite exterior de la ERCAZ
- Se deben respetar los 50 metros más cercanos al vallado de la estación libres de cualquier equipamiento.
- La Armada tendrá conocimiento de los trabajadores de la infraestructura fotovoltaica.

## APÉNDICE A LAS NORMAS

Se incluyen como apéndice a las Normas Urbanísticas los siguientes documentos del informe de la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura, relativos a las afecciones al medio natural a la aprobación inicial del Plan Especial de Infraestructuras, que habrán de tomarse en consideración:

### **Anexo I. Condiciones mínimas para evitar electrocución de las aves**

**Medidas compensatorias para la mejora del hábitat estepario** como consecuencia de la instalación de proyectos fotovoltaicos y sus infraestructuras de evacuación en la Comunidad de Madrid, definidas por la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura, para todos los proyectos en tramitación que afecten al territorio regional (Documento Ref: 10/247589.9/22)

**Medidas compensatorias por afección a terreno forestal** como consecuencia de lo establecido en la Ley 16/1995, Forestal y de protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, definidas por la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura para proyectos fotovoltaicos y sus infraestructuras de evacuación en tramitación que afecten al territorio regional (Documento Ref: 10/533191 9/22)



Dirección General de Biodiversidad  
y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y AGRICULTURA

## ANEXO I

### CONDICIONES MÍNIMAS PARA EVITAR LA COLISIÓN Y ELECTROCUCIÓN DE LAS AVES

- En crucetas de bóveda o asimilables
- Aisladores suspendidos:
  - La distancia aislada en suspensión debe ser en cualquier caso igual o superior a 600 milímetros.
- Cable central. En todos los casos:
  - La distancia vertical del conductor de la fase central respecto a la cabeza del fuste debe ser superior a 880 mm.
  - En cadena de amarre debe estar aislado del puente flojo.
  - En cadena en suspensión debe estar aislada con elementos preformados la rótula de enganche y una longitud de cable de un metro a cada lateral de la rótula
- Cadenas de amarre. Para todo tipo de cruceta
- Longitud total aislada.
  - La longitud aislada (alargaderas, cadenas de aisladores de amarre, etc.) entre la cruceta y la grapa de amarre debe tener una longitud  $\geq 1$  metro.
  - Se debe aislar con elementos preformados una longitud mínima de cable de 300 mm en la zona de tensión mecánica del exterior de la grapa de amarre para evitar la posible afección a buitres.
- Las alargaderas que deben instalarse para alcanzar la distancia mínima de seguridad "d" entre cruceta y grapa de amarre, recogida en el Real Decreto 1432/2008 deben cumplir:
  - En ningún caso serán metálicas ni conductoras, tengan o no chapa antiposada.
  - Se debe usar cadena PECA, bastones no conductores o elementos no conductores de igual eficacia.
  - No está permitido el paso de cables por encima de la cruceta, estén o no aislados.
- Es obligatorio el aislamiento con piezas preformadas de los puentes flojos bajo cruceta y de las grapas de amarre.
- En su caso se instalarán piezas modelo AMPACT o bien sistemas que aseguren un bloqueo permanente al movimiento de las fundas a lo largo de los conductores.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 0982376456276957933665





Dirección General de Biodiversidad  
y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y AGRICULTURA

**MEDIDAS COMPENSATORIAS PARA LA MEJORA DEL HÁBITAT ESTEPARIO COMO CONSECUENCIA DE LA INSTALACIÓN DE PROYECTOS FOTOVOLTAICOS Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID, DEFINIDAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA PARA TODOS LOS PROYECTOS EN TRAMITACIÓN QUE AFECTEN AL TERRITORIO REGIONAL**

➤ **LÍNEA ELÉCTRICA**

- o Se evitarán las zonas sensibles para la avifauna y, en todo caso, será obligatorio el soterrado de las líneas, aprovechando las infraestructuras lineales existentes, en aquellas partes del trazado que intersecten con espacios naturales protegidos, espacios protegidos Red Natura 2000, corredores ecológicos principales, montes en régimen especial (montes de Utilidad Pública y montes preservados), áreas importantes para la conservación de las aves y la biodiversidad (IBA) y, en general, en aquellas otras zonas sensibles para la avifauna, fuera de los espacios protegidos, que se pongan de manifiesto en los estudios de fauna de un año de duración, que se lleven a cabo en el marco de los estudios de impacto ambiental realizados por expertos en fauna, o información de presencia o distribución de especies disponible en esta Dirección General. Los tramos de línea que se solapen con zonas de concentración de líneas aéreas previamente existentes, se estudiará, caso por caso, la necesidad de soterrado considerando la inclusión de la línea dentro de un corredor de infraestructuras de transporte de energía, definido como tal por la Comunidad de Madrid (nunca una ampliación del mismo), y, en su caso, la correspondiente compensación a su instalación con la mejora de otras líneas existentes potencialmente peligrosas para las aves.
- o El cruce con ríos se realizará siempre mediante entubado rígido sin apertura de zanja y sin afectar a la vegetación de ribera.
- o Los promotores estarán obligados, siempre que sea técnicamente posible, a utilizar los apoyos ya existentes, repotenciando las líneas si fuera el caso y a compartir líneas para evitar la proliferación de tendidos en la región. No serán viables ambientalmente nuevas líneas aéreas que discurran próximas a otras cuyos apoyos podrían ser compartidos. Se evitarán aprovechamientos de grandes líneas por debajo de 15 MW/km.
- o Habrá de compensarse la pérdida de hábitat estepario que supone la introducción de la nueva infraestructura en su parte aérea considerando que el impacto de las líneas eléctricas sobre las especies esteparias se estima altamente probable hasta los 800 metros a cada lado de la línea, constatados por Raab et al. (2011)<sup>1</sup> para la avutarda, siendo uno de los impactos antrópicos más significativos sobre la especie (Palacín et al., 2017)<sup>2</sup>. Estos mismos efectos negativos también han sido señalados para el sisón común, tanto sobre su hábitat (Silva et al., 2010)<sup>3</sup> como sobre su supervivencia (Marcelino et al., 2018)<sup>4</sup>, y en ambos casos, es uno de los factores de mortalidad no natural más importantes, determinado, fundamentalmente, por la presencia de hábitat adecuado para estas especies en el entorno

<sup>1</sup> Raab, R., Spakovszky, Pét., Julius, E., Schütz, C., Schulze, C.H., 2011. Effects of power lines on flight behaviour of the West-Pannonian Great Bustard *Otis tarda* population. *Bird Conservation International* 21, 142–155. <https://doi.org/10.1017/S0959270910000432>

<sup>2</sup> Palacín, C., Alonso, J.C., Martín, C.A., Alonso, J.A., 2017. Changes in bird-migration patterns associated with human-induced mortality. *Conservation Biology* 31, 106–115. <https://doi.org/10.1111/cobi.12758>

<sup>3</sup> Silva, J.P., Santos, M., Queirós, L., Leitão, D., Moreira, F., Pinto, M., Leão, M., Cabral, J.A., 2010. Estimating the influence of overhead transmission power lines and landscape context on the density of little bustard *Tetrax tetrax* breeding populations. *Ecological Modelling* 221, 1954–1963. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2010.03.027>

<sup>4</sup> Marcelino, J., Moreira, F., Mañosa, S., Cuscó, F., Morales, M.B., García De La Morena, E.L., Bota, G., Palmeirim, J.M., Silva, J.P., 2018. Tracking data of the Little Bustard *Tetrax tetrax* in Iberia shows high anthropogenic mortality. *Bird Conservation International* 28, 509–520. <https://doi.org/10.1017/S095927091700051X>





Dirección General de Biodiversidad  
y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y AGRICULTURA

de las líneas (Marques et al., 2020)<sup>5</sup>. Esta compensación se realizará sobre zonas de relevancia para la fauna esteparia que esta Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales definirá a los efectos de evitar la dispersión de las medidas de compensación que invaliden el objetivo de mejora de estas poblaciones de aves esteparias en la región.

- o Además, en el caso de que la traza de la línea intersecte con corredores ecológicos secundarios, no se exigirá el soterramiento en estas zonas, pero cada apoyo que se instale dentro de los corredores ecológicos secundarios, debidamente justificado, se compensará mediante la corrección de otras líneas eléctricas existentes potencialmente peligrosas para las aves, con un mínimo de 50 apoyos corregidos por cada apoyo instalado en estos corredores secundarios (1:50). Las líneas a corregir habrán de ser preferentemente de propietarios particulares con los que se firmarán acuerdos para la mejora de las mismas, a los efectos de la protección de la avifauna según se especifica más adelante. Igualmente, se procederá para el caso de cruces en aéreo sobre los corredores ecológicos secundarios, en cuyo caso la compensación será de 1:30, por cada cruce aéreo, siempre y cuando, al analizar el caso por caso, no se trate de zonas sensibles para la avifauna, en cuyo caso podría exigirse el soterrado también en estos corredores secundarios.
- o La corrección de líneas eléctricas existentes potencialmente peligrosas para las aves necesaria para compensar las afecciones anteriormente mencionadas, se realizará de acuerdo con lo establecido en el documento de "Recomendaciones técnicas para la corrección de los apoyos eléctricos del riesgo de electrocución de aves, para la adaptación de las líneas eléctricas al R.D. 1432/2008 de junio 2018" elaborado por el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, también para las líneas eléctricas fuera de los espacios Red Natura 2000.
  - > **Programa de vigilancia ambiental para líneas eléctricas aéreas**
    - o Se diseñarán muestreos periódicos bajo los tendidos eléctricos que permitan la detección de colisiones y electrocuciones, así como de cualquier otro impacto que se produzca por la presencia de la infraestructura.
    - o El seguimiento ambiental del proyecto, deberá abarcar todas las fases del proyecto, remitiendo un informe anual a la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales, durante todo el periodo útil de la infraestructura y hasta su completo desmantelamiento.
    - o El coste de estas actuaciones, incluyendo los costes de los censos de fauna, no podrá imputarse a las medidas compensatorias.
  - > **PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA**
    - o Las plantas solares fotovoltaicas, a excepción de la generación distribuida sobre infraestructuras existentes, no podrán instalarse dentro de espacios naturales protegidos, espacios protegidos Red Natura 2000, corredores ecológicos principales, montes en régimen especial (montes de Utilidad Pública y montes preservados), áreas importantes para la conservación de las aves y la biodiversidad (IBA) y, en general, sobre aquellas otras zonas sensibles para la avifauna, fuera de los espacios protegidos, incompatible con este tipo de infraestructuras, que se pongan de manifiesto en los estudios de fauna de un año de duración que se lleven a cabo en el marco de los estudios de impacto ambiental realizados por expertos en fauna, o información de presencia y distribución de especies disponible en esta

<sup>5</sup> Marques, A.T., Moreira, F., Alcazar, R. et al. Changes in grassland management and linear infrastructures associated to the decline of an endangered bird population. Sci Rep 10, 15150 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-72154-9>



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 0907436541964656217918



Dirección General de Biodiversidad  
y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y AGRICULTURA

Dirección General. Las pequeñas plantas de menos de 15 ha de superficie no se considerarán obstáculos a los efectos de la conectividad de la fauna.

- o La superficie de las plantas que, justificadamente, se solape con corredores ecológicos secundarios, siempre y cuando no sean coincidentes con zonas sensibles para la fauna esteparia según los estudios de fauna de un año de duración y la información de distribución y presencia de especies obrante en esta Dirección General, en cuyo caso serían incompatibles, habrá de ser compensada aplicando un coeficiente corrector de valor 2 sobre la superficie total a ocupar en ese corredor secundario.
- o Como medida compensatoria por la pérdida de hábitat como consecuencia de la instalación de la planta solar fotovoltaica en el territorio de la Comunidad de Madrid, será necesario poner en marcha un programa agroambiental para potenciar y mejorar el hábitat de las especies de avifauna esteparias que potencialmente pudieran ocupar la zona, según se especifica más adelante.
- o Para potenciar la presencia de fauna silvestre dentro de las parcelas donde se ubicarán las plantas solares fotovoltaicas se deberá, además:
  - Crear y mantener puntos de agua en las instalaciones: 1 por cada 5 km de vallado<sup>6</sup>.
  - Plantación y mantenimiento de especies de gramíneas y leguminosas entre calles y debajo de los paneles para aportar nutrientes y diversificación en la dieta de las especies herbívoras y también plantación de especies consideradas nutricias de lepidópteros. Creación y mantenimiento de micro-reservorios, en zonas de acceso restringido, de especies de flora protegida en el interior de las instalaciones con una superficie mínima de 1 ha.
  - Instalación de hoteles de insectos para polinizadores que favorezcan la biodiversidad de la zona, uno por cada 5 ha ocupadas por la planta.
  - Establecer una red de corredores continua interna que mantenga zonas de presencia de vegetación natural, en especial se deben aprovechar las vaguadas que existan en la zona para ser incluidas en la citada red de corredores internos.
  - Deben preservarse las isletas y linderos de vegetación natural existentes en el interior de la planta, pues suponen zonas de importancia ecológica como reservorios de biodiversidad.
  - Será necesario también mantener toda la red de vaguadas y arroyos estacionales o permanentes con una zona de reserva naturalizada, de, al menos, 20 m a cada lado, para recibir y encauzar las escorrentías y evacuar eventuales inundaciones.
  - En las labores de mantenimiento de las instalaciones no se podrá utilizar glifosato u otros herbicidas. A ser posible, dentro de las plantas se llevará a cabo el pastoreo con ganado ovino para las labores de mantenimiento de la vegetación dentro de un calendario y condiciones de uso compatibles con la conservación de la biodiversidad.
  - Paneles retranqueados respecto a vallados que permitan la existencia de zonas de refugio de fauna de, al menos, 50 metros de ancho de lindero. Los vallados habrán de ser permeables al paso de la fauna.
  - Se favorecerá la fijación de poblaciones de aves como aviones, vencejos, golondrinas y cernícalos, así como de quirópteros realizando adaptaciones a las

<sup>6</sup> Lámina de agua mínima de 100 m<sup>2</sup>, con profundidad máxima de 1 metro y al menos uno de sus bordes sea una rampa (de profundidad progresiva) de forma que puedan entrar y salir animales para beber. Se vigilará el buen estado del agua y su renovación. Se mantendrán algunas manchas de vegetación (especialmente zarzales) próximas a dichos puntos de agua, ya que sirven de área de refugio para los anfibios adultos. La limpieza de los puntos de agua se realizará al final del verano evitando el uso de alguicidas como el sulfato de cobre. Debe evitarse la introducción de peces y cangrejos en los puntos de agua.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 0907-4366-4196-465-6217938





Dirección General de Biodiversidad  
y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y AGRICULTURA

instalaciones que pueden consistir en la instalación de cajas nido, la habilitación de espacios bajo fachada, tejas y ladrillos adaptados, fisuras artificiales, etc.

- Será obligatorio que las obras de drenaje (longitudinales y transversales) de los viales y caminos cuenten, al menos, con una rampa de obra en el interior para permitir la salida de anfibios, reptiles y otros animales de pequeña talla que puedan quedar atrapados accidentalmente

➤ **Programa de vigilancia ambiental para las plantas fotovoltaicas**

- o Se diseñará un programa de vigilancia ambiental que incluya la realización de censos de fauna tanto dentro de la instalación como en parcelas control situadas en las cercanías, al objeto de identificar las variaciones en la riqueza y abundancia de las comunidades faunísticas tras la construcción de la planta, en comparación con la situación previa, antes del inicio de las obras y hasta el desmantelamiento y restauración de la zona.
- o Idóneamente, las parcelas control deberían contener los mismos hábitats que los afectados por el proyecto. El seguimiento ambiental deberá abarcar todas las fases del proyecto, remitiendo un informe anual a la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales, durante toda la vida útil de la infraestructura y hasta el desmantelamiento de la misma.
- o El coste de estas actuaciones incluyendo los costes de los censos de fauna no podrá imputarse a las medidas compensatorias.

➤ **PROGRAMA DE MEDIDAS COMPENSATORIAS CONJUNTO**

- o Se diseñará, por tanto, un programa de medidas compensatorias global para el conjunto del proyecto y de otros proyectos del mismo promotor, si fuera el caso, que incluya todas las medidas anteriormente definidas. Dicho programa concretará el contenido de todas las medidas compensatorias según lo establecido en el presente informe tanto superficiales, por compensación de pérdida de hábitat como consecuencia de la instalación de las plantas solares fotovoltaicas y de las líneas eléctricas de evacuación en aéreo, como de mejora de líneas ya existentes según lo especificado en párrafos anteriores.
- o Las medidas compensatorias por pérdida de hábitat se desarrollarán en las zonas de relevancia para la fauna esteparia definidas por esta Dirección General. Parte de las medidas compensatorias podrán llevarse a cabo en otras zonas importantes para la fauna esteparia debidamente justificadas por el promotor, siempre y cuando, al menos, el 75% de la superficie a compensar por el promotor se realice dentro de estas zonas de relevancia para la fauna esteparia definidas por esta Dirección General. El 25% restante de la superficie a compensar se invertirá en zonas de importancia para la fauna esteparia puestas de manifiesto en los informes elaborados por esta Dirección General para cada proyecto en las inmediaciones de las plantas fotovoltaicas, si este hecho se hubiera producido.
- o El importe económico que anualmente se destinará a las medidas compensatorias por pérdida de hábitat estepario deberá ser de, al menos, 600 euros/ha-año tanto para compensar la afección de las líneas eléctricas aéreas como a las plantas fotovoltaicas.
- o Las medidas compensatorias habrán de quedar perfectamente definidas, presupuestadas y cartografiadas en el programa que deberá haber sido aprobado por esta Dirección General antes del inicio de las obras de construcción de las infraestructuras y comenzado a ejecutarse de forma simultánea al inicio de las mismas.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0907436641964656217918



Dirección General de Biodiversidad  
y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y AGRICULTURA

- o La superficie a compensar por la pérdida de hábitat que se produce como consecuencia de la instalación de las plantas fotovoltaicas y sus infraestructuras de evacuación en la Comunidad de Madrid se calculará en la siguiente proporción:
  - 1:1 cuando la actuación a realizar sea una recreación o restauración ecológica del hábitat más adecuado para la especie paraguas (*Tetrax tetrax*, sisón común) realizada directamente por una entidad independiente con experiencia acreditada en este tipo de actuaciones (gestor de los compromisos), posteriormente a los acuerdos del promotor para obtener la disponibilidad de los terrenos mediante arrendamiento o adquisición y garantizando su correcta gestión.
  - 1:1,5 cuando se trate de una actuación dirigida a cambios en la gestión de usos agrícolas realizadas directamente por los agricultores que cultivan la tierra.

El cómputo de la superficie objeto de compensación por pérdida de hábitat como consecuencia de la instalación de las plantas fotovoltaicas y sus infraestructuras aéreas de evacuación de la energía en la Comunidad de Madrid, se realizarán sumando las superficies que, para esas zonas, aporta el SIGPAC considerando los siguientes códigos TA: Tierras arables, PS: Pastizales y además, se considerará la superficie de los siguientes cultivos leñosos cuando estos no se realicen en espaldera: OV: Olivar, VO: Viñedo – Olivar y VI: Viñedo. A este resultado habrá que aplicarse la proporción anteriormente establecida (1:1 o 1:1,5).

- o Entre las medidas que será necesario incluir como parte del programa agroambiental anteriormente mencionado estarán:
  1. Compromiso 1- Barbecho sembrado con leguminosas, mediante este compromiso se adquieren las siguientes obligaciones:
    - Preparar el terreno convenientemente para el buen desarrollo de la leguminosa.
    - Sembrar leguminosas (veza, yeros, etc.) en otoño, con una preparación previa del terreno conveniente.
    - Utilizar una dosis mínima de semilla de 120 kg/ha y no más del 20 por 100 de semilla de cereal junto con la semilla de leguminosa.
    - No se podrán utilizar semillas tratadas o blindadas para la sementera.
    - La recogida de la cosecha no podrá ser realizada antes del 31 de julio.
    - No está permitido utilizar fertilizantes ni productos fitosanitarios.
  2. Compromiso 2- Mejora y mantenimiento del barbecho tradicional, mediante este compromiso se adquieren las siguientes obligaciones:
    - Mantener los rastrojos sin alzar desde la cosecha de cereal precedente hasta el 31 de enero.
    - A partir del 31 de enero se podrán labrar los rastrojos, sin aplicar productos fitosanitarios ni ninguna otra sustancia química, hasta el 31 de marzo.
    - Entre el 1 de abril y el 31 de julio, ambos inclusive, no se podrá realizar ninguna labor agrícola (ni mecánica, ni química, ni pastoreo) sobre las parcelas acogidas a esta medida.
    - Podrán hacerse un máximo de dos tratamientos mecánicos al año: uno a finales de invierno-principios de primavera y otro en otoño.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0907436541984656217918



Dirección General de Biodiversidad  
y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y AGRICULTURA

3. Compromiso 3- Barbecho de larga duración, las parcelas adheridas a este compromiso deberán mantenerse retiradas de la producción al menos 5 años de compromiso, durante los cuales se deberán cumplir las siguientes obligaciones:
- Mantener las mismas parcelas agrícolas comprometidas en barbecho durante los cinco años de compromiso.
  - No realizar labores agrícolas mecánicas en las parcelas comprometidas y admitidas, salvo un tratamiento mecánico a finales de invierno-principios de primavera (antes del 1 de abril).
  - No aplicar productos fitosanitarios, ni abonos de síntesis química, en las parcelas comprometidas.
4. Compromiso 4- Cultivo de cereal con mejora medioambiental, mediante este compromiso se adquieren las siguientes obligaciones:
- No utilizar semillas tratadas o blindadas.
  - Comprometerse a retrasar el cosechado no antes del 31 de julio. Este compromiso podrá llevarse a cabo mediante una de las dos siguientes opciones:
    - Retrasar la cosecha en toda la superficie comprometida hasta que esta Dirección General determine, anualmente, en función de la fenología reproductiva de las especies esteparias presentes, la fecha de recogida más adecuada.
    - Dejar un 40% de la superficie comprometida sin cosechar de tal forma que esta superficie se reserve alrededor de los nidos que se detecten en las parcelas o, en caso de no detectarse nidos, podrá ubicarse en las zonas seleccionadas por el agricultor o gestor de la medida.
  - No aplicar productos fitosanitarios, ni abonos de síntesis química, en las parcelas comprometidas y admitidas.
  - No se podrán utilizar semillas tratadas o blindadas para la sementera.
- o La mitad de la superficie comprometida habrá de destinarse a la implantación de barbechos con fines ambientales (Sanz-Pérez et al., 2021)<sup>7</sup>, compromisos 1, 2 y 3, en la siguiente proporción: 25% barbecho sembrado con leguminosas, 15% barbecho de larga duración y 10% barbecho tradicional.
- o Las parcelas en barbecho no se podrán pastorear entre el 1 abril y el 31 de julio, ambos inclusive.
- o Se respetarán y fomentarán los linderos en los márgenes de las parcelas.
- **Memoria anual de actuaciones:**
- o Tanto el seguimiento del programa de medidas compensatorias como el de vigilancia ambiental deberá llevarse a cabo por una entidad independiente con experiencia debidamente acreditada en tema de avifauna o fauna esteparia y preferiblemente, de carácter local y ligada al territorio que podrá ser coincidente con el gestor de los compromisos introducido anteriormente, si fuera el caso; esta entidad será la encargada de informar anualmente a esta Dirección General sobre los resultados del plan de seguimiento correspondiente al programa de medidas compensatorias por cada promotor y de proponer las modificaciones necesarias, a medida que se conozcan los resultados del seguimiento, para asegurar que dichas medidas contribuyen a la mejora de las poblaciones de fauna

<sup>7</sup> Sanz-Pérez, A., Sardà-Palomera, F., Bota, G., Solimann, R., Pou, N., Giralt, D. (2021). «The potential of fallow management to promote steppe bird conservation within the next EU Common Agricultural Policy reform». Journal Applied Ecology, mayo de 2021. Doi: 10.1111/1365-2664.13902



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 0907436641964656217918





Dirección General de Biodiversidad  
y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
VIVIENDA Y AGRICULTURA

esteparia en la región. Esta entidad independiente externa será también la encargada de informar sobre los resultados del programa de vigilancia ambiental.

- o Se entregará una memoria anual de las actuaciones para su estudio y aprobación con una periodicidad anual. Su contenido incluirá las acciones desarrolladas en el año en cuestión integrándolas dentro del marco completo del programa. Las posibles desviaciones detectadas, tanto en ejecución presupuestaria como de superficies compensadas o de otras medidas podrán trasladarse a anualidades posteriores y así quedará reflejado en la propuesta de actuaciones para cada uno de los años posteriores.
- o La propuesta de actuaciones para cada año, incluyendo las posibles modificaciones necesarias en las medidas como consecuencia del análisis de resultados, deberá ser entregada anualmente para su estudio y aprobación a esta Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales.

Madrid, a fecha de la firma

El Director General de Biodiversidad y Recursos Naturales

Firmado digitalmente por: DEL OLMO FLOREZ LUIS  
Fecha: 2022.04.27 13:43

Fdo.: Luis del Olmo Flórez



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0907436541964656217918



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

**MEDIDAS COMPENSATORIAS POR AFECCIÓN A TERRENO FORESTAL COMO CONSECUENCIA DE LO ESTABLECIDO EN LA LEY 16/1995, FORESTAL Y DE PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA DE LA COMUNIDAD DE MADRID, DEFINIDAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y RECURSOS NATURALES DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA PARA PROYECTOS FOTOVOLTAICOS Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN EN TRAMITACIÓN QUE AFECTEN AL TERRITORIO REGIONAL**

El artículo 43 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, referente a compensaciones, establece lo siguiente:

*Sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación urbanística y sectorial, toda disminución de suelo forestal por actuaciones urbanísticas y sectoriales deberá ser compensada a cargo de su promotor mediante la reforestación de una superficie no inferior al doble de la ocupada.*

*Cuando la disminución afecte a terrenos forestales arbolados, con una fracción de cabida cubierta superior al 30 por 100, la compensación será, al menos, el cuádruple de la ocupada.*

A lo establecido en este artículo hay que sumar el objetivo que recoge dicha ley en su artículo 2 epígrafe d) *Fomentar la ampliación de la superficie arbolada de Madrid, y evitar su disminución.*

Y lo recogido en su artículo 34 sobre directrices, las administraciones públicas competentes, por razones de titularidad, gestión o intervención administrativa, orientarán sus acciones a lograr la protección, conservación, restauración y mejora de los montes o terrenos forestales, cualquiera que sea su titularidad o régimen jurídico.

Así pues, todo suelo forestal, arbolado y desarbolado, que como consecuencia del despliegue fotovoltaico en la Comunidad de Madrid pierda su condición de terreno forestal (por instalación de apoyos, anclajes de placas solares, subestaciones, transformadores y resto de construcciones asociadas a las plantas) o pierda su condición de arbolado (por instalación de líneas eléctricas o plantas solares fotovoltaicas, apertura de caminos, etc.), habrá de ser compensado según lo establecido en dicho artículo 43 con la restauración de una superficie:

- o Doble de la afectada en caso de fracción de cabida cubierta igual o menor del 30%
- o Cuádruple de la afectada en caso de fracción de cabida cubierta superior del 30%

Esta compensación podrá llevarse a cabo directamente realizando una restauración de la superficie que se obtenga según lo establecido en el párrafo anterior o realizando mejoras selvícolas de las masas forestales existentes dentro de la Comunidad de Madrid para minimizar el riesgo de las mismas a los incendios forestales, disminuyendo su carga de combustible y poniendo a disposición de sus propietarios, fuera del monte, los recursos extraídos (leña, biomasa, madera, etc.) mediante la ejecución de las cortas de mejora de la masa según corresponda a la especie, edad y estado vegetativo. La equivalencia será 1ha de plantación equivale a 1.4ha de tratamientos selvícolas de mejora.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org](http://www.madrid.org) mediante el siguiente código de verificación: 1201799225765445510417



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

## SELECCIÓN DE PARCELAS SOBRE LAS QUE SE REALIZARÁN LAS ACTUACIONES

### 1. Para la selección de las parcelas objeto de compensación para restauración se atenderá al siguiente condicionado:

- Las parcelas desarboladas seleccionadas para la compensación se localizarán en alguno de los siguientes emplazamientos dentro de la Comunidad de Madrid (ver anexos)<sup>1</sup>:
  - Dentro de los límites del Parque Regional del Sureste (Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama) en zonas que no sean de máxima protección.
  - Dentro de las parcelas incluidas en el proyecto Arco Verde y en las inmediaciones de las mismas.
  - En zonas desarboladas dentro del monte de Utilidad Pública 180 "Los Cerros" perteneciente al Ayuntamiento de Alcalá de Henares en parcelas que no afecten a los restos arqueológicos<sup>2</sup> existentes en el monte.
  - Dentro de los límites del ZEC "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid" en el entorno de la zona incendiada en julio 2022 de la Reserva Natural El Regaial-Mar Ontígola.
- La Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales podrá, asimismo, si lo estima necesario, priorizar e indicar otra localización para la compensación dentro de la Comunidad de Madrid.
- Se evitarán las parcelas pobladas por hábitats de interés comunitario prioritarios<sup>3</sup> y en ningún caso la restauración se llevará a cabo sobre parcelas utilizadas por fauna esteparia. Deben preservarse las zonas de vegetación natural, como isletas y linderos, previamente existentes en las parcelas seleccionadas.
- El promotor deberá realizar los cambios necesarios en SIGPAC y el Catastro de Bienes para que la superficie restaurada tenga la consideración de terreno forestal, si no la tenía previamente, desde el momento que se realice la actuación.

### 2. Para la selección de las parcelas objeto de compensación para mejora selvícola se atenderá al siguiente condicionado:

- Las parcelas objeto de mejora selvícola estarán ubicadas preferiblemente en el entorno de las infraestructuras, aunque también podrían seleccionarse parcelas de bosque en otras zonas de la Comunidad de Madrid preferentemente de propiedad privada.
- Las mejoras a realizar consistirán en:
  - Resalveos de masas de monte bajo de frondosas para la selección de brotes encaminadas a su conversión en monte alto.
  - Tratamientos selvícolas combinados de mejora de la cubierta vegetal, tales como desbroces, clareos, entresacas, claras no autofinanciables, podas y otros

<sup>1</sup> Enlace para descarga de capas o solicitarlas a la esta dirección de correo electrónico: [analisisplanificacion@madrid.org](mailto:analisisplanificacion@madrid.org)

<sup>2</sup> Será necesario informe favorable de la administración competente

<sup>3</sup> Según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org](http://www.madrid.org) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1201799225765445530417



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

tratamientos forestales de mejora de las masas y de ayuda a la regeneración natural, que no tengan la consideración de aprovechamiento forestal. En cada parcela habrá que realizar al menos 2 de ellos (desbroce, clareo y poda; entresaca, poda y desbroce; clara, poda y desbroce; resalveo, poda y desbroce, etc.)

#### CONTENIDO DE LA MEMORIA VALORADA

- Se presentará una memoria valorada por cada promotor que agrupe el conjunto de parcelas que compensen el conjunto de terrenos forestales afectados por todos sus proyectos. Esta memoria habrá de presentarse ante esta Dirección General firmada por técnico competente, antes del inicio de los trabajos de instalación de las infraestructuras objeto de compensación y en ella se incluirá:
  - o Cuantificación de las superficies afectadas objeto de compensación (de todos los proyectos del mismo promotor, incluyendo líneas eléctricas y plantas solares fotovoltaicas). La superficie total de compensación será el resultado de sumar la superficie que pierde su condición de terreno forestal más la superficie que pierde el arbolado y sobre ella aplicar el doble o cuádruple en función de si la fracción de cubierta cubierta en las zonas que se pierde el terreno forestal o el arbolado es menor o mayor del 30%. Esta superficie que llamaremos X hectáreas (ha) será la superficie objeto de compensación en caso de compensarse realizando restauración de cubierta dentro de las zonas indicadas en este informe (ver anexos) o un 40% más (X\*1.4 ha) en caso de realizarse la compensación mediante la mejora selvícola de terrenos forestales arbolados ya existentes.
  - o Se concretará para cada una de las parcelas seleccionadas los acuerdos adquiridos con los propietarios de las mismas (arrendamiento/compra/acuerdo). Se priorizarán los terrenos de particulares, sobre todo si la forma seleccionada de compensación es mediante tratamientos selvícolas de mejora.  
Para las parcelas objeto de mejora selvícola:
  - o Tipo de actuación a realizar dentro de cada una de las parcelas seleccionadas en función de las especies presentes, densidad, edad y estado vegetativo.
  - o En masas de monte bajo de frondosas se realizarán Resalveos para la selección de brotes encaminadas a su conversión en monte alto.
  - o En masas de monte alto se realizarán tratamientos selvícolas combinados de mejora de la cubierta vegetal; en cada parcela habrá que realizar, al menos, 2 de ellos (desbroce, clareo y poda; entresaca, poda y desbroce; clara, poda y desbroce, etc.)
  - o Las actuaciones se realizarán entre los meses de finales de otoño e invierno.
  - o Se pondrán a disposición de sus propietarios, fuera del monte, los recursos extraídos como consecuencia de las actuaciones de mejora (leña, biomasa, madera, etc.)
  - o Los restos de los corta que no se extraigan habrán de ser triturados.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org](http://www.madrid.org) mediante el siguiente código de verificación: 1201799225765445530417





Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

Para las parcelas objeto de restauración:

- o Se seleccionarán especies arbóreas o arbustivas autóctonas, con marco de plantación y densidad tal que tenga en cuenta posibles marras y las predicciones de los distintos escenarios de cambio climático (períodos de sequía más largos, clima más cálido y lluvias poco frecuentes, pero más intensas). Se utilizarán densidades que minimicen la necesidad de trabajos posteriores pero que aseguren la restauración de las parcelas seleccionadas.
- o Las especies objeto de plantación deberán contar con el preceptivo pasaporte fitosanitario conforme a la normativa vigente y pertenecer a la región de procedencia establecida para este territorio.
- o En caso de ahoyado, los hoyos se efectuarán a mano o mecánicamente, pero deberán presentar un mínimo de 1 m de profundidad y un diámetro aproximado de 60 cm.
- o Se restaurará con mezcla de varias especies, representando las especies arbóreas al menos el 50 % del total, salvo justificación en contra en casos concretos. Utilizando una distribución lo más natural posible (tresbolillo, bosquetes, en caso de pantallas visuales varias líneas de diferentes tamaños y especies, etc.).
- o En el caso de que la zona de plantación vaya a estar transitada o pastada por ganado, deberá quedar protegida mediante cerramiento perimetral con malla ganadera o bien mediante jaulones individuales formados por piquetes (metálicos o de madera tratada<sup>4</sup>) y malla electrosoldada de 2 m de altura desde el suelo, grapada o cosida sobre los piquetes, formando una circunferencia de al menos 60 cm de diámetro y con luz de malla de 50x50 mm.
- o La época en la que deberá realizarse la plantación será en otoño o en primavera, procurando siempre que se realice en las condiciones climatológicas más óptimas y con buen tempero. Es importante que el día elegido no se prevean heladas.
- o Cada ejemplar contará con un alcorque<sup>5</sup> de buen tamaño, capaz de retener el agua de cada riego. Se recomienda repasar los alcorques antes de realizar los riegos conservando la forma y eliminando la vegetación herbácea competidora.
- o Se dará un riego de implantación y riegos estivales durante los 5 años siguientes a contar desde el primer periodo de riego desde la plantación. El periodo de riego principal será desde el 15 junio y al 15 de septiembre, si bien, se puede adelantar el inicio o atrasar el fin según la climatología de cada año. El número de riegos anuales será al menos de 6, aportando una cantidad mínima de 50 litros por planta.
- o El porcentaje de marras admisible será de un 20%, y en caso de superarse deberá procederse a los correspondientes trabajos de reposición de marras dentro de las cinco primeras anualidades tras la plantación. Se aplicarán a los nuevos ejemplares las mismas condiciones establecidas anteriormente.

<sup>4</sup> De 2,5 m de longitud y 10 cm de diámetro en caso de ser de madera tratada.

<sup>5</sup> Hueco circular en la superficie con centro en la planta, formando un caballón horizontal alrededor de unos 25 cm de altura, que permite el almacenamiento de agua. Su diámetro será proporcional a la planta.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org](http://www.madrid.org) mediante el siguiente código de verificación: 1201799225765445530417



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

- o Una vez dejen de ser operativos, se retirarán los protectores empleados en la repoblación, para ser reutilizados en futuras repoblaciones o gestionados mediante gestor autorizado.
- o Sobre la zona restaurada se realizarán las mejoras posteriores necesarias hasta la finalización del periodo de vida útil de la infraestructura objeto de compensación, para que la masa forestal creada evolucione de forma favorable, adecuando densidades mediante los tratamientos selvícolas necesarios: claros iniciales y claros posteriores (en arbolado) y desbroce de matorral (zonas no arboladas) a las condiciones de las especies, el suelo y el clima de la zona.
- Además de la plantación y los tratamientos de selvícolas de mejora, se incluirán en la memoria actuaciones tendientes a favorecer la presencia de especies de fauna silvestre en las zonas tratadas, para lo cual se pondrán en marcha, en las parcelas seleccionadas, preferiblemente las siguientes medidas:
  - o Crear y mantener puntos de agua: 1 por cada 5 ha<sup>6</sup>.
  - o Plantación y mantenimiento de especies nutricias de lepidópteros: 0,5 ha por cada 5 ha.
  - o Creación y mantenimiento de micro-reservorios de especies de flora protegida con una superficie mínima de 1 ha por cada 5 ha.
  - o Instalación de hoteles de insectos para polinizadores que favorezcan la biodiversidad de la zona: 1 por cada 5 ha.
  - o Creación de majanos para conejos: 3 en zonas próximas por cada 20 ha.
  - o Fomento de linderos artificiales con el uso de piedras naturales de, al menos, 20 m de largo y con una anchura mínima de 60 cm: 1 por cada 3 ha.
- Las medidas compensatorias habrán de quedar perfectamente definidas, presupuestadas y cartografiadas en la memoria valorada que deberá haber sido aprobada por esta Dirección General antes del inicio de las obras de construcción de las infraestructuras (líneas eléctricas y plantas) objeto de compensación y comenzado a ejecutarse de forma simultánea al inicio de las mismas.

#### PLAN DE SEGUIMIENTO

- Se diseñará un Plan de Seguimiento de las actuaciones con la redacción de una memoria anual que será presentada a esta Dirección General, durante toda la vida útil de las

<sup>6</sup> Lámina de agua mínima de 100 m<sup>2</sup>, con profundidad máxima de 1 metro y, al menos, uno de sus bordes sea una rampa (de profundidad progresiva) de forma que pueda entrar y salir fauna terrestre. Se vigilará el buen estado del agua y su renovación. Se mantendrán algunas manchas de vegetación (especialmente zarzales) próximas a dichos puntos de agua, ya que sirven de área de refugio para los anfibios adultos. La limpieza de los puntos de agua se realizará al final del verano evitando el uso de alguicidas como el sulfato de cobre. Debe evitarse la introducción de peces y cangrejos exóticos.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org](http://www.madrid.org) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1201799225765445510417





Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

infraestructuras objeto de compensación. El control de la ejecución de las actuaciones y el programa de seguimiento posterior de la misma deberá llevarse a cabo por una entidad independiente con experiencia debidamente acreditada en restauración ecológica y gestión forestal, preferiblemente, de carácter local y ligada al territorio. Esta entidad será también la encargada de informar anualmente a esta Dirección General sobre los resultados del Plan de Seguimiento.

Madrid, a fecha de la firma  
EI DIRECTOR GENERAL DE BIODIVERSIDAD  
Y RECURSOS NATURALES  
Firmado digitalmente por DEL OLMO FLÓREZ, LUIS  
Fecha: 2022.08.02 16:48

Fdo: Luis del Olmo Flórez

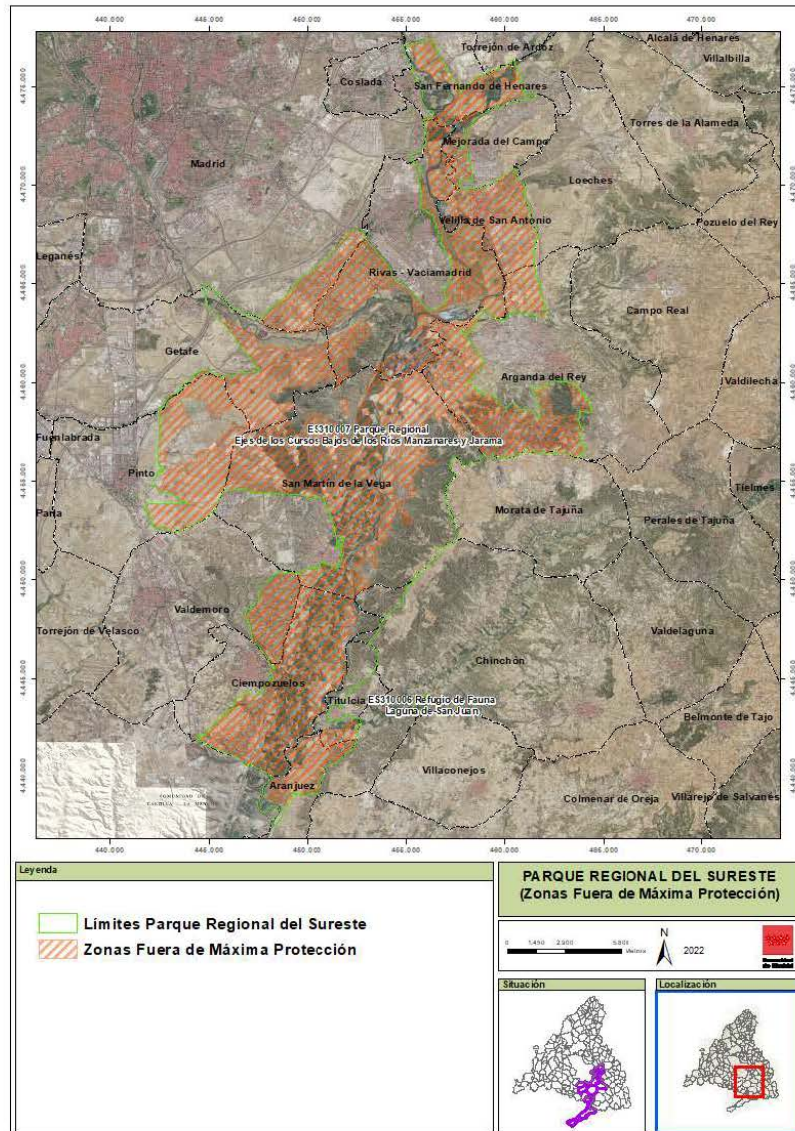


La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org](http://www.madrid.org) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1201799225765445530417



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

ANEXO I

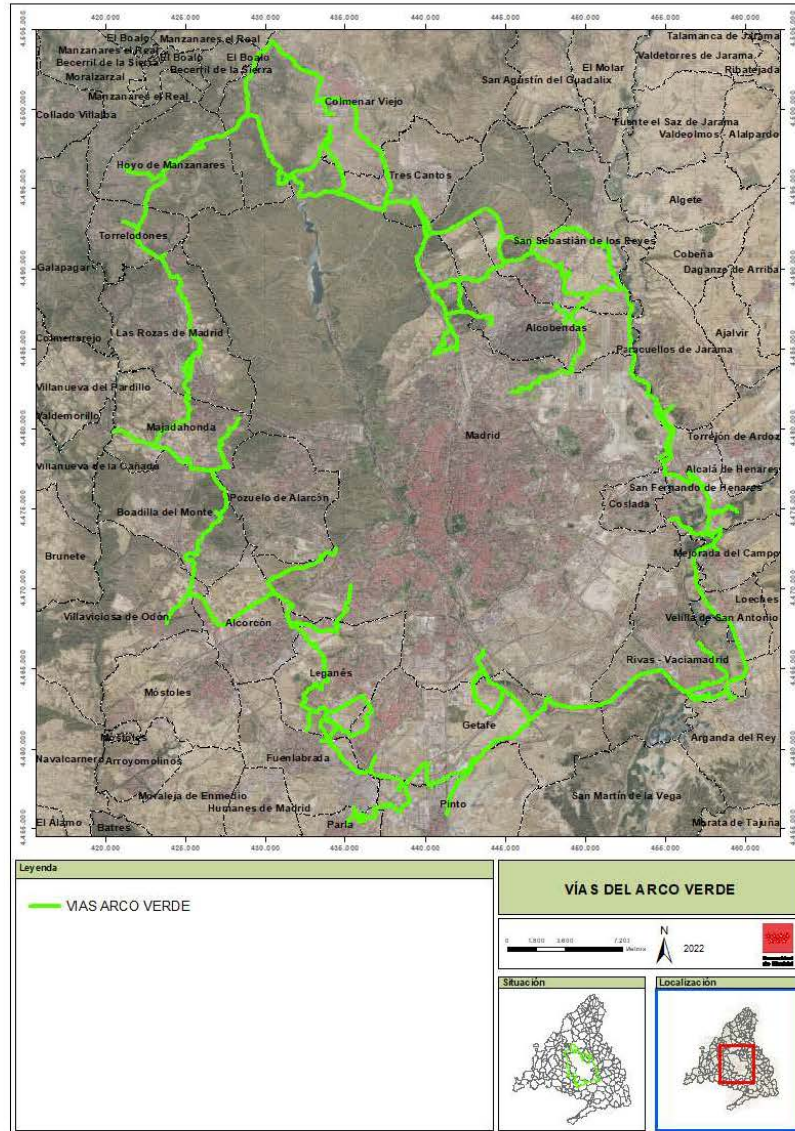


La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 121027992257654455310417



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

ANEXO II



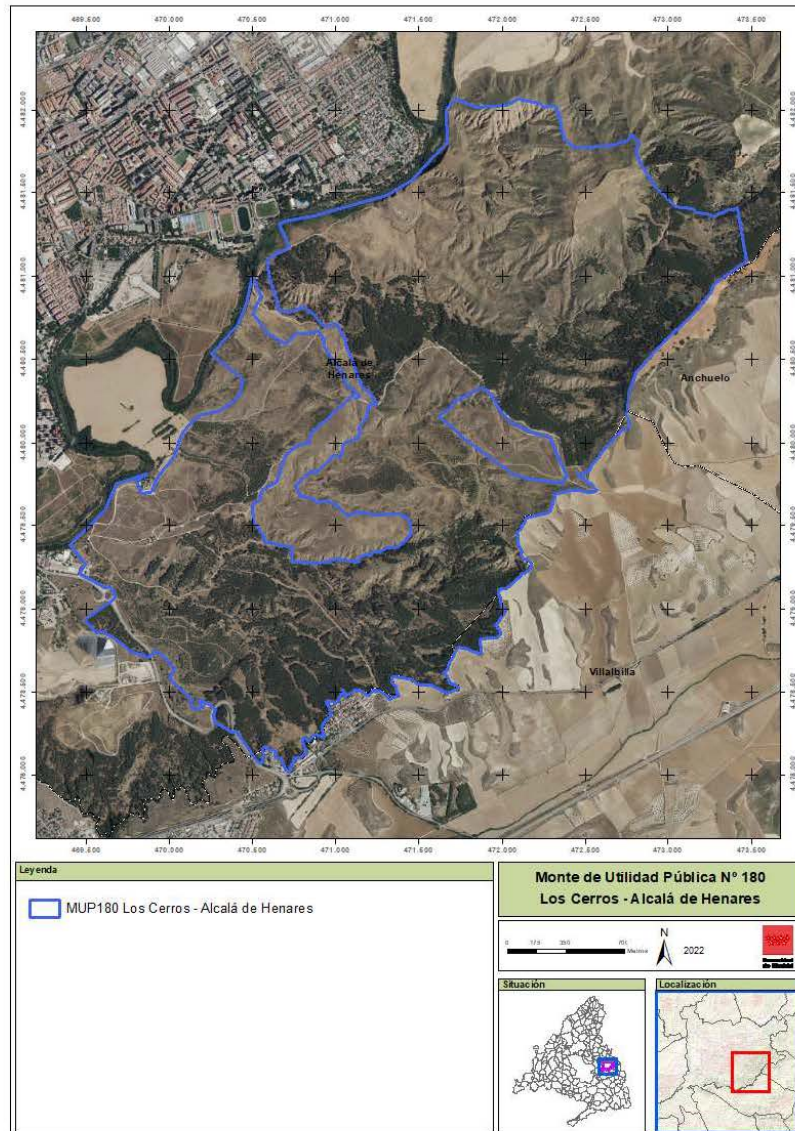
La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 121027992257654455310417





Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

### ANEXO III

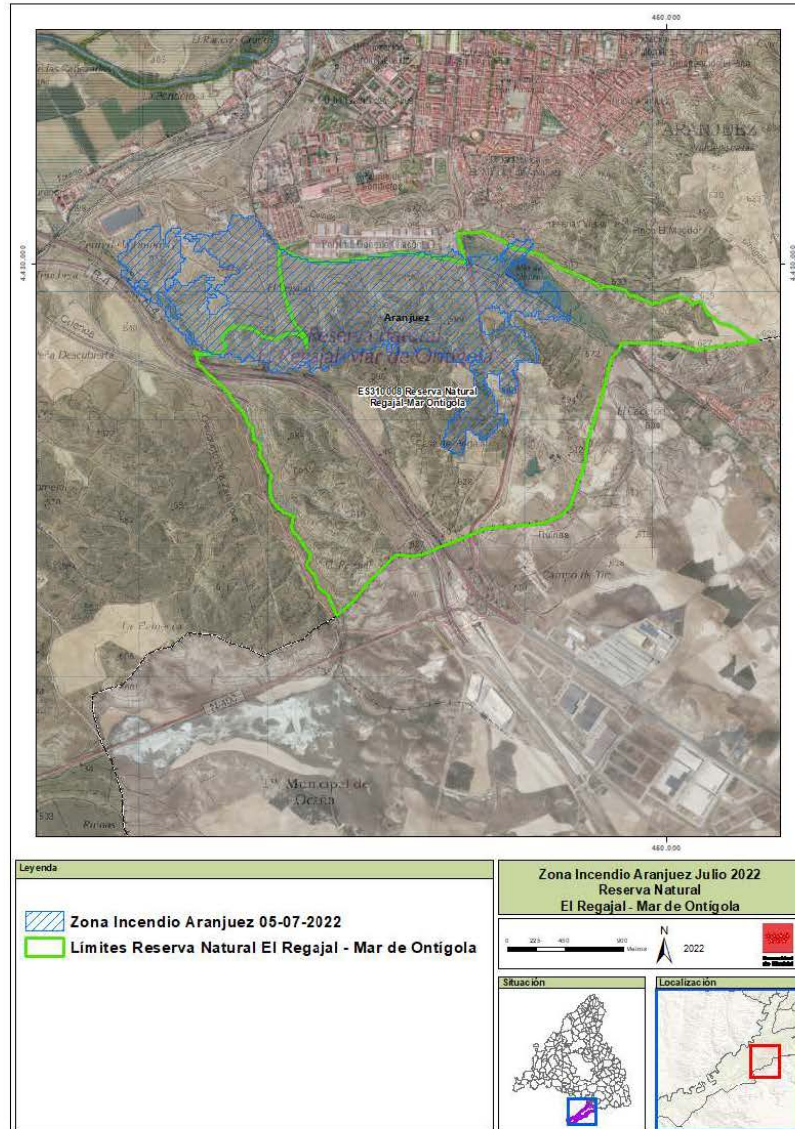


La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 12102799225765445830417



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

ANEXO IV



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 121027992257054455310417

## VOLUMEN 3 – PLANOS DE ORDENACIÓN



## ÍNDICE DE PLANOS DE ORDENACIÓN

O-1	Delimitación del ámbito sobre cartografía.
O-2	Planta general de la infraestructura.
O-3.1	Planta de Detalle de la Infraestructura. (I)
O-3.2	Planta de Detalle de la Infraestructura. (II)
O-4	Compatibilidad de la Infraestructura con las Afecciones y Servidumbres.

## **ANEXOS**

**ANEXO I: Proyecto Técnico (Extracto)**

**ANEXO II: Memoria de informes emitidos en fase de consultas previas al Documento de Alcance**

**ANEXO III: Síntesis de los efectos de la información pública en el Plan Especial de Infraestructuras**