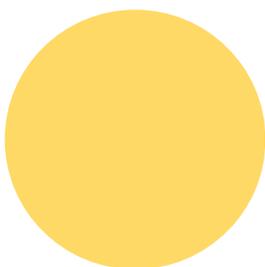


**PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PEI-PFOT-178  
REFERENTE A LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS DE  
SANABRIA SOLAR, GALLOCANTA SOLAR, VARADERO  
SOLAR Y LÍNEAS ASOCIADAS**

DOCUMENTO PARA APROBACIÓN DEFINITIVA

**BLOQUE III. DOCUMENTACIÓN NORMATIVA**

**TÉRMINOS MUNICIPALES DE LOECHES Y ARGANDA DEL REY  
COMUNIDAD DE MADRID**



MAYO 2024

**RH ESTUDIO**

## BLOQUE III: DOCUMENTACIÓN NORMATIVA

### ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 1 – DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS</b> .....	<b>6</b>
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 .....	10
1.1.3 ANTECEDENTES.....	12
En el punto 1.2.3 del Bloque I <i>Documentación Informativa</i> , así como en el punto 1.4.4 de esta memoria, se describen los efectos de la Declaración de Impacto Ambiental y del proceso de información pública en la versión definitiva del PEI.....	15
1.1.4 JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PLAN ESPECIAL .....	15
1.2 MARCO NORMATIVO .....	20
1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS. MODELO DE ORDENACIÓN PROPUESTO.....	20
1.3.1 INTRODUCCIÓN GENERAL.....	20
1.3.2 PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS (PSFV) .....	21
1.4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN .....	36
1.4.1 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA DE LAS INFRAESTRUCTURAS PROYECTADAS.....	38
1.4.2 ALTERNATIVA 0 .....	39
1.4.3 IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS SIGNIFICATIVOS PREVISIBLES PARA CADA ALTERNATIVA PROPUESTA....	40
1.4.4 SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA AMBIENTAL Y TÉCNICAMENTE VIABLE DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA, Y SU EVOLUCIÓN EN EL PEI .....	51
1.4.5 ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS ALTERNATIVAS SELECCIONADAS.....	57
1.5 ZONAS DE AFECCIÓN.....	57
1.5.1 PROPIEDADES AFECTADAS .....	58
1.5.2 AFECCIONES SECTORIALES Y ORGANISMOS AFECTADOS.....	58
1.5.3 PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE URBANO .....	71
1.6 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO .....	78
1.6.1 NORMAS DE PROYECTO.....	78

1.6.2	ESPECIFICACIONES DE PROYECTO .....	80
1.7	ENCUADRE DEL PEI EN RELACIÓN CON EL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO VIGENTE.....	82
1.7.1	EL PEI Y EL MODELO TERRITORIAL DEL PLANEAMIENTO GENERAL DE LOS MUNICIPIOS SOBRE LOS QUE SE ACTÚA.....	85
1.7.2	CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE: NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE LOECHES (NNSS). BOCM 12/10/1997. ....	89
1.7.3	CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE: PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU) DE ARGANDA DEL REY. BOCM 08/04/1999. (Vigente para Suelo No Urbanizable: PGOU 1985.).....	96
1.7.4	SÍNTESIS DE CONCORDANCIA DEL PEI CON LOS PLANEAMIENTOS MUNICIPALES.....	102
1.8	INTERÉS GENERAL DE LA INICIATIVA. UTILIDAD PÚBLICA E INTERÉS SOCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA PROYECTADA. ....	103
1.9	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO..	106
1.9.1	PROCEDIMIENTO.....	106
1.9.2	CUMPLIMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.....	106
1.9.3	CUMPLIMIENTO DE LO REQUERIDO A EFECTOS AMBIENTALES EN EL PROCESO DE INFORMACIÓN PÚBLICA A LA APROBACIÓN INICIAL DEL PEI. ....	115
1.10	INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN Y SERVICIO CONVENCIONALES.....	120
1.10.1	ACCESO Y CONEXIÓN CON LA RED VIARIA .....	120
1.10.2	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO .....	122
1.10.3	ENERGÍA ELÉCTRICA.....	122
1.10.4	CONEXIONES DE EVACUACIÓN DE LA ENERGÍA GENERADA HASTA LA RED CONVENCIONAL .....	123
1.11	SÍNTESIS DE LOS ESTUDIOS SECTORIALES RELEVANTES .....	123
1.11.1	ESTUDIO DE PAISAJE .....	123
1.11.2	ESTUDIO EN MATERIA DE TRÁFICO DE LA INCIDENCIA SOBRE LA RED DE CARRETERAS DE LA CM .....	125
1.12	NORMATIVA URBANÍSTICA PARTICULAR DEL PEI .....	126
1.13	REPLANTEO.....	127
1.14	CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE.....	127
1.14.1	MONTAJE.....	127
1.14.2	OBRA CIVIL.....	127
1.14.3	PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA .....	130

1.14.4	DESMANTELAMIENTO Y RESTITUCIÓN.....	131
1.15	RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	131
1.16	CONCLUSIONES.....	131
<i>CAPÍTULO 2 – PROGRAMA DE EJECUCIÓN Y ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO.....</i>		<i>132</i>
2.1	PLAZOS DE EJECUCIÓN.....	133
2.2	VALORACIÓN DE LAS OBRAS. ESTIMACIÓN DE COSTES DEL PEI .....	133
2.3	COSTE DE OBTENCIÓN U OCUPACIÓN DE LOS SUELOS .....	136
2.4	COSTES ASOCIADOS A SEGUROS, GASTOS DE MANTENIMIENTO Y OTRAS CARGAS.....	136
2.5	COSTES ASOCIADOS A IMPUESTOS, TASAS Y LICENCIAS .....	136
2.6	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO .....	136
2.6.1	INVERSIONES EN BIENES CAPITAL. CAPEX.....	136
2.6.2	COSTE OPERATIVO. OPEX .....	137
2.6.3	OTROS FACTORES POR CONSIDERAR .....	137
2.6.4	RESULTADOS.....	137
2.6.5	RENTABILIDAD DEL PROYECTO Y DE LA INVERSIÓN.....	139
2.6.6	CONCLUSIONES .....	139
2.7	SISTEMA DE EJECUCIÓN Y FINANCIACIÓN.....	139
<i>CAPÍTULO 3 – MEMORIA DE IMPACTO NORMATIVO.....</i>		<i>140</i>
3.1	IMPACTO POR RAZÓN DE GÉNERO .....	141
3.2	IMPACTO POR RAZÓN DE ORIENTACIÓN SEXUAL .....	142
3.3	IMPACTO EN LA INFANCIA, ADOLESCENCIA Y LA FAMILIA.....	143
3.4	LEY 7/21, DE 20 DE MAYO, DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA 144	
3.5	JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL 144	
<i>CAPÍTULO 4 – SOSTENIBILIDAD Y VIABILIDAD DE LA ACTUACIÓN .....</i>		<i>146</i>
4.1	MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA .....	147
4.2	VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA Y PLAN DE ETAPAS .....	148
4.3	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL .....	148
4.4	INCIDENCIA TERRITORIAL .....	148
<i>VOLUMEN 2 –NORMATIVA URBANÍSTICA.....</i>		<i>153</i>
<i>VOLUMEN 3 – PLANOS DE ORDENACIÓN .....</i>		<i>195</i>
<i>ANEXOS.....</i>		<i>197</i>

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

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

## 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
EsAE	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

## 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 los elementos integrantes de la infraestructura de producción de energía eléctrica fotovoltaica proyectada sobre los términos municipales de Loeches y Arganda del Rey de la Comunidad de Madrid, así como su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente en el municipio y complementándolo en lo que sea necesario, de tal forma que legitimen su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

Por otra parte 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, las instalaciones propuestas en el PEI se conciben como Infraestructuras Básicas del Territorio que se asimilan 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 se compone de:

- i. Tres plantas solares fotovoltaicas de alta capacidad de generación (PSFV Sanabria Solar, PSFV Gallocanta Solar y PSFV Varadero Solar) y su línea soterrada de evacuación en 30 kV, hasta la subestación eléctrica ST Nimbo, que no es objeto de este PEI.

Esta infraestructura fotovoltaica forma parte de un sistema completo de generación de energía de origen renovable, proyectado en la Comunidad de Madrid, con una potencia total de 251,80 MWp y 211,80 MWn.

Las PSFV presentan la mayor ocupación del suelo del PEI y se organizan en diversos recintos para preservar los dominios públicos y valores existentes, configurando un PEI de ámbito discontinuo. Junto a ello, las líneas soterradas de baja tensión y 30kV se prolongan puntualmente fuera de estos recintos, formando parte igualmente del PEI, como instalaciones exteriores de conexión de las plantas con la ST Nimbo, la cual es objeto del PEI PFot-172.

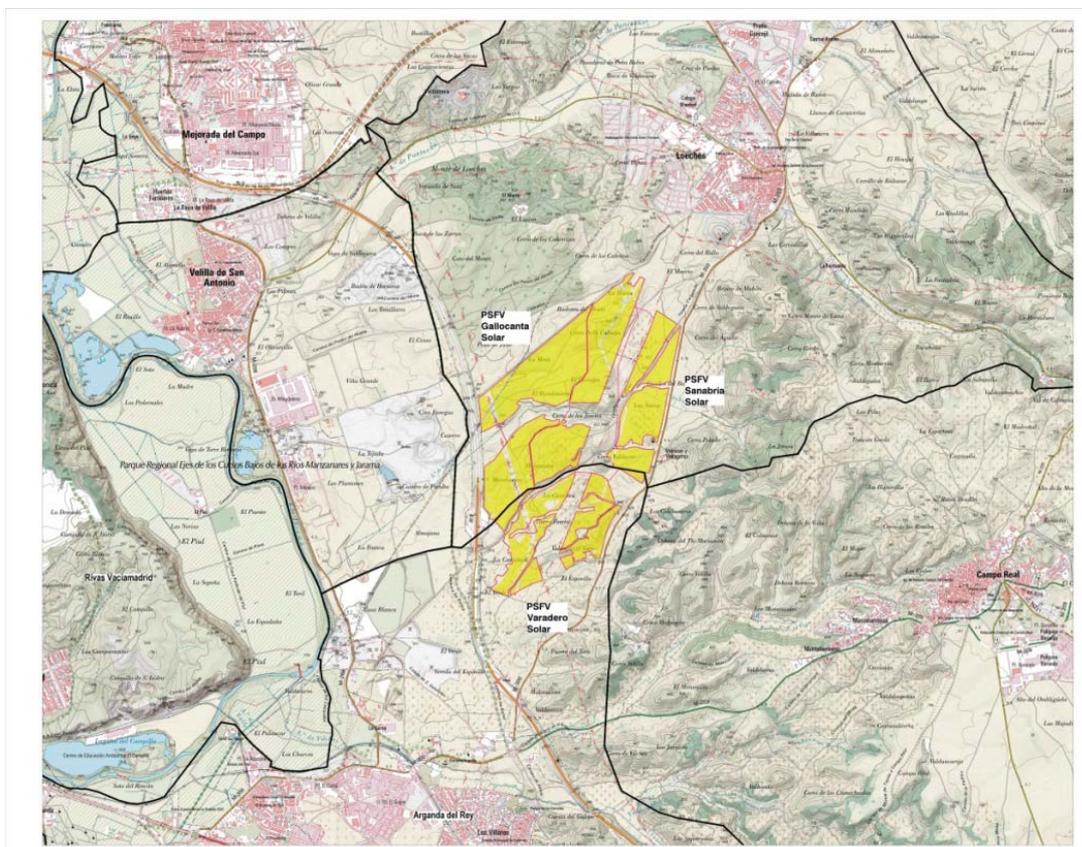
Las infraestructuras objeto de ordenación tienen las siguientes características básicas:

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA		MUNICIPIO	SUP. DELIMITACIÓN	POTENCIA NOMINAL
			Ámbito PEI (Ha)/ Vallado (Ha)	
PSFV	SANABRIA SOLAR	Loeches	167,94	84,55 MWn
	GALLOCANTA SOLAR		129,01	84,55 MWn
	VARADERO	Arganda del Rey	96,67	42,70 MWn
<b>TOTAL</b>			<b>396,77*</b>	<b>211,80 MWn</b>

(\*) Incluye la superficie del ámbito de las líneas soterradas de 30 kV exteriores a recintos de vallado

La evacuación de la energía generada en las tres PSFV objeto de este PEI se transporta a la ST Nimbo y desde esta, a través de la línea L/400kV Nimbo-Loeches (REE), hasta la ST Loeches 400 kV propiedad de Red Eléctrica de España (REE). Las PSFV Sanabria Solar, Gallocanta Solar y Varadero Solar forman parte de un conjunto de proyectos de generación de energía mediante fuentes renovables que tienen concedido el permiso de acceso en esta posición de la Subestación de REE, y con los que comparte determinadas infraestructuras de evacuación.

La localización espacial de las infraestructuras se indica en el plano I-1 del Bloque I del PEI:



Localización de las infraestructuras del PEI



Localización de las infraestructuras del PEI-PFOT-178

### 1.1.2 CRITERIOS BÁSICOS DE IMPLANTACIÓN

La ordenación de los suelos sobre los que se implanta la infraestructura se encuentra fuertemente condicionada por las necesidades funcionales de la misma.

Cada sistema de producción de energía consta de una o varias plantas solares fotovoltaicas conectadas con líneas subterráneas a una subestación de transformación asociada (ST), y una línea de evacuación que conecta la subestación transformadora con una subestación eléctrica destino existente, para la aportación de la energía generada.

Dentro de las infraestructuras que componen este PEI, las plantas solares fotovoltaicas proyectadas suponen una instalación de ocupación extensiva del suelo. Se configuran como recintos cerrados donde se implantan al aire libre los módulos captadores así como la aparamenta asociada.

El recinto vallado de la planta coincidirá con el límite del ámbito del PEI o será interior a éste, en función de las necesidades de protección y de mejor adecuación al medio. El límite físico de definitivo de los recintos vallados, será precisado en el correspondiente proyecto constructivo, siempre dentro del ámbito del Plan Especial.

Por la extensión superficial de la instalación y por su autonomía funcional, la ubicación natural de las plantas solares de esta escala resulta ser la exterior a los núcleos de población y al suelo urbano, donde su implantación resultaría incompatible con la necesaria interacción y complejidad de los usos propiamente urbanos.

Por otra parte, para que una PSFV sea eficiente se requiere, desde un punto de vista técnico, de terrenos en localizaciones con adecuadas condiciones climatológicas, de relieve uniforme, y sin elementos en su entorno que proyecten sombras que reduzcan el porcentaje de captación solar, para asegurar un parámetro de radiación en torno a  $4,8 \text{ kWh/m}^2$ . Además, la tecnología de producción actual requiere de alineamientos de paneles elevados por soportes sobre el suelo.

Por tanto, la configuración tipo de las PSFV es de agrupación a cielo abierto de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos, dispuestos sobre estructura de seguidores solares a un eje, orientados en el sentido de la mayor eficiencia de captación, en este caso dirección Este-Oeste y dispuestos en el terreno en dirección Norte-Sur. Por otra parte la ubicación propuesta dentro del vallado de los módulos fotovoltaicos, respeta los elementos de interés paisajístico en el territorio.

La energía eléctrica se genera en las PSFV en corriente continua y posteriormente se convierte en energía alterna en baja tensión mediante unos equipos llamados inversores situados en el interior de sus recintos.

La energía alterna en baja tensión es elevada a 30 kV mediante transformadores eléctricos y agrupada en diferentes circuitos soterrados, o líneas de evacuación, que se tienden hasta una subestación elevadora, desde donde se evacua por una línea aérea de alta tensión a 400 kV hasta la subestación ST de descarga de Red Eléctrica de España (REE).

Es necesaria por tanto la proximidad entre las PSFV y el segundo elemento principal del sistema, la ST que recoge la energía generada en las plantas.

Una ST es una infraestructura convencional de menor ocupación que las PSFV, en el entorno de 1 Ha, de implantación en superficie y con necesidad de vallado de protección.

Tanto las PSFV como la ST son básicamente instalaciones a cielo abierto, si bien en ambos casos se requiere de pequeñas edificaciones auxiliares autónomas para su control y mantenimiento.

Desde la ST, la evacuación de la energía ya transformada se lleva a cabo a través de una línea aérea en alta tensión hasta la ST destino, propiedad de REE, que es dónde el sistema tiene concedido el permiso de acceso y conexión.

Como se observa, el sistema gravita en torno a la ST destino final, la cual resulta ser un punto fijo del territorio. Es por tanto también un criterio de implantación la mayor proximidad posible del resto del sistema a su punto de evacuación.

Las PSFV no requieren para su funcionamiento de instalaciones convencionales de servicios públicos, tales como abastecimiento de agua y conexión a saneamiento. La instalación de las casetas de control repartidas por las plantas, únicas edificaciones previstas, no es lugar de actividad permanente y resuelve de forma autónoma las necesidades puntuales de servicios.

La elección del emplazamiento de los elementos que componen el presente PEI se ha llevado a cabo después de realizar un minucioso análisis en el que se han tenido en consideración todas las cuestiones relacionadas con la capacidad de acogida de los suelos, regulación urbanística, requerimientos técnicos de la instalación en relación con las condiciones del suelo,

posibles restricciones medioambientales, la capacidad de conexión con redes de evacuación eléctrica y las condiciones particulares del entorno.

Se han considerado también las restricciones derivadas de la existencia de infraestructuras de interés general, la presencia de núcleos de población, el planeamiento urbanístico, las zonas catalogadas como yacimientos arqueológicos, las vías pecuarias, montes públicos, red hidrológica, Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000 o Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid, así como otras cuestiones relacionadas con las características topográficas del entorno, presencia de vegetación, zonas inundables o zonas de importancia para las aves.

El límite del ámbito del PEI para cada PSFV coincide con el límite físico de los vallados de los distintos recintos que las componen.

El límite del ámbito del PEI para las líneas soterradas de 30 kV se configura según una banda de 5 m a cada lado del eje de su trazado.

El ámbito del PEI se delimita de manera indicativa en la serie de planos O-1.

Con el objeto de poder definir con mayor precisión el proyecto constructivo para licencia, se admitirá un variación del ámbito del PEI definido en este documento de hasta un 5% en cada caso, siempre que no se afecte a dominios públicos, infraestructuras existentes, elementos a preservar, o a otra clase de suelos, tal como queda regulado en el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III del PEI.

### 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 primera, de alcance estatal, en virtud de la cual se garantiza el **interés público de la iniciativa**, la incardinación de la infraestructura en la estrategia nacional de cambio de modelo energético, y la conformidad a la solución técnica.

En este procedimiento estatal no sólo se analiza y acredita la idoneidad y viabilidad de la infraestructura proyectada en todos sus términos, sino que conlleva un procedimiento de evaluación ambiental completo para garantizar igualmente su compatibilidad con el medioambiente y con los valores del territorio. En ese sentido el 30 de enero de 2023 fue publicada en el Boletín Oficial del Estado la **Declaración de Impacto Ambiental**, la cual se incluye en el Anexo V del Bloque I *Documentación Informativa*.

Por otra parte, si bien la tramitación de un Plan Especial no es requerida como tal en el procedimiento de autorización tramitado ante el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, sí resulta obligado en la Comunidad de Madrid, como consecuencia de lo anterior, 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 y es consecuencia de una iniciativa de alcance estatal.

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

- a) El 6 de agosto de 2020 se presentaron por Sanabria Solar, S.L.U., Gallocanta Solar, S.L.U. y Varadero Solar, S.L.U. las solicitudes de Autorización Administrativa Previa y Autorización Administrativa de Construcción referidas a las indicadas instalaciones fotovoltaicas.
- b) El 1 de diciembre de 2020 la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) 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).
- c) El 20 de enero de 2021 se presentó ante la Subdirección General de Energía Eléctrica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico la solicitud de Declaración de Utilidad Pública (art. 55 de la LSE) de:
- Planta Fotovoltaica Sanabria Solar e Infraestructura de Evacuación en 30 kV
  - Planta fotovoltaica Gallocanta Solar e Infraestructura de Evacuación en 30 kV
  - Planta Fotovoltaica Varadero Solar e Infraestructura de Evacuación en 30 kV
- d) En relación con los **permisos de acceso y conexión** de las Instalaciones a la ST Loeches 400 kV, propiedad de Red Eléctrica de España (art. 53.1.a de la LSE), el 28 de agosto de 2019 fue concedido permiso de acceso a través del Informe de Viabilidad de Acceso, y el 8 de mayo de 2020 y 12 de junio de 2020 fue concedido el permiso de conexión, a través del Informe de Cumplimiento de las Condiciones Técnicas de Conexión y del Informe de Verificación de las Condiciones Técnicas de Conexión, respectivamente.
- e) En cuanto al procedimiento medioambiental, el 1 de diciembre de 2020 fue admitido a trámite el Estudio Ambiental presentado al MITERD.
- f) El 16 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.
- g) El 28 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.
- h) El 19 de enero de 2022 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.
- i) 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*.

- j) Con fecha 19 de mayo 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.
- k) Con fecha 28 de octubre de 2022 **se aprobó inicialmente el PEI**, según acuerdo nº 80/2022, de 27 de octubre, de la Comisión de Urbanismo de Madrid.
- l) Con fecha 25 de noviembre 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.
- m) El 30 de enero de 2023 fue publicada en el BOE la resolución firmada con fecha 13 de enero de la **Declaración de Impacto Ambiental** Favorable de las plantas fotovoltaicas Sanabria Solar, Gallocanta Solar y Varadero Solar.
- n) El 24 de febrero de 2023 La Dirección General de Política Energética y Minas dictó acuerdo de desacumulación para la tramitación separada relativa a los expedientes de autorización administrativa previa de las plantas fotovoltaicas Sanabria Solar, Gallocanta Solar y Varadero Solar, así como sus infraestructuras de evacuación asociadas.
- o) El 28 de abril de 2023 fueron publicadas en el BOE las resoluciones firmadas con fecha 17 de abril que otorgan la **Autorización Administrativa Previa** a las plantas fotovoltaicas Sanabria Solar, Gallocanta Solar y Varadero Solar.
- p) El 8 de junio de 2023 fueron publicados en el BOE los anuncios por lo que se somete a información pública las solicitudes de **Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Utilidad Pública** Gallocanta Solar y Varadero Solar.
- q) El 29 de marzo de 2024 fue publicada en el BOE la resolución de la **Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Utilidad Pública** para las PSFV Gallocanta Solar y Varadero Solar, así como para sus infraestructuras de evacuación. El 29 de abril de 2024 fue publicada en el BOE la resolución de la **AAC y DUP** para la PSFV Sanabria Solar y sus infraestructuras de evacuación.

La redacción del presente PEI partió del Borrador y Documento Inicial Estratégico presentados el 16 de marzo de 2021 ante la Dirección General de Urbanismo, Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos de la Comunidad de Madrid, como documento que acompañaba al procedimiento ambiental de emisión del Documento de Alcance del Estudio Ambiental. Las distintas infraestructuras que son objeto de este PEI, plantas solares fotovoltaicas y líneas soterradas de baja tensión y 30kV, resultan de la evolución de las inicialmente propuestas 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 de la infraestructura fotovoltaica a efectos ambientales en el MITERD, con fecha 30 de enero 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, así como las modificaciones puntuales del proyecto, no sustanciales, motivadas por informes o bien por alegaciones consideradas.

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.

En el punto 1.2.3 del Bloque I *Documentación Informativa*, así como en el punto 1.4.4 de esta memoria, se describen los efectos de la Declaración de Impacto Ambiental y del proceso de información pública en la versión definitiva del PEI.

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 a los suelos que afectan.

#### 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 1.2.3 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 el PEI proyecta una nueva infraestructura básica del territorio que producirá una aportación de energía limpia anual a la red convencional de 492,60 GWh de las plantas solares fotovoltaicas. La generación renovable producida en la Comunidad de Madrid en el año 2022, según datos de REE, fue de 396,90 GWh, por lo que la infraestructura proyectada incrementará en más de un 124% la producción de energía renovable de la Comunidad de Madrid.

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 Horizonte 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 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.

En este sentido, en efecto, tanto la doctrina como la jurisprudencia han matizado la aplicación del principio de jerarquía en cuanto se refiere a la relación existente entre planeamiento general y planeamiento especial, lo que enlaza directamente con la previsión por los artículos 76 y siguientes del Reglamento de Planeamiento Urbanístico de 1978, no solo de su configuración como instrumentos llamados a desarrollar los llamados Planes Directores Territoriales de Coordinación por la Ley del Suelo de 1976 o los Planes Generales (artículo 76.2 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico), sino incluso como instrumentos igualmente válidos en ausencia de unos y otros, (artículo 76.3 del Reglamento de Planeamiento Urbanístico) supuesto, este último, en el cual los Planes Especiales se mantenía que podían llegar al establecimiento y coordinación, entre otras infraestructuras básicas, de las relativas a las instalaciones y redes necesarias para el suministro de energía.

En este sentido y en relación con la jurisprudencia del Tribunal Supremo relativa a los Planes Especiales, baste con la cita, entre otras muchas, de la Sentencia de 2 de enero de 1992 (Repertorio de Jurisprudencia de 1992, 694) para hacerse una visión fundada sobre su alcance y, en particular, sobre su relación con el planeamiento general.

Dice al respecto dicha Sentencia, en una doctrina reiterada en las de 8 de abril de 1989 (Repertorio de Jurisprudencia, RJ, 1989, 3452), 23 de septiembre de 1987 (RJ 1987, 7748) o 14 de octubre de 1986 (RJ 1986, 7660), lo siguiente:

*"(...) aunque el principio de jerarquía normativa se traduce en que el Plan Especial no puede vulnerar abiertamente las determinaciones del Plan General ni pueda sustituirlo como instrumento de ordenación integral de territorio, se está en el caso de que el Plan Especial no es homologable al Plan Parcial, respecto del Plan General, ya que la dependencia del último es mayor que la del primero, en cuanto el Parcial es simple desarrollo y concreción del General, mientras que al Especial le está permitido un margen mayor de apreciación de determinados objetivos singulares que no se concede al otro, de manera que, en los casos del artículo 76.2.a) del Reglamento de Planeamiento, los Planes Especiales pueden introducir las modificaciones específicas que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines, siempre que no modifiquen la estructura fundamental de los Planes Generales, y según el artículo 76.3.a) y b) del Reglamento citado, cuando los Planes Generales no contuviesen las previsiones detalladas oportunas, y en áreas que constituyan una unidad que así lo recomiende, podrán redactarse Planes Especiales que permitan adoptar medidas de protección en su ámbito con la finalidad de establecer y coordinar las infraestructuras básicas relativas al sistema de comunicaciones, al equipamiento comunitario y centros públicos de notorio interés general, al abastecimiento de agua y saneamiento y a las instalaciones y redes necesarias para suministro de energía siempre que estas determinaciones no exijan la previa definición de un modelo territorial, y proteger, catalogar, conservar y mejorar los espacios naturales, paisaje y medio físico y rural y sus vías de comunicación".*

De igual modo la Sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 11 de mayo de 2012 destaca la posibilidad de que los PEI introduzcan un mayor margen de modificaciones de determinaciones cuando sean necesarias para el cumplimiento de sus fines siempre y cuando

no se modifique la estructura fundamental del Plan General, señalándose en otra previa de 11 de julio de 2006, también del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, la corrección de que a través de un PEI se modifique la calificación del sistema general establecida por el Plan General de Madrid en relación con unas cocheras de la Línea 10 de Metro de Madrid.

En la línea ya apuntada, lo que dice esta jurisprudencia es, pues, lo siguiente:

- a) Que la interpretación del principio de jerarquía normativa no puede ser objeto de una interpretación de igual alcance cuando se plantea respecto de la relación Plan General/Plan Parcial que cuando se efectúa respecto de la relación Plan General/Plan Especial. Dice la Sentencia, en este sentido, que *“el Plan Especial no es homologable al Plan Parcial”* y que la dependencia de este respecto del General es mayor que la que tiene el Especial.
- b) Que, a su vez, la menor rigidez de la interpretación de dicho principio en el segundo caso se traduce, en primer lugar, en que el Plan Especial no puede vulnerar abiertamente las determinaciones del Plan General, lo que induce a sostener la admisión de un cierto grado de separación.
- c) Que, como correlato de lo anterior, donde se afirma la prohibición indeclinable en la relación Plan General/Plan Especial es en el rechazo de la sustitución del primero por el segundo cuando ello suponga la asunción por el Plan Especial de la función típica del General como *“instrumento de ordenación integral del territorio”*.
- d) Que, como consecuencia de lo anterior, el Plan Especial tiene un mayor margen de apreciación, lo que dice la Sentencia que es reconocido por el artículo 76.2.a) del RPU como, a su vez, también lo es por el artículo 50.1.a) de la LS 9/01 al admitir que pueda introducir las modificaciones específicas que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines.
- e) Que la posible introducción de modificaciones específicas por parte de los Planes Especiales se encuentra en todo caso con el límite de *“que no modifiquen la estructura fundamental de los Planes Generales”*, máxima que permite traer a colación, a fin de entender su verdadero alcance, el sentido dado también por la jurisprudencia del Tribunal Supremo a las denominadas modificaciones sustanciales introducidas en el planeamiento a raíz de su sometimiento al trámite de información pública, las cuales se identifican con la introducción de cambios radicales del modelo de ordenación (ver, por todas, la Sentencia de 11 de septiembre de 2009, RJ 2009, 7211).
- f) Que, por fin, resulta de interés la referencia que aquí se efectúa a las Sentencias del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 8 de junio y 4 de diciembre de 2017, las cuales fueron dictadas en sendos recursos contencioso-administrativos interpuestos contra un acuerdo de la Comisión de Urbanismo de Madrid de 30 de junio de 2016 por el que se aprobó con carácter definitivo el Plan Especial de Infraestructuras para la ampliación del Complejo Medioambiental de Reciclaje en la Mancomunidad del Este.

De ellas, en efecto, procede destacar la afirmación de que *“la implantación de un sistema general supramunicipal, como es el de autos, no requiere su previa determinación en el*

*planeamiento municipal lo que es lógico si tenemos en cuenta que su previsión queda fuera de su competencia”, lo cual supone, mutatis mutandis, que el establecimiento de un sistema general en el planeamiento general con incidencia en intereses supralocales sin duda podrá ser objeto de reconsideración en un Plan Especial de Infraestructuras para el que, igual que ocurre con el de carácter general, la aprobación definitiva está atribuida a la Comunidad de Madrid.*

A lo anterior se añade, por otro lado, la referencia que se efectúa en las Sentencias citadas a la doctrina del Tribunal Supremo recogida en su Sentencia ya vista de 2 de enero de 1992 en relación con los Planes Especiales, lo que cobra singular relevancia cuando así tiene lugar por referencia precisamente a un Plan Especial de los previstos en la letra a) del artículo 50.1 de la LS 9/01.

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**

La infraestructura fotovoltaica proyectada, objeto de este PEI, se ubica en los siguientes municipios:

- PSFV Sanabria Solar, Gallocanta Solar y líneas soterradas de evacuación de baja tensión y 30 kV: municipio de Loeches
- PSFV Varadero Solar y líneas soterradas de evacuación de baja tensión y 30 kV: municipios de Arganda del Rey y Loeches.

Las normas urbanísticas de los planeamientos vigentes de los distintos municipios, Arganda del Rey (art. 41.1 PGOU 1985) y Loeches (art. 3.2 y 10.3.1 de las NNSS 1997), contemplan en sus determinaciones para el suelo no urbanizable el desarrollo de sus previsiones mediante la tramitación de Planes Especiales.

En el caso de Loeches, se indica que los objetivos de estos planes pueden ser *“de las clases que se determinen en la legalidad vigente”*.

Y por otra parte en el artículo 10.3.1 se indica que, en el Suelo No Urbanizable, los principales objetivos de los Planes Especiales podrán ser, entre otros, la ejecución de las infraestructuras básicas del territorio.

En el caso de Arganda del Rey se indica que *“Los Planes Especiales han de desarrollar las determinaciones que les son propias, en función de su objetivo, tanto al nivel de Ordenación General como de detalle de Planeamiento Parcial”*

Son todas ellas circunstancias que concurren en las infraestructuras que define el presente PEI, en su condición de infraestructuras básicas del territorio de producción de energía eléctrica, de interés público o social y una dimensión y complejidad que requieren de un instrumento de planeamiento propio.

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 1.4 del *Bloque I Documentación Informativa*, y más detalladamente en el Anexo III del Bloque I.

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

## **1.3 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS. MODELO DE ORDENACIÓN PROPUESTO**

### **1.3.1 INTRODUCCIÓN GENERAL**

Las Plantas Fotovoltaicas que define el PEI son las de Sanabria Solar y Gallocanta Solar y sus líneas soterradas de baja tensión y 30 kV, en el municipio de Loeches, y Varadero Solar y sus líneas soterradas de baja tensión y 30 kV, en el municipio de Arganda del Rey y Loeches.

Las Plantas Fotovoltaicas son infraestructuras que captan y transforman la energía proveniente del sol en energía eléctrica en corriente continua y la convierten en energía eléctrica en corriente alterna en baja tensión a través de unos equipos llamados inversores. La energía en corriente alterna en baja tensión es elevada a media tensión mediante transformadores de potencia ubicados en los Centros de Transformación o Power Blocks, donde la energía proveniente de cada transformador se une haciendo entrada/salida en las celdas de media tensión, ubicadas también en los Power Blocks.

Los circuitos de media tensión a la salida de los Power Blocks discurren soterrados a lo largo de las plantas, agrupándose todos ellos para llegar hasta la subestación elevadora ST Nimbo, que es objeto de definición en el PEI PFot 172. Desde esta subestación, la energía se transporta en alta tensión a través de la LAAT L/400kV Nimbo-Loeches (REE), la cual también es objeto de definición en el PEI PFot 172, llegando finalmente hasta las ST Loeches (REE) en la que las PSFV Sanabria, Gallocanta y Varadero Solar tienen concedidos los permisos de acceso y conexión.

El ámbito de actuación de la instalación fotovoltaica se corresponde con terrenos de Loeches y Arganda del Rey, en los que se llevará a cabo la instalación de los elementos que constituyen las plantas solares, incluyendo entre ellos los módulos fotovoltaicos, la estructura de soporte, los cuadros de string, los inversores, los transformadores de potencia, los centros de transformación y todo el cableado interior necesario para la interconexión de estos, tanto en baja como en 30 kV.

El ámbito de actuación de la infraestructura de evacuación subterránea en 30 kV que discurre entre islas de vallado de las plantas fotovoltaicas, se corresponde con terrenos de Loeches y Arganda del Rey.

Se sintetizan en los siguientes apartados las principales características de estas infraestructuras.

### 1.3.2 PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS (PSFV)

#### 1.3.2.1 PSFV SANABRIA SOLAR. Término municipal de Loeches

##### *Configuración general de la planta fotovoltaica*

La Planta Solar Fotovoltaica PSFV Sanabria Solar es una instalación de generación eléctrica con tecnología solar fotovoltaica con una potencia pico de 100 MWp y una potencia nominal (instalada en inversores) de 84,55 MWn.

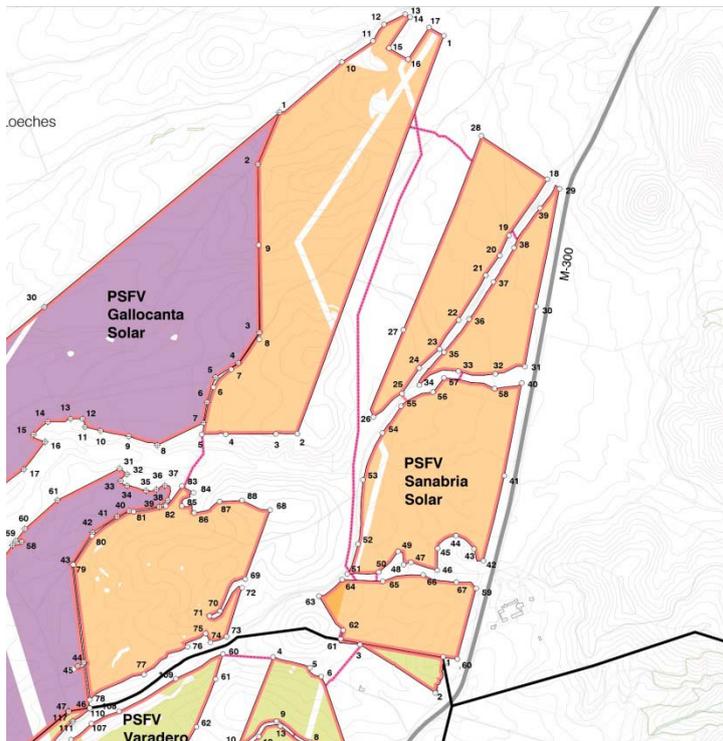
Comprende instalaciones de producción de energía eléctrica que presentan una construcción abierta de estructuras tipo mesa que soportan a los módulos fotovoltaicos monocristalinos, dispuestos sobre estructura de seguidores solares a un eje. Su infraestructura eléctrica correspondiente, inversores, transformadores, etc., se implanta también a la intemperie.

La única edificación se corresponde con cuatro contenedores prefabricados que hacen las funciones de caseta de control y mantenimiento, de 30 m<sup>2</sup> cada uno y un total de 120 m<sup>2</sup> construidos.

La PSFV evacua la energía producida mediante línea de 30 kV en canalización subterránea a la ST Nimbo, situada en sus proximidades, y que no es objeto de este PEI.

En relación con la versión para aprobación inicial, la delimitación del ámbito del Plan Especial se ha ajustado evitando afectar a elementos singulares o ámbitos protegidos, específicamente en el borde Sur del recinto "SE" de la PSFV, para evitar afectar a suelo clasificado por el planeamiento urbanístico vigente como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido Clase III.2, Interés Forestal de Preferente Reforestación.

El detalle de la implantación del ámbito de la PSFV se especifica en el plano O-1.1 de este Bloque III.



*Ámbito de la instalación fotovoltaica Sanabria Solar*

Las características principales de la instalación fotovoltaica se muestran en la tabla siguiente:

<b>PSFV SANABRIA SOLAR</b>	
<b>Potencia nominal (AC)</b>	84,55 MWac
<b>Potencia máxima (DC)</b>	100 MWdc
<b>Tipo de estructura</b>	Seguidor a un eje
<b>Módulos fotovoltaicos (480 W)</b>	208.260 uds
<b>Número de seguidores</b>	2.670 uds.
<b>Centros de Transformación (CT)</b>	13
<b>Contenedores para control y mantenimiento</b>	4
<b>Recintos en los que se divide la PSFV</b>	6
<b>Área de vallado</b>	167,94 Ha
<b>Área Ámbito PEI</b>	167,94 Ha

Se estima una **ocupación neta**, dentro del vallado, de las instalaciones proyectadas, de 47,60 Ha. Esta cifra está referida a la ocupación neta del suelo por parte de los distintos elementos de la infraestructura dentro del vallado: edificaciones para control y mantenimiento, centros de transformación y vuelo de los módulos fotovoltaicos, descontando los pasillos existentes entre los módulos solares, que quedan libres de ocupación.

Se desglosa como sigue:

INSTALACIÓN	Superficies estimadas (Ha)
Proyección de la estructura de los módulos solares sobre el suelo	47,53
13 Bloques de potencia (centro de transformación o power block)	0,06
4 Casetas de control	0,012
<b>TOTAL</b>	<b>47,602</b>

Teniendo en cuenta el anterior desglose, la superficie ocupada por el conjunto de la infraestructura y los equipos de la instalación solar representa aproximadamente un 28% de ocupación sobre la superficie total de vallado y un 13 % de ocupación sobre la superficie catastral de la parcela afectada.

#### *Acceso a los recintos de la planta*

La planta se divide en 6 recintos discontinuos, cada uno con al menos un acceso independiente. El acceso rodado se producirá desde distintos caminos públicos que enlazan con la carretera M-300 de la Comunidad de Madrid, en dos accesos diferentes ubicados en los puntos kilométricos (PK 8+790 y PK 6+100), y también enlazan con una calle municipal de Loeches, los cuales se acondicionarán según las directrices municipales y de la DG de Carreteras.

En el interior del recinto se ejecutarán viales para permitir el acceso de vehículos, cuya superficie aproximada es de 7,56 Ha.

Las coordenadas y ubicación de los accesos a los distintos recintos se pueden consultar en el plano O-4.1 de este Bloque III y en el siguiente cuadro:

ID	Coordenada X	Coordenada Y
<b>Camino con calle de Loeches (A1)</b>	464337,55	4469987,83
<b>Camino con carretera M-300 (A2, PK9+620)</b>	464085,70	4467764,73
<b>Camino con carretera M-300 (A3, PK8+790)</b>	463901,84	4466955,62
<b>Camino con vallado (1S)</b>	463863,58	4466984,57
<b>Camino con vallado (2S)</b>	462827,25	4467466,26
<b>Camino con vallado (3S)</b>	462884,37	4467680,56
<b>Camino con vallado (4S)</b>	463300,43	4468970,99

<b>Camino con vallado (5S)</b>	464026,41	4468427,27
<b>Camino con vallado (6S)</b>	464052,61	4468409,40
<b>Camino con vallado (7S)</b>	463703,89	4467873,52
<b>Camino con vallado (8S)</b>	463753,29	4467851,97
<b>Camino con vallado (9S)</b>	464047,18	4467779,72



*Situación de los accesos a los recintos de la PSFV*

Se describen a continuación los principales componentes de la planta:

### **Generador fotovoltaico**

Se denomina generador fotovoltaico al conjunto de módulos fotovoltaicos encargados de transformar, sin ningún paso intermedio, la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica de corriente continua.

Los módulos fotovoltaicos están constituidos por células fotovoltaicas de silicio monocristalino de alta eficiencia, capaces de producir energía con bajos índices de radiación solar. Para la potencia prevista en la instalación se utilizarán 208.260 módulos monocristalinos, con unas dimensiones de 2.199 x 1.038 x 40 mm y con una superficie neta de ocupación de 47,53 Ha.

### *Seguidor solar*

Los módulos se disponen sobre seguidores solares a un eje, estructuras de acero hincadas directamente en el terreno y dispuestos con dirección norte-sur, separados entre sí una distancia de 10 m. Estos seguidores giran alrededor de su eje con el objetivo de realizar el seguimiento solar desde Este a Oeste, con un total de 2.670 unidades. Se dispondrán en alineaciones de 2 filas verticales correspondientes a 3 cadenas o strings de 26 módulos en serie.

### *Inversor fotovoltaico*

Los inversores son los componentes que transforman la corriente continua generada por los campos fotovoltaicos, a corriente alterna de baja tensión. Se proyectan 25 inversores. Cada centro inversor contará con un transformador de potencia que evacuará la potencia generada por la planta fotovoltaica, y con un transformador de servicios auxiliares, que alimentará los servicios auxiliares del centro. Los inversores se localizarán lo más próximo posible al centro de gravedad del campo fotovoltaico, con el fin de reducir las pérdidas de energía en el cableado de baja tensión.

### *Centro de Transformación o Power Block*

Está prevista la instalación de 13 Centros de Inversión y Transformación, denominados como Power Block o PB, que tendrán la misión de elevar la tensión de salida, para minimizar las pérdidas, antes de enviar la energía generada por la instalación fotovoltaica a la subestación.

Los transformadores ubicados en los centros de transformación elevarán la tensión al valor necesario de 30 kV para su recolección en la subestación mediante una red subterránea.

Los centros de transformación, junto con las celdas de media tensión y los equipos auxiliares necesarios, estarán instalados a la intemperie sobre una plataforma formando un conjunto llamado Power Station. Las dimensiones exteriores de dichas Power Station son de 19.718 x 2.235 x 2.340 mm para la configuración doble y de 12.750 x 2.235 x 2.340 mm para la configuración simple (longitud x anchura x altura), que se implantarán sobre plataforma, con una ocupación aproximada total de 573 m<sup>2</sup> dentro del vallado de la planta.

Estas Power Station se unirán entre sí mediante 6 circuitos a 30 kV, y evacuarán la energía generada a la ST Nimbo 400/ 220/30 kV.

### *Circuitos subterráneos. Evacuación de la energía eléctrica*

La evacuación de la energía eléctrica producida en la planta fotovoltaica se realiza mediante una red de 30 kV que asocia los distintos Power Block en distintos circuitos subterráneos. Desde el último Power Block de cada circuito se conectará mediante línea subterránea 30 kV con la subestación Nimbo, que como se ha indicado no es objeto de este PEI.

Cada uno de los circuitos discurre subterráneo por el lateral de los caminos o entre filas de estructura enlazando las celdas de cada CT con las celdas de 30 kV de la subestación.

### *Edificaciones y zonas de acopio*

En la planta se instalarán 4 contenedores prefabricados cuyas dimensiones son 12,19 x 2,44 x 2,59 m (largo x ancho x alto), con una superficie aproximada de 30 m<sup>2</sup> cada uno, cuya función será la de sala de control. Estos recintos no tendrán destinado personal permanente y su uso será meramente ocasional y auxiliar para labores de revisión y mantenimiento.

Cercano a estos contenedores se dispondrá de distintas zonas al aire libre destinadas a aparcamiento, otra zona acondicionada para acopio de materiales cuya superficie aproximada será de 2.000 m<sup>2</sup> y otra para los residuos generados, con una superficie de 900 m<sup>2</sup>.

La definición geométrica y constructiva de estos contenedores cumplirá con las normas específicas del PEI establecidas en el Volumen 2 *Normas Urbanísticas* de este Bloque III, y se desarrollará en detalle en el Proyecto de Ejecución necesario para la obtención de la Licencia de obras.

Estas pequeñas edificaciones recibirán suministro eléctrico desde uno de los CT proyectados, y no será necesaria su conexión a las redes existentes, ya que tendrá un funcionamiento autónomo. El abastecimiento de agua se llevará a cabo mediante depósito con suministro de camiones cisterna, y el saneamiento se resolverá con fosa séptica o depósitos químicos estancos.

#### *Vallado perimetral*

La planta se configura en seis recintos discontinuos, cada uno con acceso independiente. El vallado perimetral tiene una longitud total aproximada de 15.950 metros lineales y una altura de 2 metros. El vallado será de malla tipo cinegética instalado con postes anclados al terreno, y con una franja inferior libre de paso de 15 cm de altura. El vallado se ejecutará de tal forma que no impida el tránsito de la fauna silvestre, deberá carecer de elementos cortantes o punzantes y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión o el arrastre de tierras.

Sus condiciones específicas se regulan en el artículo III.2 *Condiciones para vallados o cerramientos* de las Normas del PEI (*Volumen 2 Normas Urbanísticas* del Bloque III)

#### *1.3.2.2 PSFV GALLOCANTA SOLAR. Término municipal de Loeches*

#### *Configuración general de la planta fotovoltaica*

La planta es una instalación de generación eléctrica con tecnología solar fotovoltaica instalada en suelo con seguidor de un eje hasta una capacidad instalada de 96,3 MWp y capacidad de acceso o nominal de 84,55 MWn.

Comprende instalaciones de producción de energía eléctrica que presentan una construcción abierta de estructuras tipo mesa que soportan a los módulos fotovoltaicos monocristalinos, dispuestos sobre estructura de seguidores solares a un eje. Su infraestructura eléctrica correspondiente, inversores, transformadores, etc., se implantan también a la intemperie.

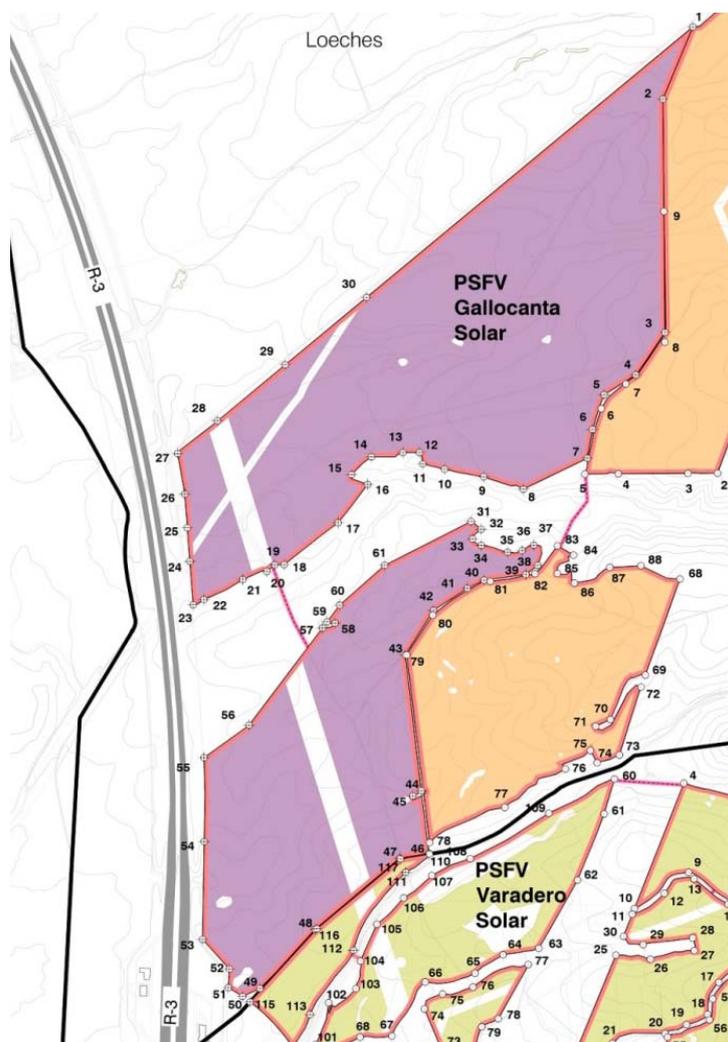
La única edificación se corresponde con un contenedor prefabricado que hace las funciones de casetas de control y mantenimiento, de 30 m<sup>2</sup> construidos.

La PSFV evacua la energía producida mediante línea de 30 kV en canalización subterránea a la ST Nimbo, situada en sus proximidades, y que no es objeto de este PEI.

En relación con la versión para aprobación inicial, la delimitación del ámbito del Plan Especial se ha ajustado evitando afectar a elementos singulares o ámbitos protegidos, específicamente

en el borde Sur del recinto "GB" de la PSFV, como consecuencia de la resolución de la Declaración de Impacto Ambiental, tramitada en el MITERD.

El detalle de la implantación del ámbito de la PSFV se especifica en el plano O-1.1 de este Bloque III.



Ámbito de la instalación fotovoltaica Gallocanta Solar

Las características principales de la instalación fotovoltaica se muestran en la tabla siguiente:

### PSFV GALLOCANTA SOLAR

<b>Potencia nominal (AC)</b>	84,55 MWac
<b>Potencia máxima (DC)</b>	96,3 MWdc
<b>Tipo de estructura</b>	Seguidor a un eje
<b>Módulos fotovoltaicos (480 Wp)</b>	200.616 uds.
<b>Número de seguidores</b>	2.572 uds.
<b>Centros de Transformación (CT)</b>	12
<b>Contenedores para control y mantenimiento</b>	1
<b>Recintos en los que se divide la PSFV</b>	2
<b>Área de vallado</b>	129,01 Ha
<b>Área Ámbito PEI</b>	129,01 Ha

Se estima una **ocupación neta**, dentro del vallado, de las instalaciones proyectadas, de 45,84 Ha. Esta cifra está referida a la ocupación neta del suelo por parte de los distintos elementos de la infraestructura dentro del vallado, edificaciones para control y mantenimiento, centros de transformación y vuelo de los módulos fotovoltaicos, descontando los pasillos existentes entre los módulos solares, que quedan libres de ocupación. Se desglosa como sigue:

INSTALACIÓN	Superficies estimadas (Ha)
Proyección de la estructura de los módulos solares sobre el suelo	45,79
12 Bloques de potencia (centro de transformación o power block)	0,05
1 Caseta de control	0,003
<b>TOTAL</b>	<b>45,843</b>

Teniendo en cuenta el anterior desglose, la superficie ocupada por el conjunto de la infraestructura y los equipos de la instalación solar representa aproximadamente un 35% de ocupación sobre la superficie total de vallado y un 14 % de ocupación sobre la superficie catastral de la parcela afectada.

#### *Acceso a los recintos de la planta*

La planta se divide en 2 recintos discontinuos, cada uno con al menos un acceso independiente. El acceso rodado se producirá desde distintos caminos públicos que enlazan con una calle municipal de Loeches, el cual se acondicionará según las directrices municipales.

En el interior del recinto se ejecutarán viales para permitir el acceso de vehículos, cuya superficie aproximada es de 2,03 Ha.

Las coordenadas y ubicación de los accesos a los distintos recintos se pueden consultar en el plano O-4.1 del Bloque III y en el siguiente cuadro:

ID	Coordenada X	Coordenada Y
Camino con calle de Loeches (A1)	464337,55	4469987,83
Camino con vallado (1G)	463136,6097	4468842,885
Camino con vallado (2G)	462044,8137	4467418,068
Camino con vallado (3G)	462135,2335	4467194,6069



Situación de los puntos de acceso a la planta

Se describen a continuación los principales componentes de la planta:

### *Generador fotovoltaico*

Se denomina generador fotovoltaico al conjunto de módulos fotovoltaicos encargados de transformar, sin ningún paso intermedio, la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica de corriente continua.

Los módulos fotovoltaicos están constituidos por células fotovoltaicas de silicio monocristalino de alta eficiencia, capaces de producir energía con bajos índices de radiación solar. Para la

potencia prevista en la instalación se utilizarán 200.616 módulos monocristalinos, con unas dimensiones de 2199 x 1038 x 40 mm y con una superficie neta de ocupación de 45,79 Ha.

#### *Seguidor solar*

Los módulos se disponen sobre seguidores solares a un eje, estructuras de acero hincadas directamente en el terreno y dispuestos con dirección norte-sur, separados entre sí una distancia de 10 m. Estos seguidores giran alrededor de su eje con el objetivo de realizar el seguimiento solar desde este a oeste, con un total de 2.572 unidades. Se dispondrán en alineaciones de 2 filas verticales correspondientes a 3 cadenas o strings de 26 módulos en serie.

#### *Inversor fotovoltaico*

Los inversores son los componentes que transforman la corriente continua generada por los campos fotovoltaicos, a corriente alterna de baja tensión. Se proyectan 24 inversores. Cada centro inversor contará con un transformador de potencia que evacuará la potencia generada por la planta fotovoltaica, y con un transformador de servicios auxiliares, que alimentará los servicios auxiliares del centro. Los inversores se localizarán lo más próximo posible al centro de gravedad del campo fotovoltaico, con el fin de reducir las pérdidas de energía en el cableado de baja tensión.

#### *Centro de Transformación o Power Block*

Está prevista la instalación de 12 Centros de Inversión y Transformación, denominados como Power Block o PB, que tendrán la misión de elevar la tensión de salida, para minimizar las pérdidas, antes de enviar la energía generada por la instalación fotovoltaica a la subestación.

Los transformadores ubicados en los centros de transformación elevarán la tensión al valor necesario de 30 kV para su recolección en la subestación mediante una red subterránea.

Los centros de transformación, junto con las celdas de media tensión y los equipos auxiliares necesarios, estarán instalados a la intemperie sobre una plataforma formando un conjunto llamado Power Station. Las dimensiones exteriores de dichas Power Station son de 19.718 x 2.235 x 2.340 mm para la configuración doble (longitud x anchura x altura), que se asientan sobre plataformas, con una ocupación aproximada total de 529 m<sup>2</sup> dentro del vallado de la planta.

Estas Power Station se unirán entre sí mediante 5 circuitos a 30 kV, y evacuarán la energía generada a la ST Nimbo 400/220/30 kV.

#### *Circuitos subterráneos. Evacuación de la energía eléctrica*

La evacuación de la energía eléctrica producida en la planta fotovoltaica se realiza mediante una red de 30 kV que asocia los distintos Power Block en distintos circuitos subterráneos. Desde el último Power Block de cada circuito se conectará mediante línea subterránea 30 kV con la subestación Nimbo.

Cada uno de los circuitos discurre subterráneo por el lateral de los caminos o entre filas de estructura enlazando las celdas de cada CT con las celdas de 30 kV de la subestación.

#### *Edificaciones y zonas de acopio*

En la planta se instalará 1 contenedor prefabricado cuya función será la de sala de control, y cuyas dimensiones son 12,19 x 2,44 x 2,59 m (largo x ancho x alto), con una superficie

aproximada de 30 m<sup>2</sup>. Esta instalación no tendrá destinado personal permanente y su uso será meramente auxiliar para labores de revisión y mantenimiento.

Cercano a este contenedor se dispondrá de distintas zonas al aire libre destinadas a aparcamiento, otra zona acondicionada para acopio de materiales cuya superficie aproximada será de 2.000 m<sup>2</sup> y otra para los residuos generados, con una superficie de 900 m<sup>2</sup>.

La definición geométrica y constructiva de estos contenedores cumplirá con las normas específicas del PEI establecidas en el Volumen 2 *Normas Urbanísticas* de este Bloque III, y se desarrollará en detalle en el Proyecto de Ejecución necesario para la obtención de la Licencia de obras.

Como en el caso anterior, esta edificación tendrá un funcionamiento completamente autónomo.

#### *Vallado perimetral*

La planta se configura en cinco recintos discontinuos, cada uno con acceso independiente. El vallado perimetral tiene una longitud total aproximada de 8.474 metros lineales y una altura de 2 metros. El vallado será de malla tipo cinegética instalado con postes anclados al terreno mediante zapatas aisladas de dimensiones 30 x 30 x 40 cm, y con una franja inferior libre de paso de 15 cm de altura. El vallado se ejecutará de tal forma que no impida el tránsito de la fauna silvestre, deberá carecer de elementos cortantes o punzantes y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras.

Sus condiciones específicas se regulan en el artículo III.2. *Condiciones para vallados y cerramientos* de las Normas del PEI (*Volumen 2 Normas Urbanísticas* del Bloque III)

#### *1.3.2.3 PSFV VARADERO SOLAR. Término municipal de Arganda del Rey.*

#### *Configuración general de la planta fotovoltaica*

La planta es una instalación de generación eléctrica con tecnología solar fotovoltaica instalada en suelo con seguidor de un eje hasta una capacidad instalada de 55,50 MWp y capacidad de acceso o nominal de 42,70 MWn.

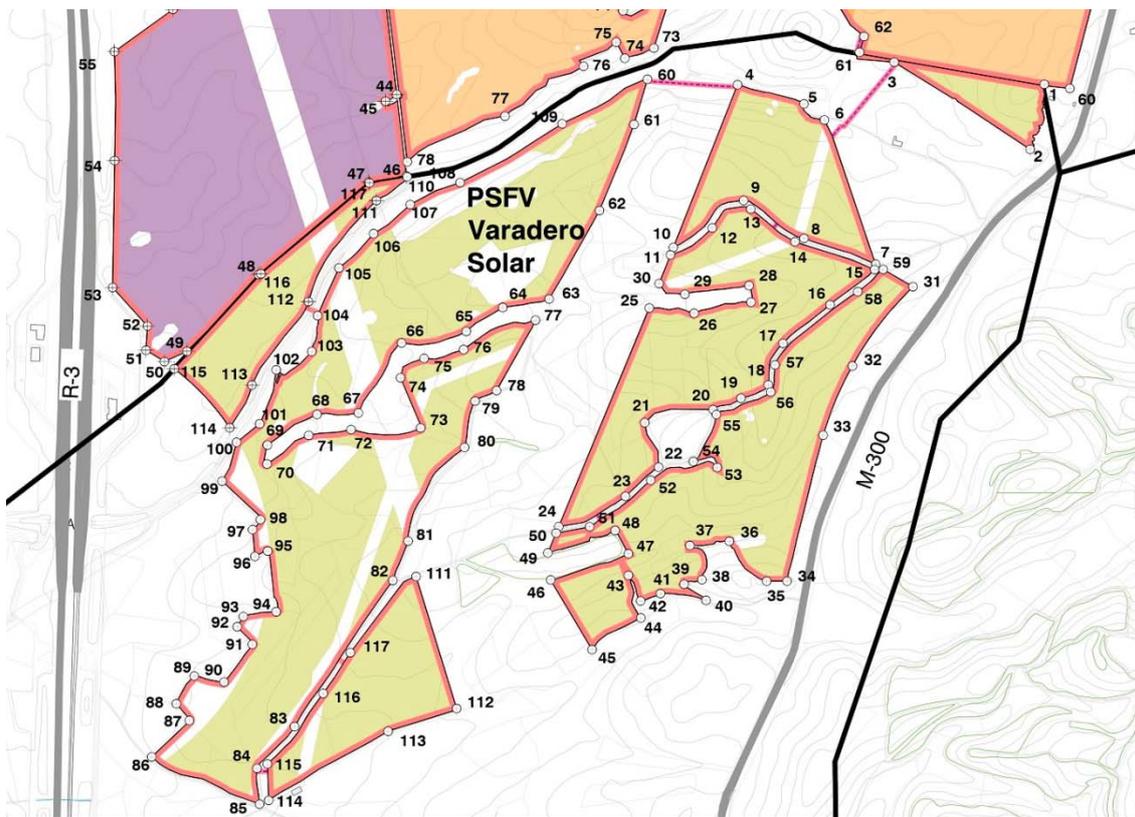
Comprende instalaciones de producción de energía eléctrica que presentan una construcción abierta de estructuras tipo mesa que soportan a los módulos fotovoltaicos monocristalinos, dispuestos sobre estructura de seguidores solares a un eje. Su infraestructura eléctrica correspondiente, inversores, transformadores, etc., se implantan también a la intemperie.

Las únicas edificaciones proyectadas se corresponden con dos contenedores que hacen las funciones de casetas de control, mantenimiento y almacén de repuestos, con 30 m<sup>2</sup> de superficie construida cada uno.

La PSFV evacua la energía producida mediante línea de 30 kV en canalización subterránea de a la ST Nimbo, situada en sus proximidades.

En relación con la versión para aprobación inicial, la delimitación del ámbito del Plan Especial se ha ajustado evitando afectar a elementos singulares o ámbitos protegidos, específicamente en el borde Sur del recinto A y borde Oeste del recinto B de la PSFV, como consecuencia de la resolución de la Declaración de Impacto Ambiental, tramitada en el MITERD.

El detalle de la implantación de la PSFV se especifica en el plano O-1.1 de este Bloque III.



Ámbito del PEI para la instalación de la PSFV Varadero Solar en Arganda del Rey

Las características principales de la instalación fotovoltaica se muestran en la tabla siguiente:

#### PSFV VARADERO SOLAR

<b>Potencia nominal (AC)</b>	42,70 MWac
<b>Potencia máxima (DC)</b>	55,50 MWdc
<b>Tipo de estructura</b>	Seguidor a un eje
<b>Módulos fotovoltaicos (480 Wp)</b>	115.596 uds.
<b>Número de seguidores</b>	1.989 uds.
<b>Centros de Transformación (CT)</b>	7
<b>Contenedores para control y mantenimiento</b>	2
<b>Recintos en los que se divide la PSFV</b>	7
<b>Área de vallado</b>	96,67 Ha
<b>Área Ámbito PEI</b>	96,67 Ha

Se estima una **ocupación neta**, dentro del vallado, de las instalaciones proyectadas, de 26,42 Ha. Esta cifra está referida a la ocupación neta del suelo por parte de los distintos elementos de la infraestructura dentro del vallado, edificaciones para control y mantenimiento, centros de transformación y vuelo de los módulos fotovoltaicos, descontando los pasillos existentes entre los módulos solares, que quedan libres de ocupación. Se desglosa como sigue:

INSTALACIÓN	Superficies estimadas (Ha)
Proyección de la estructura de los módulos solares sobre el suelo	26,39
7 Bloques de potencia (centro de transformación o power block)	0,028
2 Casetas de control	0,006
<b>TOTAL</b>	<b>26,424</b>

Teniendo en cuenta el anterior desglose, la superficie ocupada por el conjunto de la infraestructura y los equipos de la instalación solar representa aproximadamente un 27% de ocupación sobre la superficie total de vallado y un 17 % de ocupación directa sobre la superficie catastral de la parcela afectada.

#### *Acceso a los recintos de la planta*

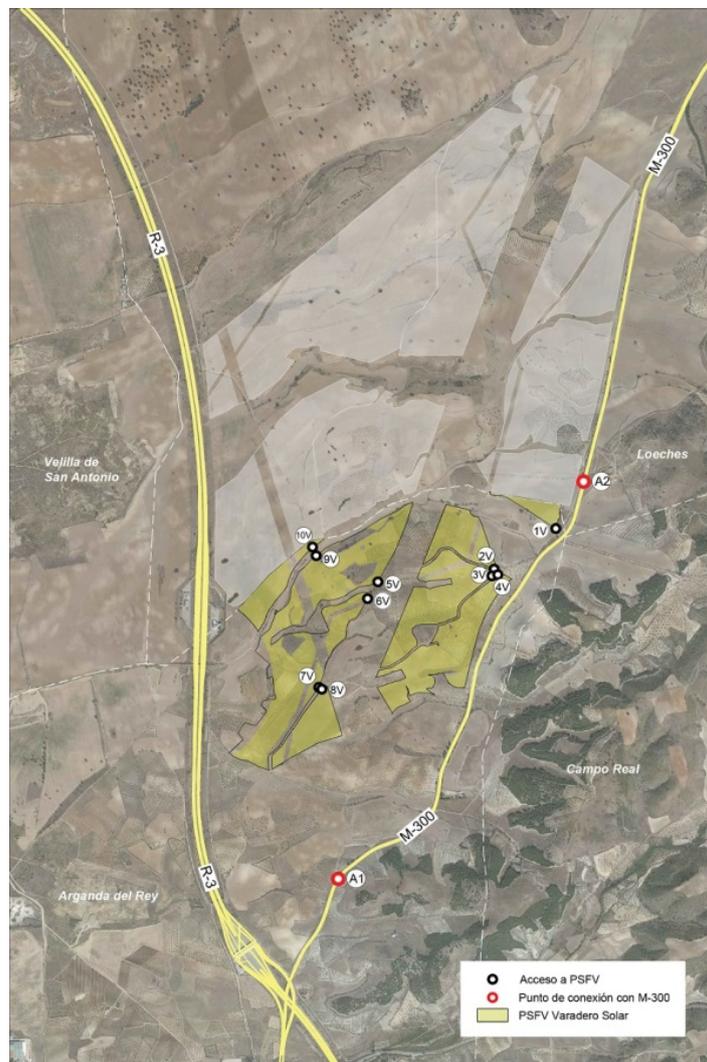
La planta se divide en 7 recintos discontinuos, cada uno con al menos un acceso independiente. El acceso rodado se producirá desde distintos caminos públicos que enlazan con la carretera M-300 de la Comunidad de Madrid, en dos accesos diferentes ubicados en los puntos kilométricos (PK 8+790 y PK 6+100), los cuales se acondicionarán según las directrices de la DG de Carreteras.

En el interior del recinto se ejecutarán viales para permitir el acceso de vehículos, cuya superficie aproximada es de 1,59 Ha.

Las coordenadas y ubicación de los accesos a los distintos recintos se pueden consultar en el plano O-4.1 de este Bloque III y en el siguiente cuadro:

ID	Coordenada X	Coordenada Y
Camino con carretera M-300 (A1, PK8+790)	463901,84	4466955,62
Camino con carretera M-300 (A2, PK8+790)	462546,58	4464754,26
Camino con vallado (V1)	463745,03	4466710,38
Camino con vallado (V2)	463407,15	4466479,93
Camino con vallado (V3)	463414,50	4466450,96
Camino con vallado (V4)	463428,19	4466448,99
Camino con vallado (V5)	462763,61	4466409,73

ID	Coordenada X	Coordenada Y
Camino con vallado (V6)	462713,55	4466324,16
Camino con vallado (V7)	462438,61	4465821,13
Camino con vallado (V8)	462455,54	4465809,96
Camino con vallado (V9)	462426,29	4466552,20
Camino con vallado (V10)	462407,04	4466604,99



Situación de los puntos acceso a la PSFV

Se describen a continuación los principales componentes de la planta:

**Generador fotovoltaico**

Se denomina generador fotovoltaico al conjunto de módulos fotovoltaicos encargados de transformar, sin ningún paso intermedio, la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica de corriente continua.

Los módulos fotovoltaicos están constituidos por células fotovoltaicas de silicio monocristalino de alta eficiencia, capaces de producir energía con bajos índices de radiación solar. Para la potencia prevista en la instalación se utilizarán 115.596 módulos monocristalinos, con unas dimensiones de 2199 x 1038 x 40 mm y con una superficie neta de ocupación de 26,39 Ha.

#### *Seguidor solar*

Los módulos se disponen sobre seguidores solares a un eje, estructuras de acero hincadas directamente en el terreno y dispuestos con dirección norte-sur, separados entre sí una distancia de 10 m. Estos seguidores giran alrededor de su eje con el objetivo de realizar el seguimiento solar desde este a oeste, con un total de 1.989 unidades. Se dispondrán en alineaciones de 2 filas verticales correspondientes a 3 cadenas o strings de 26 módulos en serie, 165 seguidores se dispondrán en alineaciones de 2 filas verticales correspondientes a 2 cadenas o strings de 26 módulos en serie y 678 seguidores se dispondrán en alineaciones de 2 filas verticales correspondientes a 1 cadena o string de 26 módulos en serie.

#### *Inversor fotovoltaico*

Los inversores son los componentes que transforman la corriente continua generada por los campos fotovoltaicos, a corriente alterna de baja tensión. Se proyectan 13 inversores. Cada centro inversor contará con un transformador de potencia que evacuará la potencia generada por la planta fotovoltaica, y con un transformador de servicios auxiliares, que alimentará los servicios auxiliares del centro. Los inversores se localizarán lo más próximo posible al centro de gravedad del campo fotovoltaico, con el fin de reducir las pérdidas de energía en el cableado de baja tensión.

#### *Centro de Transformación o Power Block*

Está prevista la instalación de 7 Centros de Inversión y Transformación, denominados como Power Block o PB, que tendrán la misión de elevar la tensión de salida, para minimizar las pérdidas, antes de enviar la energía generada por la instalación fotovoltaica a la subestación.

Los transformadores ubicados en los centros de transformación elevarán la tensión al valor necesario de 30 kV para su recolección en la subestación mediante una red subterránea.

Los centros de transformación, junto con las celdas de media tensión y los equipos auxiliares necesarios, estarán instalados a la intemperie sobre una plataforma formando un conjunto llamado Power Station. Las dimensiones exteriores de dichas Power Station son de 19.718 x 2.014 x 2.300 mm. o bien de 11.184 x 2.014 x 2.300 mm (longitud x anchura x altura), según sean simples o dobles, que se asentarán sobre plataformas con una ocupación aproximada total de 453 m<sup>2</sup> dentro del vallado de la planta.

Estas Power Station se unirán entre sí mediante 3 circuitos a 30 kV, y evacuarán la energía generada a la ST Nimbo.

#### *Circuitos subterráneos. Evacuación de la energía eléctrica*

La evacuación de la energía eléctrica producida en la planta fotovoltaica se realiza mediante una red de 30 kV que asocia los distintos Power Block en distintos circuitos subterráneos. Desde el último Power Block de cada circuito se conectará mediante línea subterránea 30 kV con la subestación Nimbo.

Cada uno de los circuitos discurre subterráneo por el lateral de los caminos o entre filas de estructura enlazando las celdas de cada CT con las celdas de 30 kV de la subestación.

#### *Edificaciones y zonas de acopio*

Se instalarán 2 contenedores cuyas dimensiones son 12,19 x 2,44 x 2,59 m (largo x ancho x alto), con una superficie aproximada total de 60 m<sup>2</sup> construidos, destinados, para sala de control y para almacén de repuestos. Estas instalaciones no tendrán destinado personal permanente y su uso será meramente auxiliar para labores de revisión y mantenimiento.

Cercano a estos contenedores se dispondrá de distintas zonas al aire libre destinadas a aparcamiento, otra zona acondicionada para acopio de materiales cuya superficie aproximada será de 2.000 m<sup>2</sup> y otra para los residuos generados, con una superficie de 900 m<sup>2</sup>.

La definición geométrica y constructiva de estos contenedores cumplirá con las normas específicas del PEI establecidas en el Volumen 2 *Normas Urbanísticas* de este Bloque III, y se desarrollará en detalle en el Proyecto de Ejecución necesario para la obtención de la Licencia de obras.

Como en casos anteriores, estas edificaciones tendrán un funcionamiento completamente autónomo.

#### *Vallado perimetral*

La planta se configura en siete recintos discontinuos, cada uno con acceso independiente. El vallado perimetral tiene una longitud total aproximada de 16.425 metros lineales y una altura de 2 metros. El vallado será de malla tipo cinegética instalado con postes anclados al terreno mediante zapatas aisladas de dimensiones 30 x 30 x 40 cm, y con una franja inferior libre de paso de 15 cm de altura. El vallado se ejecutará de tal forma que no impida el tránsito de la fauna silvestre, deberá carecer de elementos cortantes o punzantes y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras.

Sus condiciones específicas se regulan en el artículo III.2 *Condiciones específicas para vallados y cerramientos* de las Normas del PEI (*Volumen 2 Normas Urbanísticas* del Bloque III)

### **1.4 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN**

En el artículo 43.a) de la LS 9/01 se establece 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 23 de junio de 1978 al afirmar que en la Memoria de los instrumentos de planeamiento general habían de analizarse *“las distintas alternativas posibles y justificar(á) el modelo elegido.”*

Por otra parte, como se ha explicado, este expediente ha de presentar coherencia con la obligada tramitación estatal, ya iniciada.

En este sentido, las alternativas de implantación derivan de este expediente. Para su elaboración, resultan de gran importancia sus efectos ambientales ya que, por las características de las infraestructuras, uno de los factores relevantes 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 gravitar, con la mayor proximidad posible, en torno a la ST destino, en este caso la ST Loeches REE. La cercanía de las PSFV a la ST presenta ventajas territoriales, entre otras la menor longitud de las líneas de evacuación y por tanto menor afección al suelo y menor afección a las condiciones ambientales, y por otra parte de sostenibilidad, por la reducción de pérdidas de energía cuanto mayor es la proximidad al punto de evacuación.

Desde un punto de vista técnico, las distintas alternativas han de cumplir en todos los casos condiciones de planeidad y ausencia de obstrucciones, para asegurar un parámetro de radiación en torno a 4,8 kWh/m<sup>2</sup>. Por otra parte, la tecnología de producción actual requiere de alineamientos de paneles elevados sobre el suelo por soportes, orientados según su máxima eficiencia, esto es Norte-Sur.

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 actividad en terrenos de titularidad privada.

Las PSFV de gran dimensión, por sus condiciones y características, encuentran una ubicación natural en el suelo no urbanizable con condiciones de compatibilidad adecuadas, lo cual acota también las opciones de implantación.

En el entorno de Loeches existen varias superficies llanas de dimensión suficiente, dedicadas al cultivo de cereal de secano con rendimientos medios, muy inferiores a los cánones de arrendamiento habituales en la industria fotovoltaica.

En conclusión, para el estudio de alternativas y la selección de la de menor impacto, técnica y ambientalmente viable, se han analizado las diferentes zonas que, cumpliendo los requisitos básicos anteriores, proporcionen la mejor solución.

A la hora de plantear las alternativas, todas las ubicaciones propuestas para plantas solares fotovoltaicas (en adelante, PSFV) y sus líneas soterradas de evacuación en 30 kV, han sido ubicadas 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.

Por tanto, a estos efectos, se contemplan **tres alternativas** de implantación del conjunto del sistema de la infraestructura en la Comunidad de Madrid.

El estudio de alternativas de Implantación completo está integrado en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

Como consecuencia de la fase de información pública iniciada tras la aprobación inicial del PEI y de la resolución de la DIA, se han llevado a cabo determinadas modificaciones no sustanciales de los vallados de las tres plantas solares, principalmente en los recintos de la PSFV Varadero Solar, tal como se justifica en el punto 1.2.2.del Bloque I del PEI y en el punto 1.4.4 de esta memoria.

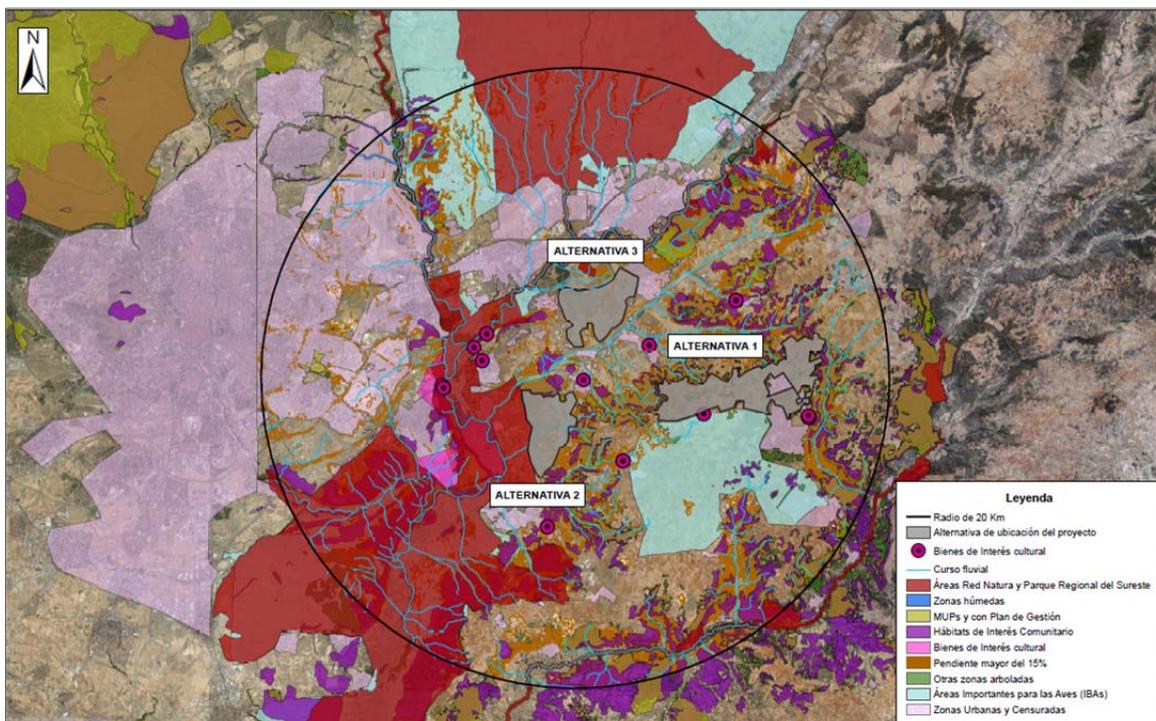
#### 1.4.1 ANÁLISIS DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA DE LAS INFRAESTRUCTURAS PROYECTADAS

El **análisis de capacidad de acogida** de la PSFV Sanabria Solar, Gallocanta Solar y Varadero Solar, así como sus líneas soterradas de evacuación, se ha llevado a cabo a través de un modelo de capacidad de acogida que distingue entre aquellas variables de índole técnico, funcional y ambiental, que permitan determinar las zonas de exclusión del territorio y, por tanto, cribar las zonas viables de las no viables y aquellas otras que permitan cuantificar la capacidad de acogida de las infraestructuras, exclusivamente sobre las zonas viables.

En la valoración de las distintas variables de ubicación óptima en el entorno de la ST Loeches 400 kV de REE, además de la viabilidad de la implantación a efectos ambientales, se ha considerado también la presencia de zonas urbanas, infraestructuras existentes y/o proyectadas, así como el relieve.

En ese sentido y a efectos del análisis de alternativas, se consideran en primer lugar los terrenos admisibles por su grado de acogida del terreno, descartando para ello las zonas que pudieran verse afectadas por Red Natura 2000, espacios naturales protegidos, Áreas de Conservación de Aves (IBA) o zonas de protección de fauna, Hábitats de Interés Comunitario (HIC), montes de utilidad pública, zonas forestales arboladas o zonas arboladas de interés, infraestructuras de transporte, servicios y energía, existentes o previstas, Bienes de Interés Cultural (BIC), además de otros desarrollos industriales existentes, cursos fluviales o zonas con pendientes superiores al 15%.

Al obtenerse así las zonas de exclusión, se procede a seleccionar aquellas zonas viables, considerando además que los diferentes promotores han acordado compartir las instalaciones de evacuación de las tres PSFV hasta la ST de Loeches, por lo que deberán instalarse próximas unas de otras. De este modo, se concluye que la necesidad efectiva de terrenos es de unas 550 Ha.



Situación de las alternativas en el entorno de la ST Loeches 400 kV REE

La decisión de compactar Planes Especiales de Infraestructuras (tanto en lo concerniente a las infraestructuras de evacuación, como concentrando las PSFV en una misma zona) ha seguido el criterio de reducir el impacto ambiental desde la fase de diseño, disminuyendo el número de infraestructuras y minorando los efectos relativos a la fragmentación del territorio asociados a la construcción y presencia de las mismas.

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

Realizado el análisis descrito del territorio se obtienen varias zonas viables desde el punto de vista de acogida, de entre las que se seleccionan tres de ellas como las más idóneas para el análisis de alternativas posibles, fuera de la zona de exclusión, las cuales se detallan en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

#### 1.4.2 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 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 las PSFV y su infraestructura asociada impediría cumplir con el objetivo general de mejorar los sistemas convencionales de producción de energía eléctrica mediante la utilización de fuentes de energía limpias y renovables, con el consiguiente beneficio 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.

Por tanto, la no realización de este proyecto conllevaría la pérdida de una oportunidad para el fomento de la producción eléctrica mediante energías renovables en nuestro país, alejando la posibilidad de cumplimiento, entre otros, del objetivo vinculante para la UE de generación del 32% (42% en el caso español) de energías renovables sobre el consumo total de energía final bruta para el 2030, lo cual es particularmente relevante en un caso como la Comunidad de Madrid, gran consumidor energético que, sin embargo, no cuenta apenas con generación propia.

Así mismo, se desaprovecharía la oportunidad de acometer una inversión que redundaría directamente en la mejora a nivel socioeconómico de la zona de implantación del Plan Especial de Infraestructuras, y, por tanto, en una compensación al deterioro de la economía rural que actualmente presenta una elevada dependencia y escasa diversificación, y causa un agravamiento de la tendencia a la despoblación y abandono de los espacios rurales como consecuencia de la ausencia de oferta de empleo.

Desde un punto de vista ambiental la alternativa 0 es considerada de manera individual y puesta en relación con el resto de alternativas en el Bloque II. *Documentación Ambiental*.

#### 1.4.3 IDENTIFICACIÓN, CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS EFECTOS SIGNIFICATIVOS PREVISIBLES PARA CADA ALTERNATIVA PROPUESTA.

Como se ha mencionado, el análisis de alternativas de implantación se ha llevado a cabo considerando el menor impacto ambiental y teniendo en cuenta la presencia de zonas urbanas, infraestructuras existentes y/o proyectadas, así como el relieve del territorio.

Según los análisis previos, se han propuesto tres alternativas potencialmente viables. En el caso de la alternativa finalmente seleccionada (alternativa 2), se ha llevado a cabo una modificación hasta su versión definitiva, con el fin de dar cumplimiento a los diferentes requisitos establecidos por las administraciones participantes durante el periodo de información pública, o bien como resultado de los distintos estudios específicos llevados a cabo posteriormente con mayor grado de análisis.

Se describen brevemente a continuación cada una de ellas:

##### *Alternativa 1:*

Se localiza al norte de la carretera M-219, principalmente en terrenos de Pozuelo del Rey y Nuevo Baztán, dedicados principalmente a cultivos de secano, con una superficie aproximada disponible de 2.600 Ha.

##### *Alternativa 2:*

Comprende terrenos situados entre la R-3 y la carretera M-300, al sur del casco urbano de Loeches y ocupando también terrenos en Arganda del Rey, dedicados principalmente a cultivos de secano, con una superficie aproximada disponible de 1.229 Ha.

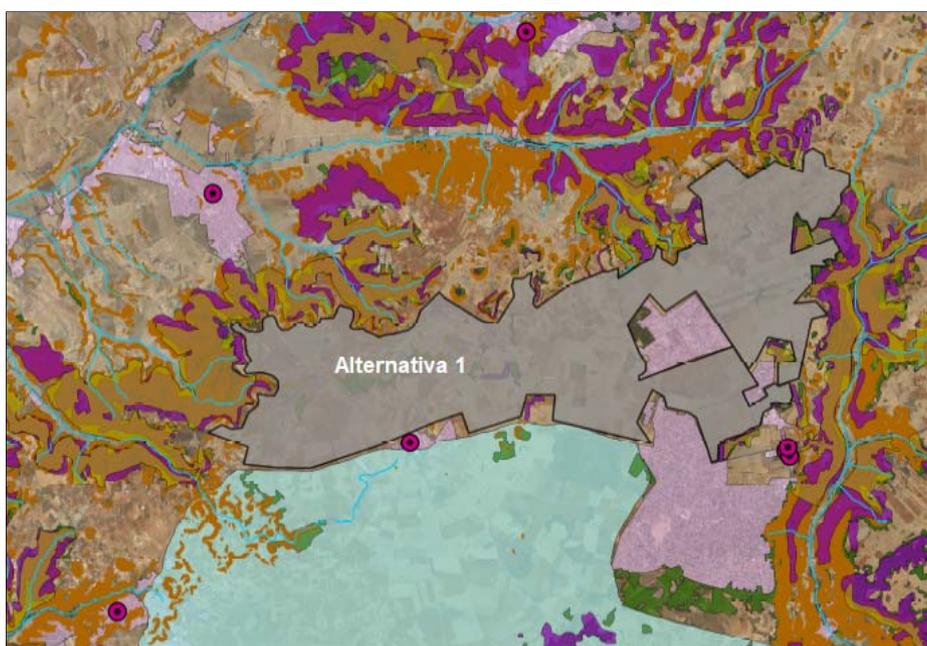
### *Alternativa 3:*

Comprende terrenos situados al Este de la autopista inacabada MP-203 y al Oeste de la carretera M-300, principalmente en terrenos de Torres de la Alameda, dedicados principalmente a cultivos de secano, afectando también a terrenos en Villalbilla, Loeches y San Fernando de Henares, con una superficie aproximada disponible de 1.400 Ha.

#### **a. Alternativa 1.**

##### ***Localización***

La Alternativa 1 comprende terrenos situados al norte de la carretera M-219, ocupando terrenos del Páramo de Pozuelo del Rey, principalmente en los TTMM de Pozuelo del Rey y Nuevo Baztán, con pequeñas superficies en Corpa, Valverde de Alcalá y Torres de la Alameda.



*Detalle de implantación de la Alternativa 1*

##### ***Superficie disponible***

Se trata de terrenos de escasa pendiente, en torno a la cota de los 820 msnm, únicamente atravesados por cauces temporales y mayoritariamente ocupados por cultivos de secano, no existiendo regadíos en el interior de la zona propuesta. La superficie de la Alternativa 1 es de aproximadamente 2.600 Ha, suficiente para la implantación de las tres PSFV previstas.

De esta superficie habría que eliminar las zonas dispersas con pendientes mayores del 15%, diferentes construcciones o zonas urbanizadas dispersas y otras áreas resultantes del inventario ambiental que se describe en los apartados siguientes que deberían tenerse en cuenta para la implantación de las infraestructuras que conforman el Plan Especial, caso de ser ésta la alternativa elegida.

### ***Espacios Naturales Protegidos y otras figuras de protección***

Los terrenos de la Alternativa 1 se encuentran al norte de la IBA "Alcarria de Alcalá", al otro lado de la carretera M-219 que constituye el límite de esta IBA.

En el interior de los terrenos de la Alternativa 1 se encuentra un recinto catalogado como Hábitat de Interés Comunitario no prioritario con código 9340, que puede encontrarse también colindante con estos terrenos, además del HIC no prioritario 4090 muy presente en el límite occidental de los terrenos y que tendría que ser atravesado necesariamente por la línea de evacuación en caso de ser ésta la alternativa elegida.

En el interior de los terrenos de la Alternativa 1 no existen Montes de Utilidad Pública ni Montes preservados. Sí existen manchas de zonas arboladas que deberán tenerse en cuenta a la hora de elegir las parcelas para la implantación de las PSFV.

No existen Bienes de Interés Cultural en el interior de los terrenos propuestos para esta alternativa, aunque se encuentran cercanos a los cascos urbanos de Pozuelo del Rey y Nuevo Baztán que sí tienen en su interior Bienes de Interés Cultural.

### ***Infraestructuras y servicios existentes.***

Los terrenos propuestos para la Alternativa 1 son atravesados en su lado occidental por la carretera M-224 y en el oriental por la M-204, ambas en dirección Norte-Sur. Están atravesados, en dirección E-O, por dos líneas eléctricas de 400 kV y 220 kV y por el Este por otras dos líneas de 100-150 kV y menos de 100 kV.

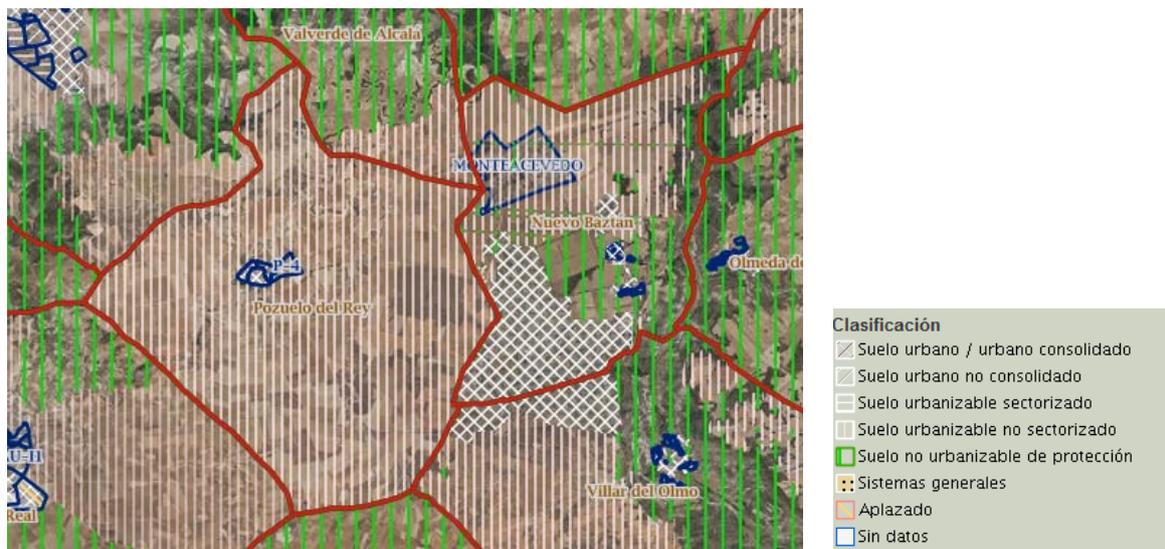
### ***Paisaje***

El paisaje de los terrenos de la Alternativa 1 corresponde con el de los páramos y parameras de la Meseta Meridional: Páramo del interfluvio Henares-Tajuña entre Arganda y Guadalajara. Esta unidad de paisaje se caracteriza por estar constituida por terrenos de topografía homogénea, con ligeras ondulaciones.

La mayor parte de los terrenos están dedicados a los cultivos de secano, principalmente herbáceo y la presencia de vegetación natural es escasa y reducida a alguna parcela concreta y a separaciones entre fincas y bordes de caminos.

### ***Condiciones urbanísticas***

Se localiza sobre suelos clasificados como No Urbanizable Común, según el planeamiento municipal vigente (Suelo Urbanizable No Sectorizado según LS 9/01)



Clasificación del suelo afectado. Fuente: SIT

### **Situación socioeconómica del entorno**

Como se ha mencionado, los terrenos de la Alternativa 1 se ubican principalmente en los TTMM de Pozuelo del Rey y Nuevo Baztán, aunque también ocupa terrenos correspondientes a los municipios de Loeches, Torres de la Alameda, Valverde de Alcalá y Corpa.

Las principales localidades de la Alternativa 1 (donde se encuentran la mayor parte de los terrenos) tienen un nivel de renta superior al del entorno, con rentas medias superiores a los 20.000 €.

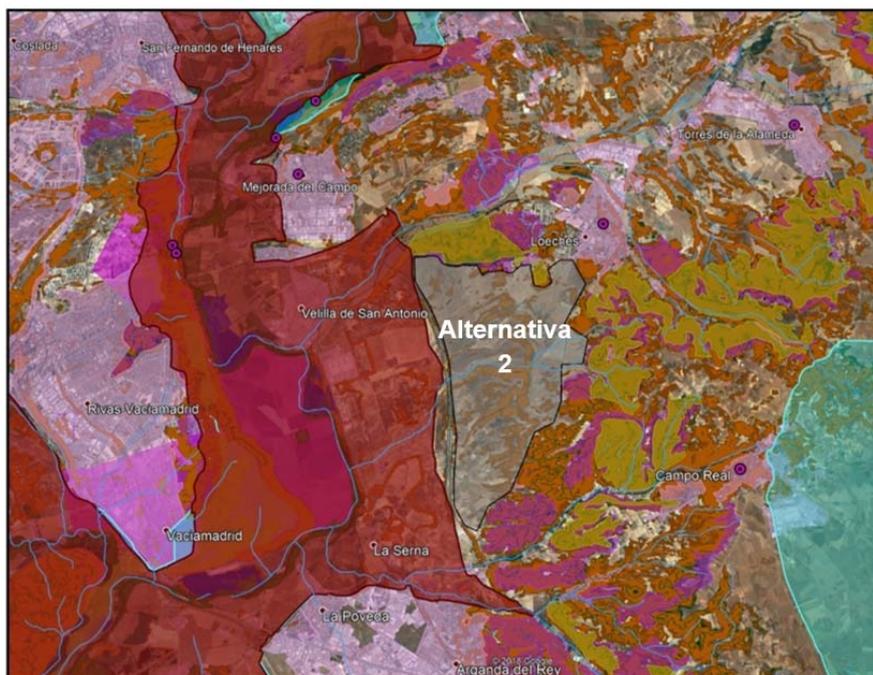
En cuanto al desempleo, las localidades de Pozuelo del Rey y Nuevo Baztán, así como de Loeches, Torres de la Alameda, Valverde de Alcalá y Corpa, en mayo de 2019 tenían un número total de parados de 1.528, según datos obtenidos de SEPE.

Los Presupuestos municipales de los principales municipios de la Alternativa 1 son inferiores a los del entorno, por lo que el impacto económico de la construcción de las instalaciones será mayor.

### **b. Alternativa 2.**

#### **Localización**

La Alternativa 2 comprende terrenos situados entre la Autopista R-3 y la carretera M-300, al sur del casco urbano de Loeches, en los TTMM de Loeches y Arganda del Rey.



*Detalle de implantación de la Alternativa 2*

### ***Superficie disponible***

Se trata de terrenos de escasa pendiente, en torno a la cota de los 600 msnm, no atravesados por cauces temporales y mayoritariamente ocupados por cultivos de secano, no existiendo regadíos en el interior de la zona propuesta. La superficie de la Alternativa 2 es aproximadamente de 1.229 Ha, suficiente para la implantación de todas las PSFV previstas.

En esta superficie existen zonas dispersas con diferentes construcciones, áreas de vegetación natural y otras zonas resultantes del inventario ambiental que se describe en los apartados siguientes y que deberían tenerse en cuenta para la implantación de los proyectos caso de ser ésta la alternativa elegida.

### ***Espacios Naturales Protegidos y otras figuras de protección***

El límite occidental de los terrenos de la Alternativa 2, se encuentra al otro lado de la autopista R-3, del límite oriental del Parque Regional del Sureste que, en esa zona es coincidente con el ZEC "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid", la ZEPA "Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares" y parte de la IBA "Cortados y Graveras del Jarama", cuyo límite se encuentra un poco más alejado.

En el interior de los terrenos de la Alternativa 2 se encuentra un pequeño recinto del Hábitat de Interés Comunitario no prioritario 9340, que también se presenta al Norte de los terrenos de la alternativa y que tendría que ser atravesado necesariamente por la línea de evacuación en caso de ser ésta la alternativa elegida.

En el interior de los terrenos de la Alternativa 2 no existen masas forestales arboladas ni Bienes de Interés Cultural.

### **Infraestructuras y servicios existentes.**

Los terrenos propuestos para la Alternativa 2 son atravesados por una línea de 400 kV, procedente de la ST Morata, en dirección Sureste-Noroeste, y otra de 220 kV procedente de la ST Loeches y que discurre en dirección Noreste-Suroeste hacia Arganda del Rey.

Por el Oeste los terrenos limitan con la Autopista R-3 y por el Este con la carretera M-300.

La zona no es atravesada por carreteras, limitándose las infraestructuras viarias a las ya mencionadas.

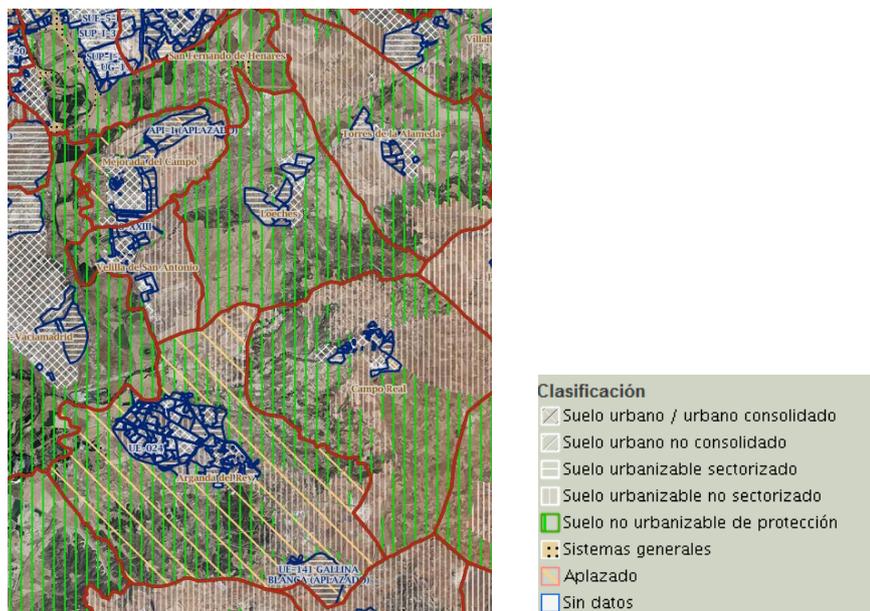
### **Paisaje**

Al igual que en la Alternativa 1, los terrenos de la Alternativa 2 corresponde con el Páramo del interfluvio Henares-Tajuña entre Arganda y Guadalajara, de topografía homogénea, aunque en menor medida que la Alternativa 1, con ligeras ondulaciones.

La mayor parte de los terrenos están dedicados a los cultivos de secano, principalmente herbáceo y la presencia de vegetación natural es escasa y reducida a alguna parcela concreta, y a separaciones entre fincas. En la zona sur se da una mayor presencia de olivar y de viñedos.

### **Condiciones urbanísticas**

Se localiza sobre suelos clasificados como no urbanizable común y suelo protegido del espacio rural y la urbanización, según el planeamiento municipal vigente en Arganda del Rey y Loeches respectivamente. En este último caso, las condiciones normativas establecidas en planeamiento para esa clase de suelo son asimilables a las del suelo no urbanizable común (Suelo Urbanizable No Sectorizado según LS 9/01).



Clasificación del suelo afectado. Fuente: SIT

### ***Situación socioeconómica del entorno***

Los terrenos de la Alternativa 2 se ubican en los TTMM de Loeches y Arganda del Rey, municipios que se encuentran en un entorno socioeconómico inferior a la media de la Comunidad, con rentas medias disponibles inferiores a 20.000 € o rozando ese valor.

De acuerdo con los datos de paro obtenidos del SEPE, en mayo de 2019, estos dos municipios contaban con un total de parados superior a los de la Alternativa 1 (4.549).

En cuanto a los Presupuestos municipales, estos son inferiores en los municipios de la Alternativa 1, por lo que el impacto positivo económico de la construcción de las instalaciones será mayor.

### **c. Alternativa 3.**

#### ***Localización***

La Alternativa 3 comprende terrenos situados al Este de la Autopista inacabada MP-203 y al Oeste de la carretera M-300, en terrenos pertenecientes principalmente al TM de Torres de la Alameda, con terrenos también en Villalbilla, Loeches y San Fernando de Henares. Al igual que en las anteriores, los terrenos de la Alternativa 3 se corresponden con el Páramo del interfluvio Henares-Tajuña entre Arganda y Guadalajara, de topografía homogénea, con ligeras ondulaciones.



*Detalle de implantación de la Alternativa 3*

La mayor parte de los terrenos están dedicados a los cultivos de secano, principalmente herbáceo y la presencia de vegetación natural es escasa y reducida a alguna parcela concreta, a separaciones entre fincas y a vegetación de ribera.

### ***Superficie disponible***

Se trata de terrenos de escasa pendiente en su parte oriental en torno a la cota de 670 m, descendiendo su parte oriental hasta la cota de 570 m siguiendo pendientes suaves, en torno a las cotas de los 870-880 msnm, no atravesados por cauces temporales y mayoritariamente ocupados por cultivos de secano, no existiendo regadíos en el interior de la zona propuesta.

La superficie de la Alternativa 3 es ligeramente inferior a 1.400 Ha, suficiente para la implantación de todas las PSFV previstas.

En la elección de los terrenos de esta alternativa, se han evitado en la medida de lo posible las zonas habitadas (urbanas o urbanizadas), áreas de vegetación natural y otras zonas resultantes del inventario ambiental que se describe en los apartados siguientes. Existen pequeñas zonas con vegetación natural y arbolado disperso que deben tenerse en cuenta para la implantación de las infraestructuras que conforman el Plan Especial en esta alternativa.

### ***Espacios Naturales Protegidos y otras figuras de protección***

Los terrenos que comprenden la Alternativa 3 se encuentran a algo menos de 1 km del ZEC "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid", estando el resto de los espacios naturales protegidos (ZEPA y Parque Regional del Sureste) y las IBA de la zona a una distancia mayor.

Dentro de los terrenos de esta alternativa no hay identificados Hábitats de Interés Comunitario, existiendo entre el límite sur y la ST Loeches el HIC prioritario 1520, que dificultaría la construcción de la línea de evacuación con dicha ST al encontrarse en la única zona no urbanizada entre la ST y los terrenos de la Alternativa 3.

No existen Montes de Utilidad Pública o Montes con Plan de Gestión en el interior de los terrenos de la Alternativa 3.

No existen Bienes de Interés Cultural ni en el interior, ni en los alrededores, de los terrenos propuestos para la Alternativa 3.

### ***Infraestructuras y servicios existentes.***

Los terrenos propuestos para la Alternativa 3 son atravesados por la línea de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza y la carretera M-224.

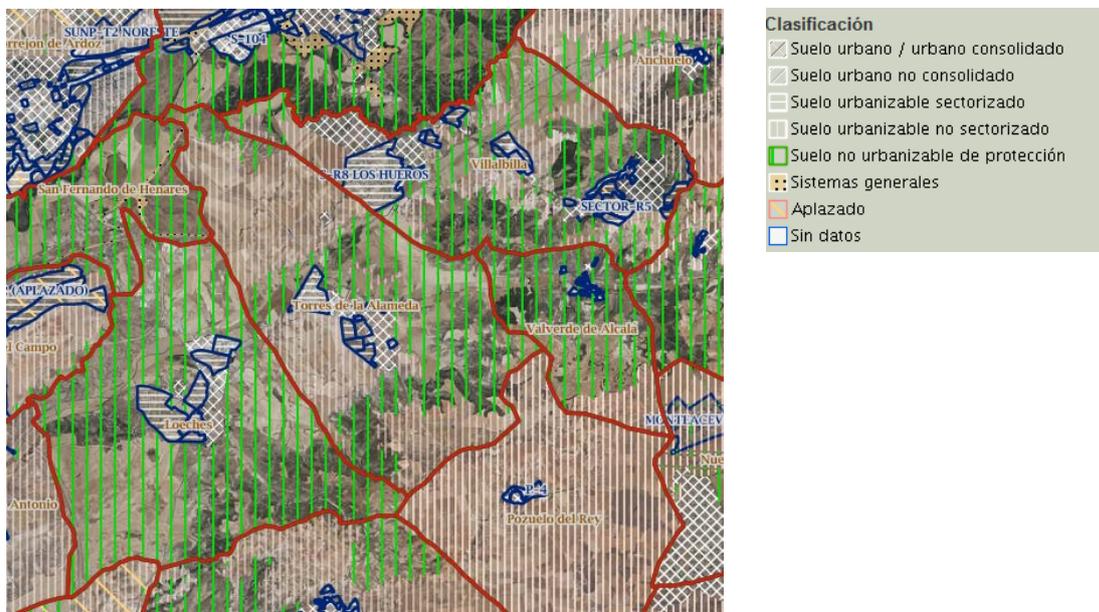
### ***Paisaje***

Al igual que en las alternativas 1 y 2, los terrenos de la Alternativa 3 corresponden con el Páramo del interfluvio Henares-Tajuña entre Arganda y Guadalajara, de topografía homogénea, con ligeras ondulaciones.

La mayor parte de los terrenos están dedicados a los cultivos de secano, principalmente herbáceo y la presencia de vegetación natural es escasa y reducida a alguna parcela concreta y a separaciones entre fincas.

### Condiciones urbanísticas

Se localiza sobre suelos no urbanizables comunes y protegidos, según las distintas normativas de planeamiento municipal vigentes en cada municipio (Suelo Urbanizable No Sectorizado y Suelo No Urbanizable de Protección, según LS 9/01).



### Situación socioeconómica del entorno

Los terrenos de la Alternativa 3 se ubican principalmente en el TM de Torres de la Alameda, con parcelas también en los TTMM de Villalbilla, Loeches y San Fernando de Henares. Las localidades de Torres de la Alameda y Villalbilla se encuentran en un entorno socioeconómico de menor riqueza que la media de la Comunidad y similar a los de la Alternativa 2, aunque Villalbilla tiene una de las mayores rentas medias disponible del entorno.

Torres de la Alameda, Villalbilla, Loeches y San Fernando de Henares, en mayo de 2019 contaban con un total de parados de 3.886, según datos obtenidos del SEPE, similar y algo inferior a los municipios de la Alternativa 2, y superior a los de la Alternativa 1.

En cuanto a los presupuestos municipales, la Alternativa 3 está peor valorada que la 1 y mejor que la 2, ya que esta última incluye el TM de Arganda del Rey, con uno de los presupuestos municipales más altos de los municipios del entorno.

#### d. Conclusión: selección de alternativa de implantación de las PSFV del PEI.

El detalle de la valoración de los criterios de análisis de las alternativas y su final selección se detalla en el Bloque II. *Documentación Ambiental*.

Según la metodología seguida, primero se definen una serie de criterios a ponderar para cada una de las alternativas y a continuación, a cada alternativa y criterio se le asigna un valor que

representa, tanto el efecto de la alternativa sobre el entorno, como la idoneidad de la ubicación de la alternativa así como la integración en el entorno desde el punto de vista de su aptitud o aprovechamiento de las oportunidades que este ofrece para la localización de las Infraestructuras contenidas en el presente PEI.

Por tanto se han tenido en cuenta dos tipos de criterios:

- Criterios generales relativos a la idoneidad de las alternativas para la implantación del PEI en función de la existencia de infraestructuras para evacuar la energía, para acceder a las zonas y de la radiación solar.
- Criterios indicativos de los impactos potenciales del desarrollo del PEI en el entorno.

Los valores que se asignan a las alternativas para cada criterio van a oscilar entre un valor mínimo de 0 ó 1 - impacto negativo más fuerte- y un valor máximo de 9 ó 10, situación que representa el impacto negativo más bajo, el impacto positivo más fuerte o la mayor integración con el entorno.

El criterio de selección será favorable para aquella alternativa que obtenga el mayor valor, en caso de que las diferencias sean significativas, y por contrapartida, serán desechadas aquellas alternativas para las cuales sean obtenidos los menores valores.

Según la metodología de valoración, suficientemente explicada en el Bloque II *Documentación Ambiental*, se obtiene la siguiente valoración global de las alternativas analizadas:

CRITERIOS		VALOR PONDERADO		
		Alternativas		
		1	2	3
Generales	Radiación solar (mín 4,8 kwh/m <sup>2</sup> )	100	100	100
	Existencia de ST de vertido	80	100	90
	Facilidad de acceso, existencia de infraestructuras de transporte	70	70	70
	Superficie disponible de suelo	100	90	90
Medio físico	Geomorfología	40	25	30
	Hidrología	45	35	30

CRITERIOS			VALOR PONDERADO		
			Alternativas		
			1	2	3
Biodiversidad	Usos del suelo	Tierras de labor	49	36	42
		Vegetación natural: pérdida	64	48	55
		Vegetación natural: naturalización	48	64	56
	Espacios de interés natural	Espacios protegidos	80	60	70
		Montes de utilidad pública o preservados	90	90	80
		HIC prioritarios	90	90	90
Patrimonio cultural	BIC		100	100	100
	Vías pecuarias		56	56	56
Paisaje	Calidad visual e impacto		48	72	56
Medio socioeconómico	Salud y bienestar		36	48	36
	Economía y renta	Demografía y nivel de renta	63	81	72
		Tasa de paro	49	56	56
		Aumento de ingresos municipales	81	63	72
	Áreas recreativas		56	56	56
Cambio climático	Contribución cumplimiento PNIEC		70	90	80

<b>SUMA PONDERADA</b>	<b>1,41</b>	<b>1,42</b>	<b>1,40</b>
<b>MEDIA PONDERADA</b>	<b>8,18</b>	<b>8,26</b>	<b>8,14</b>

En la valoración global de criterios ponderados, se han obtenido resultados similares para las tres alternativas, siendo la Alternativa 2 la mejor valorada con un valor ponderado de 8.26, seguida por la Alternativa 1, con un valor de 8.18.

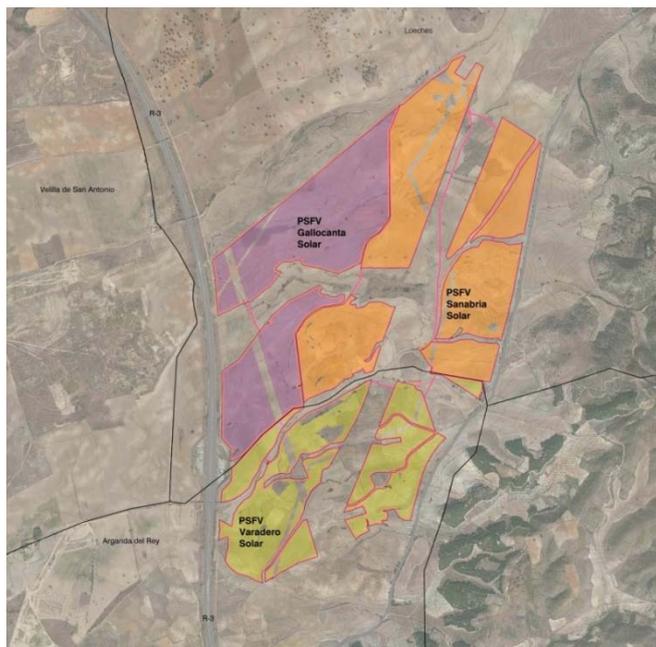
Una vez determinada la alternativa elegida, se ha efectuado un estudio de la zona de más detalle y en función del mismo se ha ajustado la ubicación de las PSFV y su diseño, con el fin de evitar afección a elementos sensibles del entorno: elementos de interés arqueológico y etnológico, vías pecuarias, elementos de interés social, zonas de vegetación natural, pies arbóreos, cauces, red de carreteras y caminos, líneas eléctricas.

#### 1.4.4 SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA AMBIENTAL Y TÉCNICAMENTE VIABLE DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS DE LA INFRAESTRUCTURA, Y SU EVOLUCIÓN EN EL PEI

Como consecuencia de los distintos valores analizados se concluye que la **Alternativa 2** sería la más idónea, ya que por una parte, a efectos ambientales muestra indicadores mejores que la alternativa 3 y similares a la alternativa 1, a efectos de calidad visual e impacto en el paisaje tiene mejores valores que las alternativas 1 y 3, y a efectos urbanísticos, las alternativas 1 y 2 afectarían a suelo no urbanizable común mientras que la alternativa 3 afectaría también a suelo no urbanizable protegido.

La alternativa elegida por tanto es la **Alternativa 2**, con la localización de las PSFV al Sur del casco urbano de Loeches y al Norte del casco urbano de Arganda del Rey.

Por otra parte, como consecuencia del proceso de información pública y de los resultados de los distintos estudios específicos llevados a cabo, esta Alternativa 2 se ha modificado con menor superficie y por tanto menor impacto sobre el territorio.



Alternativa seleccionada con modificación de las PSFV, según versión inicial del plan

### **Evolución en el PEI de la alternativa seleccionada en la versión definitiva**

Como se ha explicado en el punto 1.2.3 del Bloque I y en el Bloque II, atendiendo a los informes recibidos en el proceso de información pública tras la aprobación inicial del PEI, así como a los requerimientos de la DIA como resultado de la tramitación en el MITERD, en la versión del PEI para aprobación definitiva se han llevado a cabo distintas modificaciones en relación con la infraestructura presentada en su versión inicial, las cuales se detallan a continuación:

- **PSFV Sanabria Solar:**

Modificación 1:

Se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en el borde Sur del recinto E de la planta, que ha pasado de tener una superficie de 32,89 Ha a tener una superficie de 31 Ha.

Motivación:

Con motivo del informe técnico emitido a la aprobación inicial por la D.G. de Urbanismo de la Comunidad de Madrid, el promotor ha decidido redelimitar ese vallado con el fin de evitar afectar a suelo clasificado en el planeamiento urbanístico de Loeches como Suelo No Urbanizable de Especial Protección (SNUEP) III.2 *Interés Forestal de Preferente Reforestación*.

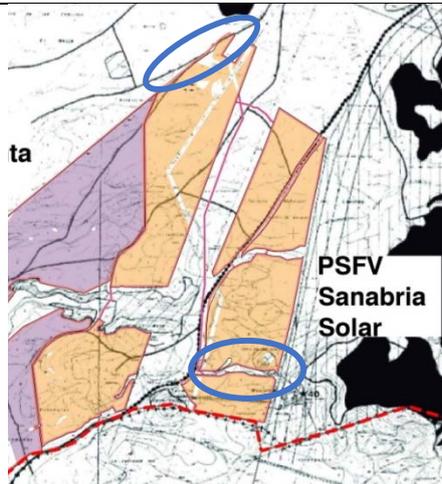
Modificación 2:

Se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en su recinto SA, que en la versión definitiva se reduce en 307 m<sup>2</sup>.

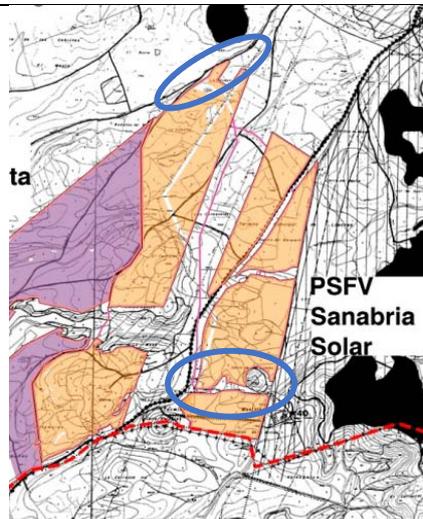
Motivación:

Evitar afectar a la Franja de Protección de las infraestructuras del Canal de Isabel II existentes en la zona.

VALLADO Y ÁMBITO DE LA PSFV SANABRIA SOLAR SOBRE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO EN LOECHES, SEGÚN VERSIÓN INICIAL DEL PEI.



VALLADO Y ÁMBITO DE LA PSFV SANABRIA SOLAR SOBRE PLANEAMIENTO URBANÍSTICO EN LOECHES, SEGÚN VERSIÓN DEFINITIVA DEL PEI.



- **PSFV Gallocanta Solar:**

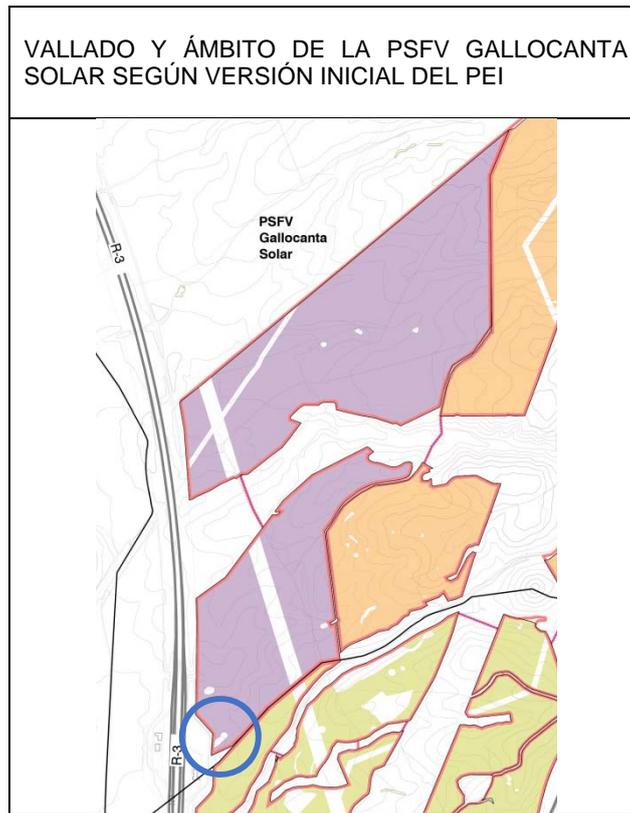
Modificación:

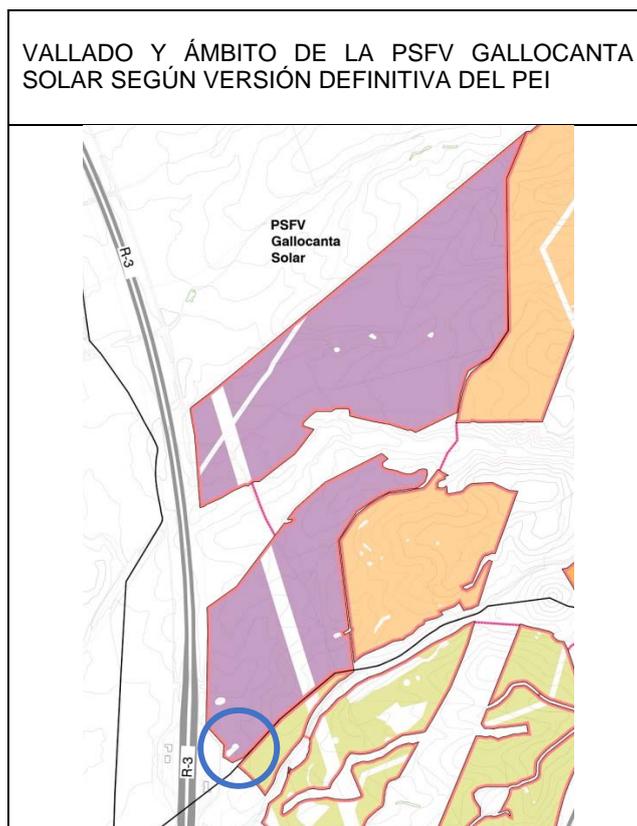
Se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en el borde Sur del recinto B de la planta, que ha pasado de tener una superficie de 46,87 Ha a tener una superficie de 46,78 Ha.

Motivación:

Requerimiento de la DIA según el criterio fijado por la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITERD, ratificado por la D.G de Biodiversidad y Recursos Naturales de la CM, por el cual:

"...se establecerá un área de exclusión circular para la instalación de seguidores fotovoltaicos con un radio mínimo de 500 m medido a partir del primillar de Arganda."





- **PSFV Varadero Solar:**

Modificación:

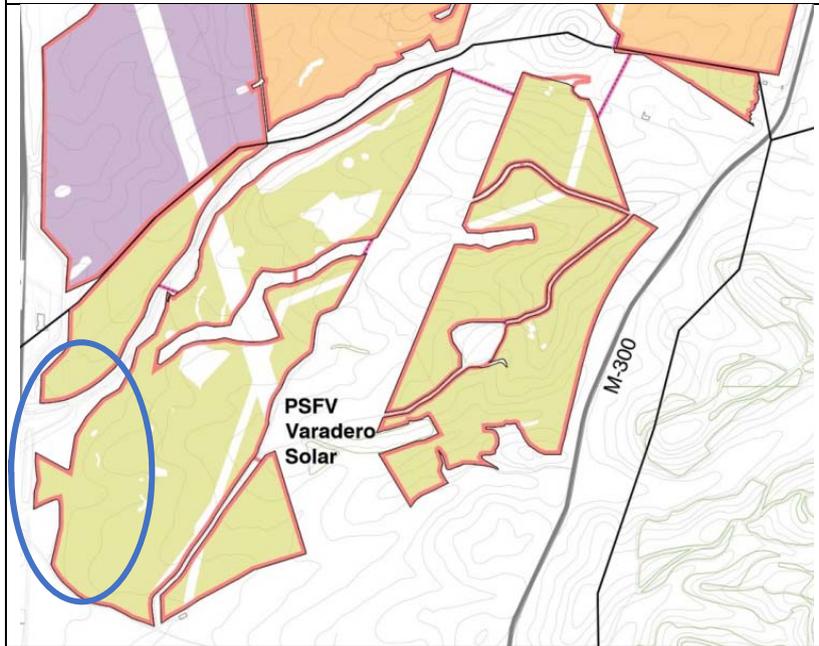
Se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en el borde Sur del recinto A de la planta y también en el borde Oeste de su recinto B, que han pasado de tener una superficie de 9,47 Ha y 53,45 Ha a tener una superficie de 5,58 Ha y 43,31 Ha respectivamente.

Motivación:

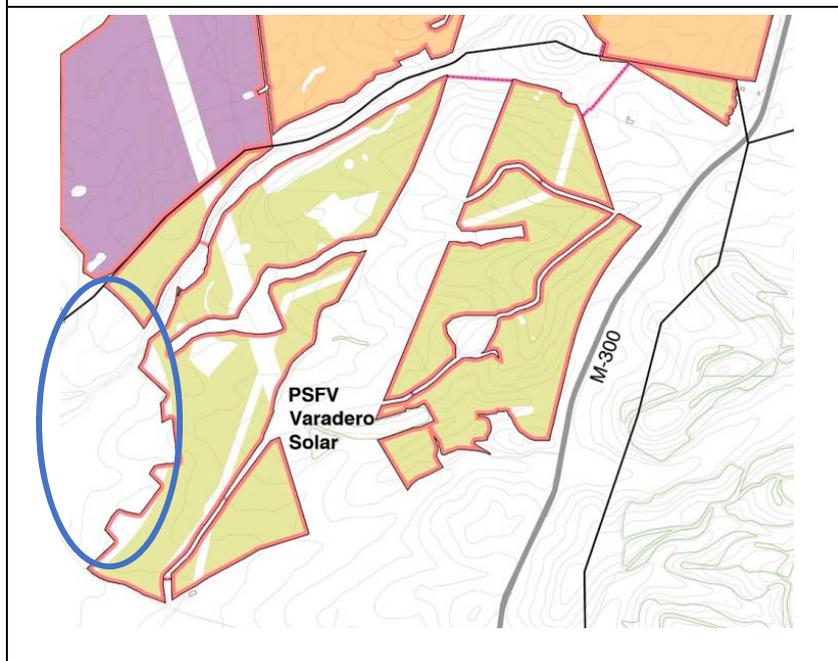
Requerimiento de la DIA según el criterio fijado por la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITERD, ratificado por la D.G de Biodiversidad y Recursos Naturales de la CM, por el cual:

*"...se establecerá un área de exclusión circular para la instalación de seguidores fotovoltaicos con un radio mínimo de 500 m medido a partir del primillar de Arganda."*

VALLADO Y ÁMBITO DE LA PSFV VARADERO SOLAR SEGÚN VERSIÓN INICIAL DEL PEI



VALLADO Y ÁMBITO DE LA PSFV VARADERO SOLAR SEGÚN VERSIÓN DEFINITIVA DEL PEI



- **Líneas soterradas de BT y 30kV entre recintos de vallado:**

Modificación:

Se ha redefinido ligeramente el trazado de las líneas soterradas de evacuación de 30kV que enlazan distintos recintos de la PSFV Varadero Solar

Motivación:

Optimización del diseño del trazado de estas líneas soterradas, para la evacuación eficaz de la energía fotovoltaica producida.



#### 1.4.5 ANÁLISIS TÉCNICO DE LAS ALTERNATIVAS SELECCIONADAS

Además de las distintas variables ambientales estudiadas, para la propuesta de alternativas respecto a las PSFV se han tenido en cuenta una serie de factores que condicionan la viabilidad técnica y funcional del proyecto, como la ubicación de terrenos, accesibilidad, pendiente, orientación y posibles afecciones con distintas infraestructuras. Todos ellos estudiados en campo e in situ por medio de un técnico topógrafo, que, una vez analizadas las diferentes alternativas y seleccionada la de menor impacto medioambiental, evaluó dicha opción para comprobar que se podrían obtener las condiciones técnicas necesarias para el correcto desarrollo de las plantas solares fotovoltaicas.

Por lo tanto, la alternativa seleccionada para la infraestructura fotovoltaica proyectada es técnica y económicamente viable y presenta una ubicación, accesibilidad, pendiente, orientación y valores de irradiancia óptimos para el desarrollo y funcionamiento del proyecto, asegurando el menor impacto posible al medio ambiente.

#### 1.5 ZONAS DE AFECCIÓN

Las infraestructuras de este PEI se proyectan garantizando su compatibilidad con los dominios públicos, las afecciones y servidumbres presentes en el entorno del ámbito de actuación (identificados en el punto 1.8 del Bloque I. *Documentación Informativa*), según se muestra gráficamente en los planos de la serie I-2 del Bloque I del PEI y O-4 de este Bloque III.

Las afecciones al territorio se producen por la ocupación de las PSFV y sus líneas soterradas de evacuación de BT y 30 kV, generando afecciones sobre zonas de policía de cauces y otras infraestructuras, y cumpliendo lo regulado a tal efecto por la normativa vigente.

#### 1.5.1 PROPIEDADES AFECTADAS

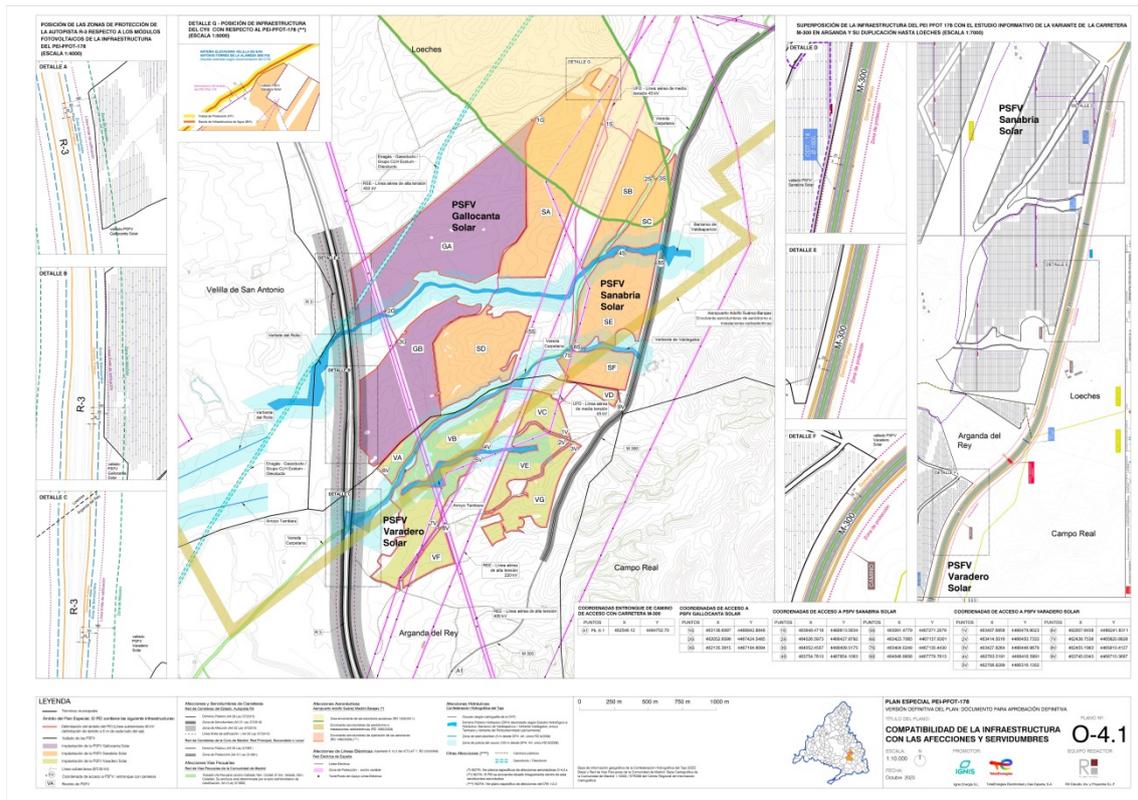
La relación de las parcelas catastrales sobre las que se proyectan las infraestructuras de este PEI se contiene en el en el punto 1.3 del Bloque I. *Documentación Informativa*.

Sobre las fincas 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 una 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 SECTORIALES Y ORGANISMOS AFECTADOS

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 los planos de la serie O-4 de este Bloque III.



Plano O-4.1 Compatibilidad de la infraestructura con las afecciones y servidumbres

En el ámbito del PEI se encuentra la autopista R-3, de la Red de Carreteras del Estado en Madrid. La compatibilidad de la infraestructura con las afecciones a la carretera se muestra gráficamente en el plano O-4.1 anteriormente mencionado.

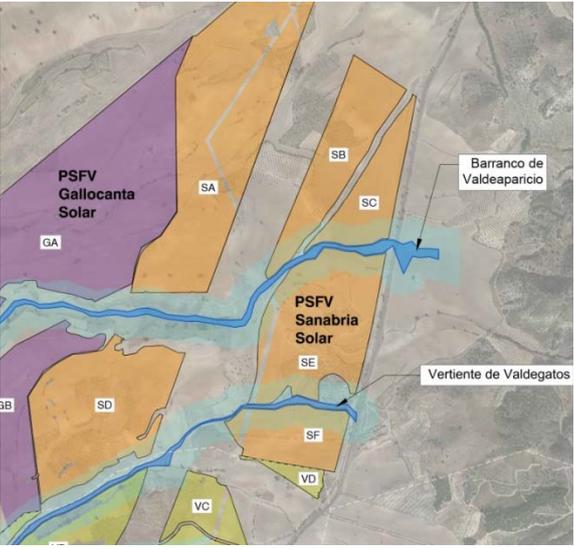
El ámbito del PEI se encuentra incluido en las Zonas de Servidumbres Aeronáuticas del Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas. En el plano O-4.2 de este Bloque III se muestran gráficamente las afecciones aeronáuticas en relación con la infraestructura proyectada.

Con la infraestructura proyectada no resulta afectada la red ferroviaria.

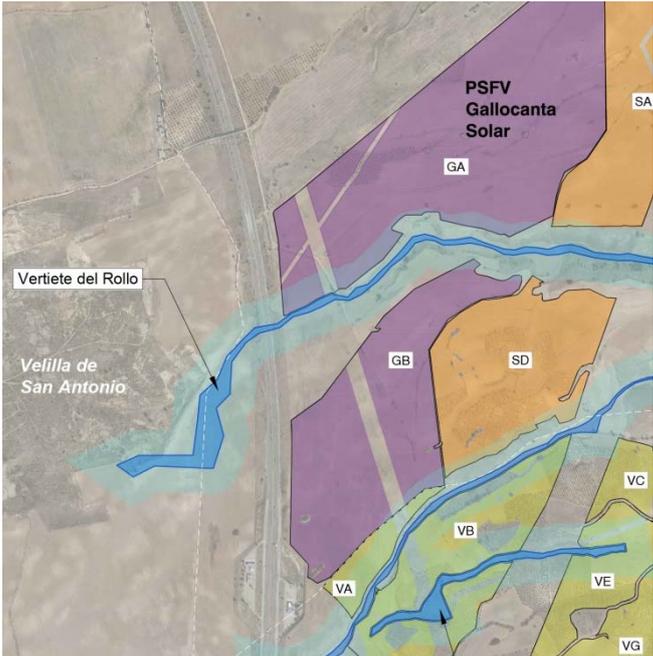
Las normas aplicables a los cruzamientos de las líneas están recogidas en el 5º apartado de la ITC-LAT-07 del vigente “Reglamento de Condiciones Técnicas y de Seguridad en líneas de alta tensión” aprobado por el Real Decreto 223/2008 de 15 de febrero.

Las principales afecciones son:

1.5.2.1 Afecciones a organismos del Estado

ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO</p>	<p>a) <i>PSFV Sanabria Solar e infraestructura soterrada de evacuación en 30 kV</i></p> <p>Se afecta a los siguientes cauces:</p> <p><b>Barranco de Valdeparicio:</b> Colindando al sur de los recintos A, B y C de la planta, y al norte del recinto E.</p> <p><b>Vertiente de Valdegatos:</b> Colindando al sur de los recintos D y E de la planta, y al norte del recinto F.</p> <p>No se afecta a ninguno más de los arroyos existentes en el entorno. El dominio público ha sido delimitado mediante estudio hidrológico-hidráulico realizado previo a la aprobación inicial, que se incluye en el Bloque II <i>Documentación Ambiental</i>. El DPH, así como su zona de servidumbre, se encuentran fuera del ámbito del PEI.</p> <p>Parte de los recintos de la PSFV se encuentran dentro de la zona de policía del cauce (en torno a 11,86 Ha en el primer caso y 10,88 Ha en el segundo caso.), por lo que será precisa la autorización del uso por parte de la CHT, con carácter previo a la obtención de la licencia.</p> 

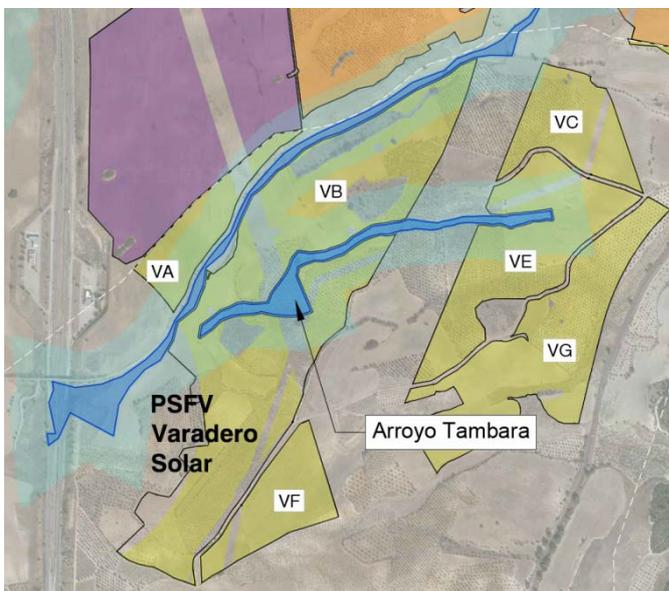
ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO</p>	<p><b>Cruzamientos de LS BT/30 kV con Barranco de Valdeaparicio:</b></p> <p><u>Cruzamiento con LS 30 kV entre recintos A y D:</u>                      Coordenada Inicio: X= 462857.74 Y= 4467559.59                      Coordenada Fin: X= 462875.85 Y= 4467583.25</p> <p><u>Cruzamiento con LS 30 kV entre recintos A y F:</u>                      Coordenada Inicio: X= 463447.28 Y= 4467606.91                      Coordenada Fin: X= 463457.29 Y= 4467676.24</p> <p><u>Cruzamiento con LSBT entre recintos B y E:</u>                      Coordenada Inicio: X= 463634.68 Y= 4467797.5                      Coordenada Fin: X= 463619.03 Y= 4467816.16</p> <p><u>Cruzamiento con LS BT/30 kV entre recintos C y E:</u>                      Coordenada Inicio: X= 463832.43 Y= 4467879.17                      Coordenada Fin: X= 463840.77 Y= 4467896.15</p> <p><b>Cruzamientos de LS BT/30 kV con Vertiente de Valdegatos:</b></p> <p><u>Cruzamiento con LS 30 kV entre recintos E y F:</u>                      Coordenada Inicio: X= 463445.65 Y= 4467133.28                      Coordenada Fin: X= 463436.04 Y= 4467146.67</p> <p><u>Cruzamiento con LSBT entre recintos E y F:</u>                      Coordenada Inicio: X= 463525.74 Y= 4467129.69                      Coordenada Fin: X= 463525.74 Y= 4467147.78</p> <p><i>b) PSFV Gallocanta Solar e infraestructura soterrada de evacuación en 30 kV</i></p> <p>Se afecta a los siguientes cauces:</p> <p><b>Barranco de Valdeaparicio:</b> Colindando al sur del recinto A, y al norte del recinto B de la planta.  <b>Vertiente de Valdegatos:</b> Próximo al vallado sur del recinto B de la planta, pero sin colindar con este.</p> <p>No se afecta a ninguno más de los arroyos existentes en el entorno. El dominio público ha sido delimitado mediante estudio hidrológico-hidráulico realizado previo a la aprobación inicial, que se incluye en el Bloque II <i>Documentación Ambiental</i>. El DPH, así como su zona de servidumbre, se encuentran fuera del ámbito del PEI.</p>

ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO</p>	<p>Parte de los recintos mencionados de la PSFV se encuentran dentro de la zona de policía de cada cauce (en torno a 5,56 Ha en el primer caso y 1,09 Ha en el segundo), por lo que será precisa la autorización del uso por parte de la CHT, con carácter previo a la obtención de la licencia.</p>  <p><b>Cruzamientos de LS 30 kV con Barranco de Valdeaparcio:</b></p> <p><u>Cruzamiento con LS 30 kV entre recintos A y B:</u>          Coordenada Inicio: X= 462064.33 Y= 4467383.4          Coordenada Fin: X= 462058.52 Y= 4467399.1</p> <p>c) <i>PSFV Varadero Solar e infraestructura soterrada de evacuación en 30 kV</i></p> <p>Se afecta a los siguientes cauces:</p> <p><b>Vertiente de Valdegatos:</b> Colindando al Sur con el recinto A de la planta y al norte con el recinto B.</p> <p><b>Arroyo Tambara:</b> Se encuentra ubicado en la zona central de los recintos B y E de la planta, recorriendo estos recintos de Este a Oeste, pero sin ser afectado por los vallados de dichos recintos.</p>

No se afecta a ninguno más de los arroyos existentes en el entorno. El dominio público ha sido delimitado mediante estudio hidrológico-hidráulico específico, realizado previo a la aprobación inicial, que se incluye en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

El DPH, así como su zona de servidumbre, se encuentran fuera del ámbito del PEI.

Parte de los recintos mencionados de la PSFV se encuentran dentro de la zona de policía de cada cauce (en torno a 11,85 Ha en el primer caso y 21,62 Ha en el segundo), por lo que será precisa la autorización del uso por parte de la CHT, con carácter previo a la obtención de la licencia.



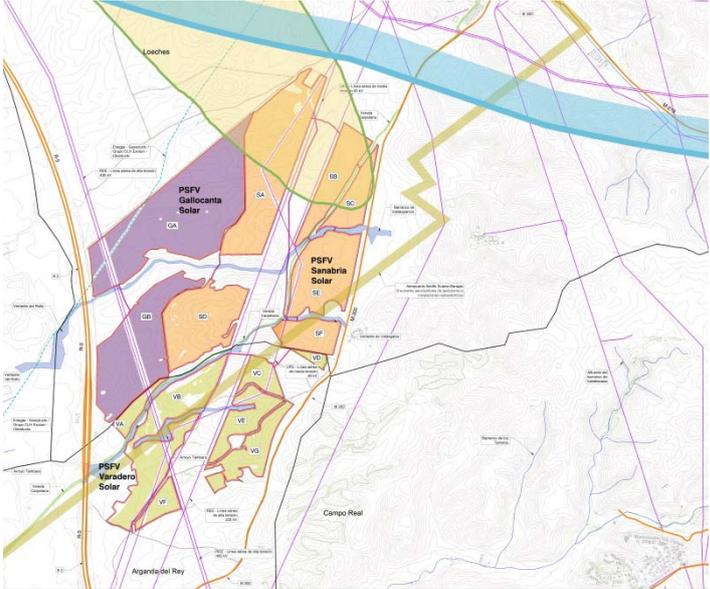
#### **Cruzamientos de LS 30 kV con Vertiente de Valdegatos:**

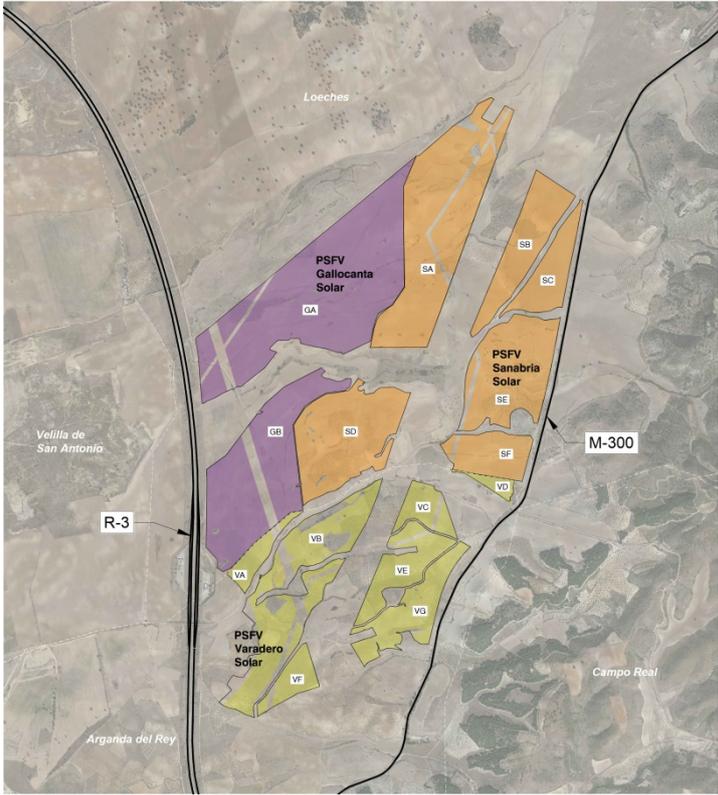
Cruzamiento con LSBT entre recintos A y B:

Coordenada Inicio: X= 462281.41 Y= 4466372.89

Coordenada Fin: X= 462271.23 Y= 4466376.83

En el artículo normativo VI.4 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.

ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL</p>	<p>Por servidumbre de operación de aeronaves:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PSFV SanabriaSolar</li> <li>- PSFV Gallocanta Solar</li> <li>- PSFV Varadero Solar</li> <li>- Y sus líneas soterradas asociadas</li> </ul> <p>Por servidumbre de aeródromo e instalaciones radioeléctricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PSFV SanabriaSolar</li> <li>- PSFV Gallocanta Solar</li> <li>- PSFV Varadero Solar</li> <li>- Y sus líneas soterradas asociadas</li> </ul> <p>Por servidumbres aeronáuticas acústicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PSFV SanabriaSolar</li> <li>- PSFV Gallocanta Solar</li> <li>- Y sus líneas soterradas asociadas</li> </ul> <p>La infraestructura es compatible con los niveles sonoros.</p> <p>En los planos de la serie O-4.2 se representan las distintas afecciones por servidumbres aeronáuticas. En estos planos se determinan las alturas máximas que no deben sobrepasar ninguna construcción o instalación en las zonas afectadas.</p> <p>En el artículo normativo VI.7 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.</p> 

ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID</p>	<p>El ámbito del PEI es colindante con la autopista R-3 en el borde Oeste de los recintos A y B de la PSFV Gallocanta Solar, y en el borde Oeste de los recintos A y B de la PSFV Varadero Solar.</p> <p>Con la infraestructura proyectada en el PEI no se afectará al Dominio Público ni a la Zona de servidumbre de la autopista, como tampoco se afectará a la Zona de limitación de la edificabilidad. Se afectará a la Zona de afección, por lo que se requerirá la previa autorización del Ministerio de Fomento, según art. 32 de la Ley 37/2015.</p> <p>En el plano O-4.1 representan las distintas afecciones y se justifica, con el grado de detalle necesario, la compatibilidad del PEI con la autopista R-3.</p> <p>En el artículo normativo VI.10 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.</p> 

1.5.2.2 Afecciones a organismos de la Comunidad de Madrid

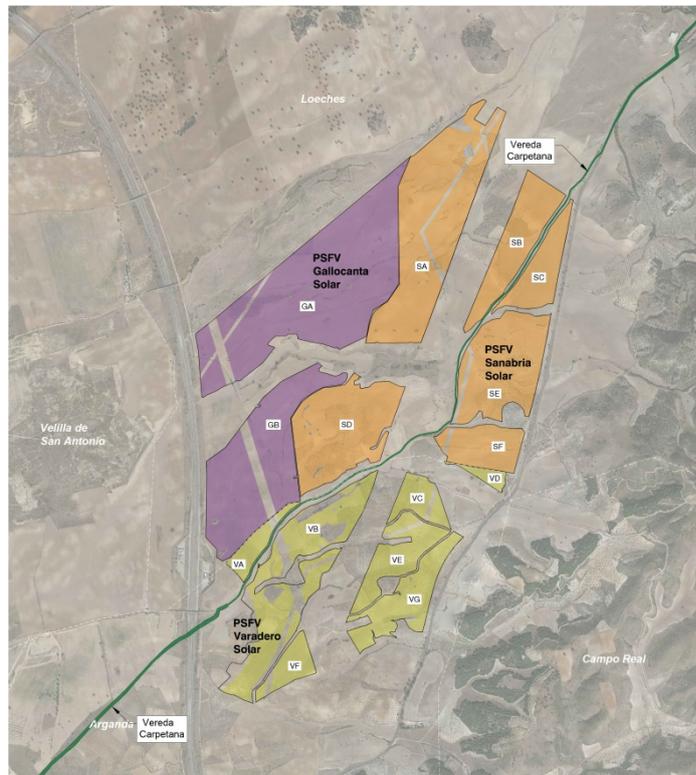
ADMINISTRACIÓN/ ORGANISMO	AFECCIÓN
<p>Área de Vías Pecuarias.</p> <p>DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA Y BIENESTAR ANIMAL CCMM</p>	<p><i>a) PSFV Sanabria Solar:</i></p> <p>En el municipio de Loeches, entre los recintos B y C de la planta, discurre de Norte a Sur la Vereda Carpetana, cuyo ancho legal en esta zona es de 8 m.</p> <p>No se producen afecciones al dominio público del elemento próximo a la infraestructura.</p> <p><i>b) PSFV Varadero Solar:</i></p> <p>En el municipio de Arganda del Rey, entre los recintos A y B de la planta, discurre de Noreste a Suroeste la Vereda Carpetana, cuyo ancho legal en esta zona es de 8 m.</p> <p>No se producen afecciones al dominio público del elemento próximo a la infraestructura.</p> <p><i>c) Líneas soterradas de 30 kV</i></p> <p>En el municipio de <b>Loeches</b>, entre los recintos B y C y al sur del recinto E de la PSFV Sanabria Solar, se producen 3 cruzamientos de estas líneas soterradas con la Vereda Carpetana, cuyo ancho legal en estas zonas es de 8 m, con las siguientes coordenadas:</p> <p>Entre recintos B y C:                  Coordenada Inicio: X= 464032.52 Y= 4468416.13                  Coordenada Fin: X= 464036.78 Y= 4468407.69</p> <p>Entre recintos B y E:                  Coordenada Inicio: X= 463618,42 Y= 4467816,88                  Coordenada Fin: X= 463623,81 Y= 4467810,46</p> <p>Al sur del recinto E:                  Coordenada Inicio: X= 463418,1 Y= 4467171,64                  Coordenada Fin: X= 463422,77 Y= 4467165,15</p> <p>En el municipio de <b>Arganda del Rey</b>, entre los recintos A y B de la PSFV Varadero Solar, se produce 1 cruzamiento de estas líneas soterradas con la Vereda Carpetana, cuyo ancho legal en esta zona es de 8 m, con las siguientes coordenadas:</p>

Entre recinto A y B:

Coordenada Inicio: X= 462266.04 Y= 4466378.83

Coordenada Fin: X= 462273.52 Y= 4466375.94

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. Todos los cruces con el dominio público pecuario deberán ser autorizados por el Área de Vías Pecuarias de la DG de Agricultura, Ganadería y Alimentación de la CM.



En el artículo normativo VI.5 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.

ADMINISTRACIÓN/ ORGANISMO	AFECCIÓN												
<p>Área de Planificación.</p> <p>SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, PROYECTOS Y CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS CONSEJERÍA DE TRANSPORTES, MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS COMUNIDAD DE MADRID</p>	<p>a) <i>PSFV Sanabria Solar y Varadero Solar:</i></p> <p>En el municipio de Loeches, al este de los recintos C, E y F de la planta Sanabria Solar, y por otra parte en el municipio de Arganda del Rey, al este de los recintos C, D y G de la planta Varadero Solar, discurre de Norte a Sur la carretera de la red principal de la CM, M-300.</p> <p>Con el vallado de estas plantas no se producen afecciones al dominio público ni zona de protección de la carretera, habiéndose considerado el Estudio Informativo de la Variante de la M-300 en Arganda y duplicación hasta Loeches, actualmente en tramitación.</p> <p>Para la fase de construcción deberá tenerse en cuenta las previsiones de duplicación de calzada de la carretera M-300, contempladas en el Estudio Informativo de la Variante de la M-300 en Arganda y duplicación hasta Loeches, actualmente en tramitación.</p> <p>En el plano O-4.1 se representa gráficamente la compatibilidad de la infraestructura proyectada.</p> <p>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 según lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="587 1288 1225 1579"> <thead> <tr> <th>TIPO DE VÍA</th> <th>ZONA DE DOMINIO PÚBLICO</th> <th>ZONA DE PROTECCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUTOPISTAS, AUTOVÍAS Y VÍAS RÁPIDAS</td> <td>8 m</td> <td>50 m</td> </tr> <tr> <td>CARRETERAS DE LA RED PRINCIPAL</td> <td>3 m</td> <td>25 m</td> </tr> <tr> <td>RESTO DE VÍAS</td> <td>3 m</td> <td>15 m</td> </tr> </tbody> </table> <p>En el artículo normativo VI.3 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.</p>	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
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											

ADMINISTRACIÓN / ORGANISMO	AFECCIÓN
CANAL DE ISABEL II S.A.	<p>a) <i>PSFV Sanabria Solar</i></p> <p>En el municipio de Loeches el ámbito y vallado del PEI se ha modificado para evitar afectar a la franja de protección de la arteria elevadora "Velilla de San Antonio-Torres de la Alameda", propiedad del Canal de Isabel II. Tampoco se afecta ni a la propia arteria elevadora ni a su Banda de Protección de Infraestructura de Agua.</p> <p>En el plano O-4.1 se representa gráficamente la compatibilidad de la infraestructura proyectada.</p> <p>Para coordinar las afecciones a infraestructuras adscritas a Canal de Isabel II S.A., antes del inicio de las obras se deberá enviar el proyecto de construcción de la infraestructura fotovoltaica al Canal de Isabel II S.A., 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.</p> <p>En el artículo normativo VI.9 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.</p>

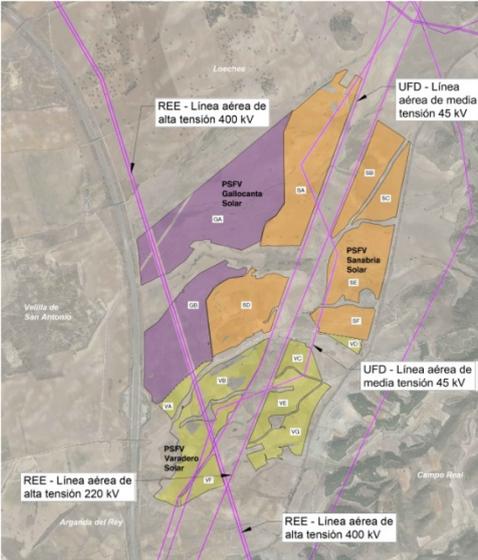
### 1.5.2.3 Afecciones a los Ayuntamientos de Arganda del Rey y Loeches.

Las líneas soterradas de 30 kV tienen varios cruzamientos con caminos públicos en ambos términos municipales, no estando afectado ninguno de ellos en su dominio público por ninguno de los apoyos de las líneas aéreas objeto del PEI.

Los vallados de las plantas solares respetarán, en su caso, las distancias a dominios públicos de los caminos colindantes, reguladas en la normativa urbanística de los municipios afectados.

En el plano O-4.1 se representa gráficamente la compatibilidad de la infraestructura proyectada.

1.5.2.4 Otras infraestructuras y entidades privadas

ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA	AFECCIÓN
<p>RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA (REE)</p>	<p><i>a) PSFV Gallocanta Solar</i></p> <p>Existe una línea aérea de alta tensión de doble circuito de 400 kV, Loeches-Morata / Morata-SS. Reyes, que atraviesa de norte a sur los recintos A y B de la planta.</p> <p><i>b) PSFV Varadero Solar</i></p> <p>Existe una línea aérea de alta tensión de 220 kV, Arganda - Loeches, que atraviesa de norte a sur los recintos A y B de la planta.</p> <p>En el plano O-4.1 se representa gráficamente las infraestructuras existentes en relación con la infraestructura proyectada.</p> <p>Cualquier afección deberá estar conforme al Real Decreto 1955/2000 y al Reglamento de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión aprobado en Real Decreto 3151/1968.</p> <p>Cualquier actuación en la zona de influencia de la línea debe garantizar la servidumbre de paso aéreo de energía eléctrica con el alcance que se determina en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, y el Real Decreto 1955/2000.</p>  <p>En el artículo normativo VI.11 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.</p>

UNIÓN FENOSA DISTRIBUCION ELECTRICIDAD S.A. (UFD GRUPO NATURGY)	<p><i>a) PSFV Sanabria Solar</i></p> <p>Existe una línea aérea de 45 kV que atraviesa de norte a sur los recintos A, E y F de la planta.</p> <p><i>b) PSFV Varadero Solar</i></p> <p>Existe una línea aérea de 45 kV que atraviesa de norte a sur los recintos B y F de la planta.</p> <p>En el plano O-4.1 se representa gráficamente las infraestructuras existentes en relación con la infraestructura proyectada.</p> <p>Para el futuro condicionado técnico a emitir por UFD, en el desarrollo del proyecto constructivo se deberán remitir separatas con planos de cruzamientos y paralelismos de las instalaciones proyectadas con respecto a las instalaciones existentes propiedad de UFD, debidamente acotados en planta y perfil.</p> <p>En el artículo normativo VI.12 se indican las condiciones específicas que se deben cumplir a estos efectos.</p>
<b>ORGANISMO / ENTIDAD PRIVADA</b>	<b>AFECCIÓN</b>
ENAGÁS S.A. y CHL (Exolum)	<p>El ámbito de la Planta Gallocanta Solar está atravesado en su recinto A, de Noreste a Suroeste, por un gasoducto propiedad de Enagás S.A., así como un oleoducto propiedad de CHL (Exolum). La infraestructura fotovoltaica proyectada no afecta a la traza del gasoducto a lo largo de su recorrido en la planta.</p>

### 1.5.3 PATRIMONIO CULTURAL Y PAISAJE URBANO

#### *Yacimientos arqueológicos*

Como se ha indicado en el Bloque I y Bloque II, existen los siguientes yacimientos arqueológicos en un entorno próximo al ámbito del PEI:

#### *Yacimientos arqueológicos documentados en la zona de intervención*

Denominación	Código	Adscripción Cultural
EL ROLLO	CM/075/0037	Calcolítica, medieval y moderno-contemporánea.
EL PEDERNAL	CM/075/0078	Medieval y moderna

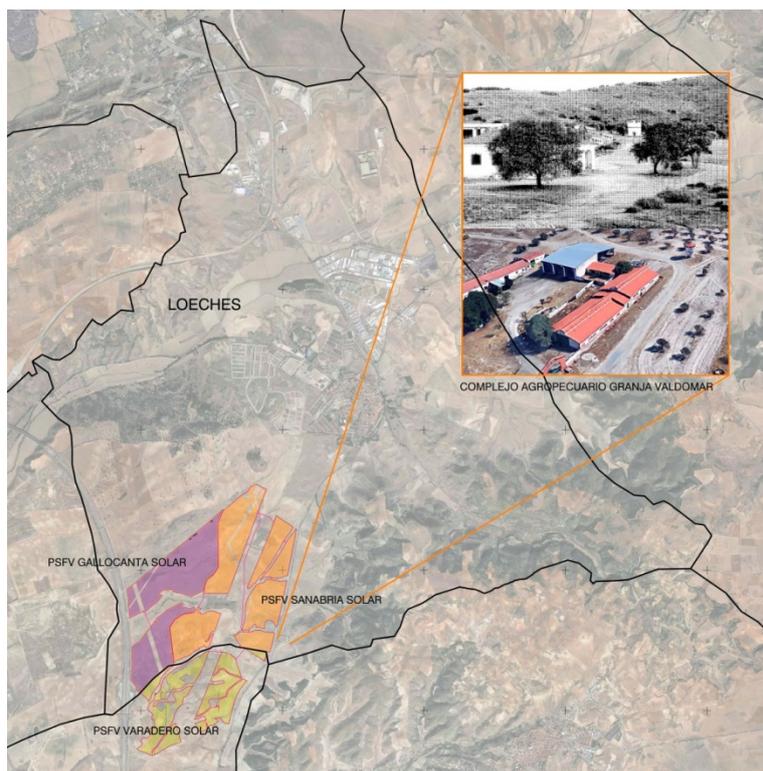
Yacimientos arqueológicos, que además son Bienes de Interés Patrimonial, documentados

Denominación	Código	Adscripción Cultural
TRINCHERAS CERRO DE LOS CARRITOS	CM/075/0085	Contemporánea.

Bien del Patrimonio Histórico con interés Etnográfico:

Denominación	Código	Adscripción Cultural
COMPLEJO AGROPECUARIO GRANJA VALDOMAR	CM/070/040	Indeterminada.

En relación con este último hay que indicar que en la actualidad solo existe el vestigio del palomar, habiendo desaparecido prácticamente cualquier referencia a los valores vernáculos tradicionales propios de la tipología agropecuaria original, siendo su uso actual el de la práctica de actividades deportivas al aire libre.



*Ubicación de la Granja Valdómar en relación con la infraestructura del PEI*

De los anteriores, el yacimiento “El Rollo” afecta al ámbito de implantación de la PSFV Sanabria Solar.

Como consecuencia de estudios previos, se han identificado zonas de probable interés arqueológico debido a la presencia de hallazgos aislados, probablemente arrastrados por fenómenos naturales o causas antrópicas. Además, según estos estudios, y en base al análisis

de las Cartas Arqueológicas, el ámbito de implantación de la PSFV Gallocanta Solar estaría próximo al yacimiento CM/000/0044 Finca el Machón. Se trata de una cruz de término situada en un cruce de caminos colindando con el límite Suroeste de la planta solar.

Durante la fase de construcción y como consecuencia de los desbroces del terreno, se podría afectar a elementos de valor arqueológico y/o etnológico, que se describen con detalle en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

Con el fin de prevenir la afección a estos bienes se proponen las medidas que se listan a continuación:

- Limitación de los movimientos de tierras y trabajos de desbroce al mínimo necesario.
- Limitación a la circulación de vehículos y maquinaria a las zonas autorizadas dentro de la obra y acceso.
- Limitación de los trabajos a las zonas prospectadas.
- Control y seguimiento arqueológico durante la obra, con especial intensidad durante los desbroces y movimientos de tierra y:
  - En las inmediaciones de los hallazgos aislados identificados durante la prospección en el ámbito de las PSFV.
  - Área de alto potencial arqueológico en la PSFV Gallocanta Solar: se recomienda realizar un control arqueológico exhaustivo durante los movimientos de tierras (de mayor intensidad que en las inmediaciones de los hallazgos aislados)
  - Yacimiento arqueológico CM/075/0037 (Sanabria Solar): se recomienda la realización de un seguimiento y control arqueológico de los movimientos de tierra para determinar si hay afección o no, sobre el yacimiento documentado.

Ante la aparición de restos inéditos se deberán acotar, paralizar los trabajos de la obra civil en ese ámbito y comunicar oportunamente el hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Histórico, dando cumplimiento, en todo momento a los requerimientos de la Ley 3/2013, de 18 de junio, del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

- Señalización y balizamiento de elementos de interés etnológico identificados en el entorno de las PSFV y del yacimiento CM/000/0044, antes del inicio de las obras. Se deberá dejar una banda de protección de 15 m.

Con motivo de los trabajos previos llevados a cabo por el promotor, por parte de la D. G. de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid se emitió la resolución RES/0615/2020, en la que se indicaban una serie de prescripciones a cumplir para la protección del patrimonio cultural, tal como se recoge en el informe emitido por la S.G. de Patrimonio Histórico en la fase de información pública al PEI. El resumen de estas prescripciones se ha incluido en la normativa del PEI (artículo VI.1 del Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III).

### *Bienes catalogados y paisaje urbano*

La relación de bienes integrantes del Catálogo Geográfico de Bienes Inmuebles del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid se detalla en el punto 1.7.9 del Bloque I *Documentación Informativa*, así como la relación de edificios catalogados y Bienes de Interés Cultural existentes en el ámbito del PEI.

En el ámbito de estudio, los elementos urbanos de singularidad paisajística más relevantes y próximos a la infraestructura proyectada se encuentran en Loeches y Arganda del Rey. Su interacción con la infraestructura proyectada se analizará en cada caso más adelante para cada municipio.

Con la infraestructura proyectada no se afecta en el ámbito del PEI a ningún bien protegido, BIC o edificios catalogados dentro del Catálogo de Edificios Protegidos en la normativa urbanística de aplicación de los municipios afectados. Por otra parte la infraestructura se ha proyectado para no afectar al dominio público de la Vereda Carpetana, colindante con las plantas Sanabria Solar y Varadero Solar.

Se analiza a continuación, por cada uno de los municipios, la relación de la infraestructura proyectada con cada elemento de interés existente en dicho municipio:

#### **Municipio de Loeches**

En el municipio de Loeches, se ubican las PSFV Sanabria Solar y Gallocanta Solar y sus líneas soterradas de evacuación.

#### *Patrimonio Cultural*

Existe un BIC, el Monasterio de la Inmaculada Concepción, ubicado en el casco histórico.

Existen los siguientes elementos de interés urbanístico, por infraestructuras o arquitectónico, además de los conjuntos y edificios catalogados en el Catálogo de Edificios de las Normas Urbanísticas de Loeches, todos ellos ubicados en el casco histórico:

Asentamientos:

- Casco antiguo: conjunto urbano-rural

Elementos de arquitectura religiosa:

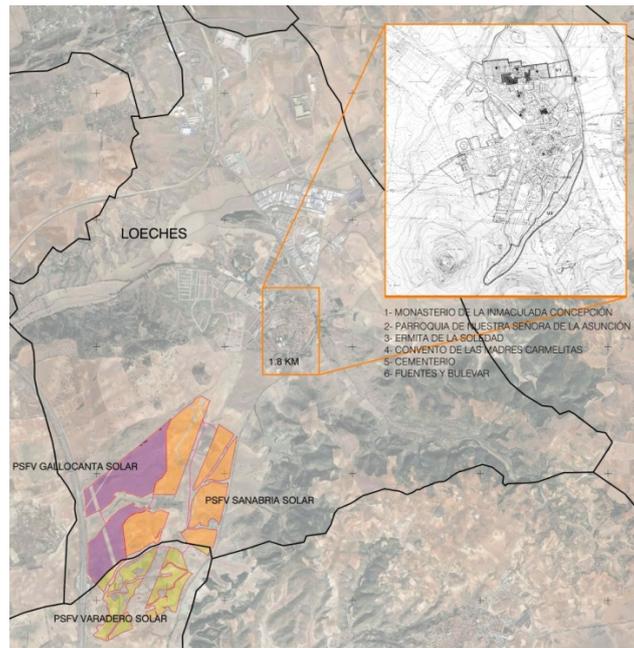
- Iglesia Parroquial de la Asunción de Nuestra Señora
- Ermita de la Soledad
- Convento de las Madres Carmelitas
- Cementerio

Elementos de arquitectura civil:

- Fuentes y bulevar

Infraestructuras:

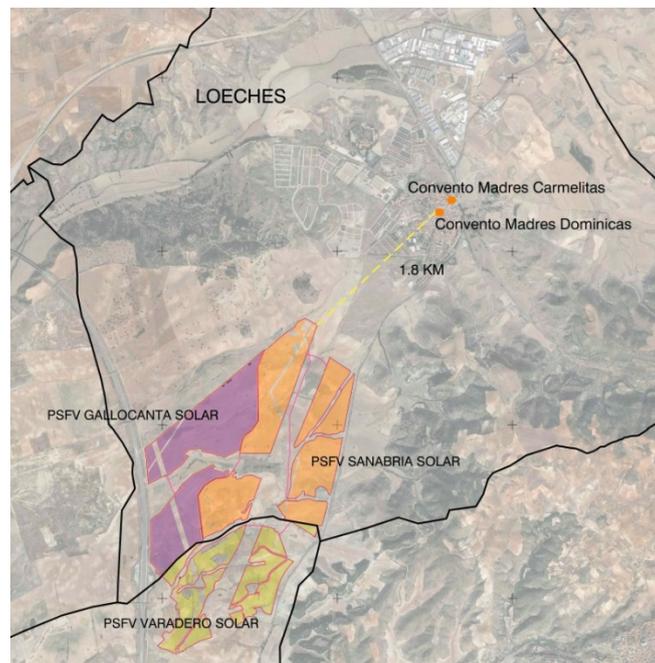
- Puentes y túneles del Ferrocarril de Vía Estrecha



Ubicación de los elementos de interés en relación con la infraestructura

### Paisaje urbano

**En el caso del municipio de Loeches**, se consideran como valores de interés visual, el Convento de las Madres Carmelitas y el Convento de las Madres Dominicas, tal como consta en el Catálogo de Protección Arquitectónica de la Comunidad de Madrid (CPACM), que se encuentran aproximadamente a una distancia de 1,8 Km al punto más próximo del vallado de la infraestructura fotovoltaica proyectada.



Valores visuales según el CPACM, en relación con la infraestructura

### **Municipio de Arganda del Rey**

En este municipio se ubica la PSFV Varadero Solar y sus líneas soterradas de evacuación de 30 kV.

#### *Patrimonio Cultural*

Existe un BIC, la Iglesia Parroquial de San Juan Bautista, ubicada en el casco histórico.

Existen los siguientes elementos de interés por infraestructuras o arquitectónico, además de los conjuntos y edificios catalogados en el Catálogo de Edificios de las Normas Urbanísticas de Arganda del Rey, todos ellos ubicados en el casco histórico:

Elementos de arquitectura religiosa:

- Ermita de Ermita de San Roque, Ermita de la Soledad

Elementos de arquitectura civil:

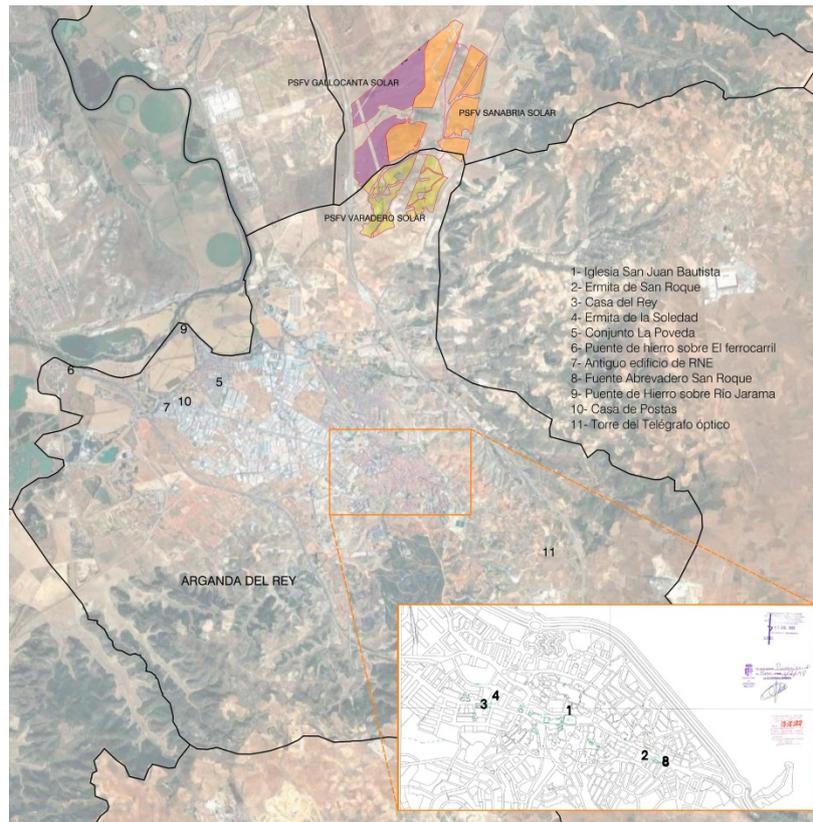
- Conjunto de la Casa del Rey
- Finca Los Cantillos
- Conjunto La Poveda
- Casas de la Administración de los Viveros de la Diputación
- Edificio de las instalaciones de RNE
- Fuente Abrevadero San Roque

Infraestructuras:

- Puente de hierro sobre el río Jarama y puente de hierro sobre el ferrocarril de vía estrecha
- Casa de Postas y edificaciones anejas

Industrial:

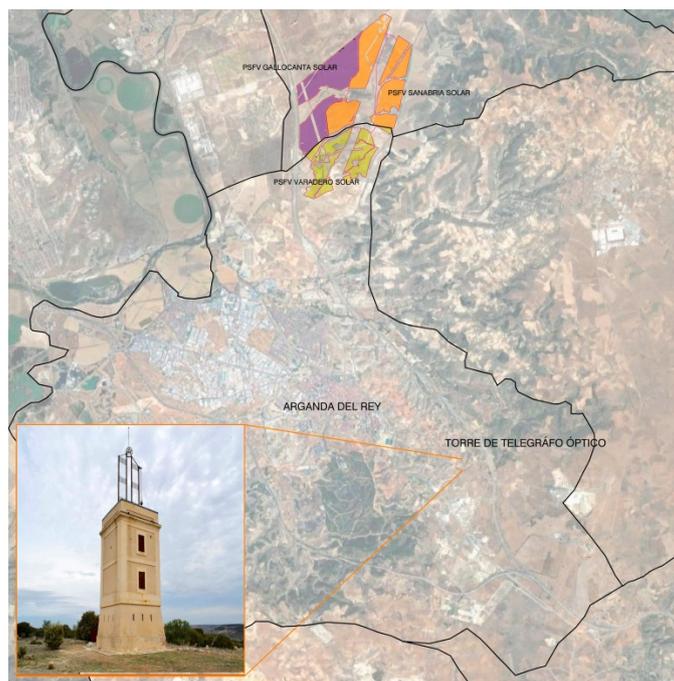
- Torre del telégrafo óptico



*Ubicación de los elementos de interés en relación con la infraestructura*

### Paisaje urbano

En el municipio de Arganda del Rey, además del casco histórico, suficientemente alejado de la infraestructura proyectada a más de 3 km, se considera como valor de interés visual e hito de paisaje la Torre del telégrafo óptico, que tampoco estará afectada por la infraestructura proyectada, ya que se encuentra a una distancia aproximada de 6 km al punto más próximo del vallado de la PSFV.



Valores visuales según el CPACM, en relación con la infraestructura

## 1.6 REGLAMENTOS, NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE PROYECTO

### 1.6.1 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 de 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.
- Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico.

#### 1.6.2 ESPECIFICACIONES DE PROYECTO

En el Anexo I a esta memoria se incluye la información resumida de los proyectos técnicos de cada elemento de la infraestructura objeto de este PEI, así como los principales planos de detalle correspondientes.

La información contenida en el Anexo I se corresponde con la de un anteproyecto, 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 con los datos que figuran en los proyectos técnicos, y las aportadas en planos o memorias del PEI, prevaleciendo estas últimas.

En los siguientes cuadros se sintetizan las características principales de cada elemento de la infraestructura:

<b>PSFV SANABRIA SOLAR</b>	
Localización	Loeches, Comunidad de Madrid
Potencia nominal (AC)	84,55 MWn
Potencia máxima (DC)	100 MWp
Tipo de Estructura	Seguidor a un eje
Número de módulos	208.260
Número de seguidores	2.670
Centros de transformación	13
Contenedores para control y mantenimiento	4
Recintos en los que se divide la PSFV	6
Área total de vallado	167,94 Ha
<b>PSFV GALLOCANTA SOLAR</b>	
Localización	Loeches, Comunidad de Madrid
Potencia nominal (AC)	84,55 MWn
Potencia máxima (DC)	96,30 MWp
Tipo de Estructura	Seguidor a un eje
Número de módulos	200.616
Número de seguidores	2.572
Centros de transformación	12
Contenedores para control y mantenimiento	1
Recintos en los que se divide la PSFV	2
Área total de vallado	129,01 Ha
<b>PSFV VARADERO SOLAR</b>	
Localización	Arganda del Rey, Comunidad de Madrid
Potencia nominal (AC)	42,70 MWn
Potencia máxima (DC)	55,50 MWp
Tipo de Estructura	Seguidor a un eje
Número de módulos	115.596
Número de seguidores	1.989

<b>Centros de transformación</b>		7
<b>Contenedores para control y mantenimiento</b>		2
<b>Recintos en los que se divide la PSFV</b>		7
<b>Área total de vallado</b>		96,67 Ha
<b>Líneas soterradas 30kV (exteriores a recintos de vallado)</b>		
<b>Localización</b>		Loeches y Arganda del Rey, en la Comunidad de Madrid
<b>Longitud</b>	<b>Loeches</b>	2.681,94 ml
	<b>Arganda del Rey</b>	457,68 ml
	<b>TOTAL</b>	3.139,62 ml

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

El ámbito de implantación de las PSFV, así como sus líneas soterradas de evacuación de 30 kV se implantan en los términos municipales de Loeches y Arganda del Rey.

El planeamiento urbanístico vigente en el municipio de Loeches está regulado por Normas Subsidiarias de Planeamiento, aprobadas definitivamente por Acuerdo de la Comisión de Urbanismo de Madrid de fecha 12/08/1997, publicado en el B.O.C.M. de 02/10/1997 (en adelante NNSS 97), excepto en determinados ámbitos que fueron objeto de aplazamiento, y cuya ordenación fue aprobada definitivamente mediante Acuerdo de la Comisión de Urbanismo de 12/05/1999, publicado en el B.O.C.M. de 07/06/1999.

El planeamiento urbanístico vigente en el municipio de Arganda del Rey está regulado mediante Plan General de Ordenación Urbana, aprobado definitivamente por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 14 de enero de 1999 (B.O.C.M. de 8 de abril de 1999) (en adelante PGOU 99). El acuerdo para la aprobación definitiva del PGOU 99 aplazó los efectos de dicha aprobación en el ámbito del Suelo No Urbanizable, que está regulado por el Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente por Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid en fecha 27/06/1985, publicado en el B.O.C.M. de 27/08/1985 y B.O.C.M. de 05/04/2017 (en adelante PGOU 85).

Ambos tienen fechas de aprobación y publicación previas a la LS 9/01.

Los suelos de los usos extensivos (PSFV) incluidos en el ámbito espacial del PEI tienen la clasificación de Suelo No Urbanizable en ambos municipios. Igualmente, las LS/30kV tienen proyectada su traza sobre Suelo No Urbanizable, sin excepciones. Las distintas clasificaciones de suelo afectadas en los dos municipios se muestran en la colección de planos I-3 de este Bloque I.

A solicitud del promotor, se han recibido los siguientes Informes de Consulta Urbanística, en relación con la viabilidad de implantación de la infraestructura en los municipios afectados (Anexo III):

- Arganda del Rey (31-08-2020)
- Loeches (28-02-2020)

Con fecha 18 de noviembre de 2021 se recibió informe del Ayuntamiento de Arganda del Rey, como consecuencia de la solicitud formulada por la Delegación de Gobierno en Madrid, relativa a la solicitud de autorización administrativa previa y evaluación de impacto ambiental correspondiente al *PFot 178-AC* (Anexo III)

Con fecha 24 de noviembre de 2021 se recibió informe del Ayuntamiento de Loeches, como consecuencia de la solicitud formulada por la Delegación de Gobierno en Madrid, relativa a la solicitud de autorización administrativa previa y evaluación de impacto ambiental correspondiente al *PFot 178-AC* (Anexo III)

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 se ha recibido informe por parte del ayuntamiento de Arganda del Rey, cuyas consideraciones se resumen a continuación, así como la respuesta de cómo se han atendido en los documentos del PEI:

### **5.5.- Conclusión**

*De acuerdo con lo anteriormente expuesto, en caso de estimarse que la función del documento que se tramita esté dentro de las recogidas tanto en el RPLA como en la LSCM para este tipo de instrumentos -por tratarse de una red pública o de otro supuesto contemplado en dicha normativa-, se informa que:*

#### **5.5.1.- Respecto a la documentación presentada.**

*Para continuar con la tramitación del Plan Especial de Infraestructuras aprobado inicialmente, se considera necesario incluir o corregir lo siguiente:*

- *En el apartado correspondiente a la Normativa urbanística deberán incluirse los condicionantes que se imponen sobre las parcelas correspondientes según la normativa sectorial de aplicación.*

**RESPUESTA EN EL PEI:** En la normativa del documento definitivo del PEI (Volumen 2 *Normativa Urbanística* de este Bloque III), se han recogido aquellos condicionantes principales que vienen motivados por la normativa sectorial de aplicación.

- *Completar el estudio de la propiedad del suelo, aportando información sobre la identificación y titularidad de las fincas registrales afectadas.*

**RESPUESTA EN EL PEI:** En relación con el contenido documental que deben tener los Planes Especiales, el Reglamento de Planeamiento para el desarrollo y aplicación de la Ley sobre Régimen de Suelo y Ordenación Urbana (RPLA, artículo 77), y la LS 9/01 (artículo 52), se pronuncian al respecto. Así, el RPLA indica en su artículo 77.1 que *“Los Planes Especiales contendrán las determinaciones necesarias para el desarrollo del Plan Director Territorial de Coordinación, del Plan General de Ordenación o de las Normas Complementarias y Subsidiarias”*. En el caso de la LS 9/01, se indica en su artículo 52 que un Plan Especial se *«...formalizará en los documentos adecuados a sus fines concretos»*.

Entre la documentación del PEI se incluye la relación de parcelas catastrales afectadas (punto 1.3 de la Memoria de Información, planos de información I.7 y Anexo IV del Bloque I), lo cual debiera servir en esta fase de la tramitación como documentación adecuada a sus fines concretos. No obstante, si así se considerase oportuno, la documentación relativa a la identificación y titularidad de las fincas registrales afectadas podrá aportarse de forma previa a la concesión de la Licencia para las obras de ejecución de la infraestructura.

- *Según el art. 55 del RPLA, el Estudio económico y financiero deberá recoger las partidas correspondientes a las posibles expropiaciones que sean precisas, incluyendo las posibles compensaciones económicas por los usos actuales y las construcciones o infraestructuras existentes.*

**RESPUESTA EN EL PEI:** El artículo 55 del RPLA mencionado en el informe hace referencia a la documentación que deben contener los Planes Parciales. En el artículo 77 del RPLA se regula el contenido de los Planes Especiales, como es el caso, en cuyo apartado 3 se indica lo siguiente:

*“3. El contenido de la documentación de los Planes Especiales tendrá el grado de precisión adecuado a sus fines, y aquélla será igual a la de los Planes Parciales cuando sean de reforma interior, salvo que alguno de los documentos de éste sea innecesario por no guardar relación con la reforma.”*

El Plan Especial que se tramita no se trata de un Plan Especial de reforma interior, tal como quedan estos definidos en el artículo 83 del RPLA, por tanto en el Capítulo 2 de este Bloque III se ha incluido un Estudio Económico Financiero el cual contempla las cuestiones propias relacionadas con el instrumento de planeamiento que se tramita, Plan Especial de Infraestructuras, así como todo lo requerido por la D.G de Urbanismo en su informe técnico emitido a la aprobación inicial del PEI.

- *Planes de alarma, evacuación y seguridad civil en supuestos catastróficos.*

**RESPUESTA EN EL PEI:** Esta documentación que se solicita en el informe sería adecuada a los Planes Parciales, conforme a las precisiones indicadas al respecto para Suelo Urbanizable en el artículo 48.2 e) de la LS 9/01.

Por otra parte y como se ha mencionado en el artículo 77 del RPLA se regula el contenido de los Planes Especiales, como es el caso, en cuyo apartado 3 se indica lo siguiente:

*“3. El contenido de la documentación de los Planes Especiales tendrá el grado de precisión adecuado a sus fines, y aquella será igual a la de los Planes Parciales cuando sean de reforma interior, salvo que alguno de los documentos de éste sea innecesario por no guardar relación con la reforma.”*

Y el artículo 85 del RPLA se remite a los Planes Parciales en relación con la documentación necesaria para Planes Especiales cuando estos sean de reforma interior, lo cual no es el caso.

Por último cabe indicar que según el artículo 52 de la LS 9/01, la documentación a aportar para un Plan Especial será la adecuada a sus fines concretos. No obstante y si fuera preciso, esta documentación solicitada se aportará de forma previa a la concesión de la Licencia para las obras de ejecución de la infraestructura.

#### **5.5.2.- Respecto a la actuación propuesta.**

*A la vista de todo lo anteriormente expuesto, con los condicionantes recogidos en el presente informe, desde un punto de vista urbanístico -sin perjuicio del resto de informes que procedan-, de acuerdo con lo dispuesto en el art. 30.2 de la LSCM; se informa FAVORABLEMENTE la actuación propuesta, por ser conforme al planeamiento urbanístico de aplicación, con los condicionantes recogidos en el presente informe.”*

#### **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, ya 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 la normativa urbanística vigente de aplicación, así como de la propia normativa de planeamiento vigente entre sí.

Es preciso señalar que la implantación de la infraestructura del PEI en ningún caso supone una reformulación del modelo estructural territorial establecido en las Normas Subsidiarias o Plan General de Ordenación Urbana 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.

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.

Para analizar la viabilidad de implantación de la infraestructura en los municipios afectados hay que considerar que las fechas de publicación del planeamiento vigente (Arganda del Rey, PG99, vigente para Suelo No Urbanizable el PG85; Loeches, NNSS 1997) son 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 con 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 (RD), 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 aprobadas previamente a esta fecha pudieran anticipar la necesidad de regular este tipo de usos cuya localización natural se encuentra fuera del suelo urbano. Por tanto, en el caso de los municipios en los que el uso o actividad propuestos no quedan contemplados específicamente en el planeamiento vigente, se hace necesario asimilarlo a aquellas actividades que sí se contemplan. La propia LS 9/01 es previa a la regulación específica normativa aludida.

Resulta también relevante indicar **la asimilación al carácter de servicio estatal de la infraestructura que se propone**, independientemente de su titularidad privada, a la hora de conciliar los textos normativos de los municipios afectados con el actual marco legislativo del sector eléctrico y con la evolución de la propia ley del suelo autonómica.

Un factor importante a considerar a este respecto es la liberalización del sector eléctrico impulsada por la legislación más reciente que modifica el marco de la Ley 10/966, en el cual las infraestructuras eléctricas correspondían a iniciativas del Estado y sólo resultaban de titularidad pública. De ahí que mucha de la normativa urbanística municipal haga mención expresa al carácter estatal de las infraestructuras a la hora de regular su viabilidad en determinadas categorías de suelos.

A día de hoy, en pleno impulso estatal de la transición energética hacia la producción de una energía limpia y sostenible y con un marco sectorial distinto, donde tiene una importante participación el sector privado como impulsor de las iniciativas de producción de energía limpia, **es necesario conciliar esta actividad de interés general pero de titularidad privada** con la condición de **infraestructura estatal que se implementa mediante la participación de terceros**.

A este respecto se debe tener en cuenta que, como se ha indicado anteriormente, este Plan Especial trae por causa una **iniciativa estatal de ordenación de una red completa de provisión de energía limpia en el territorio**, la cual se controla y regula mediante el necesario trámite de autorización administrativa por el que se evalúa el interés y competencia de la iniciativa para el Estado, su viabilidad ambiental y su lógica territorial. Sin dicha autorización administrativa este Plan Especial es inoperante, puesto que sólo tiene sentido en cuanto a vehículo para la final concreción urbanística de la iniciativa que impulsa el Ministerio.

Junto a ello, el destino de la energía producida es su vertido en los puntos autorizados asignados, subestaciones de Red Eléctrica de España, para su posterior distribución por la red convencional para el abastecimiento de la demanda eléctrica de la población y de las actividades. De ahí la declaración de utilidad pública que acompaña al procedimiento, como se explica en el apartado 1.8 de esta Memoria, la cual ha sido concedida para las infraestructuras proyectadas según resolución publicada en el BOE con fechas 29 de marzo de 2024 para Gallocanta Solar y Varadero Solar, y 29 de abril de 2024 para Sanabria Solar.

Todo ello es coherente con la reciente modificación de la LS 9/01 en lo referente a las funciones de los Planes Especiales cuando, entre ellas, se introduce la siguiente redacción:

*“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.”*

En conclusión resulta razonable, a los efectos de la interpretación de la normativa urbanística municipal considerar, cuando sea el caso, que **la infraestructura propuesta tiene carácter estatal**, responde a una **prestación de servicios de utilidad pública** y es de titularidad privada. Cabe indicar a este respecto que como consecuencia de la tramitación estatal iniciada, se ha otorgado a la infraestructura objeto del PEI la **Declaración de Utilidad Pública**, según resoluciones publicadas en el BOE con fechas 29 de marzo de 2024 para Gallocanta Solar y Varadero Solar, y 29 de abril de 2024 para Sanabria Solar.

Explicado lo anterior, 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 urbanísticas 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.

La ley LS 9/01 de suelo 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, como se ha mencionado 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, la cual ha sido ya otorgada para la infraestructura proyectada, regulando el procedimiento para su reconocimiento y sus efectos por el MITERD.

Es decir, la infraestructura definida en el presente PEI se encuentra dentro de las permitidas por la LS 9/01 en suelo no urbanizable común (equivalente al urbanizable no sectorizado en esta ley) y 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, es 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.

Por último cabe indicar que, 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 de edificabilidad, ocupación, volumen, alturas máximas, condiciones estéticas, retranqueos o cualquier otro parámetro que sea de especial relevancia para el correcto funcionamiento de la infraestructura fotovoltaica, sin alterar su congruencia con la ordenación estructurante del planeamiento general y territorial. Tales condiciones se recogen en el Volumen 2. *Normativa Urbanística* de este Bloque III.

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

#### 1.7.2 CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE: NORMAS SUBSIDIARIAS DE PLANEAMIENTO DE LOECHES (NNSS). BOCM 12/10/1997.

En el término municipal de Loeches se localizan las PSFV Sanabria Solar y Gallocanta Solar, así como sus líneas soterradas de evacuación de 30 kV.

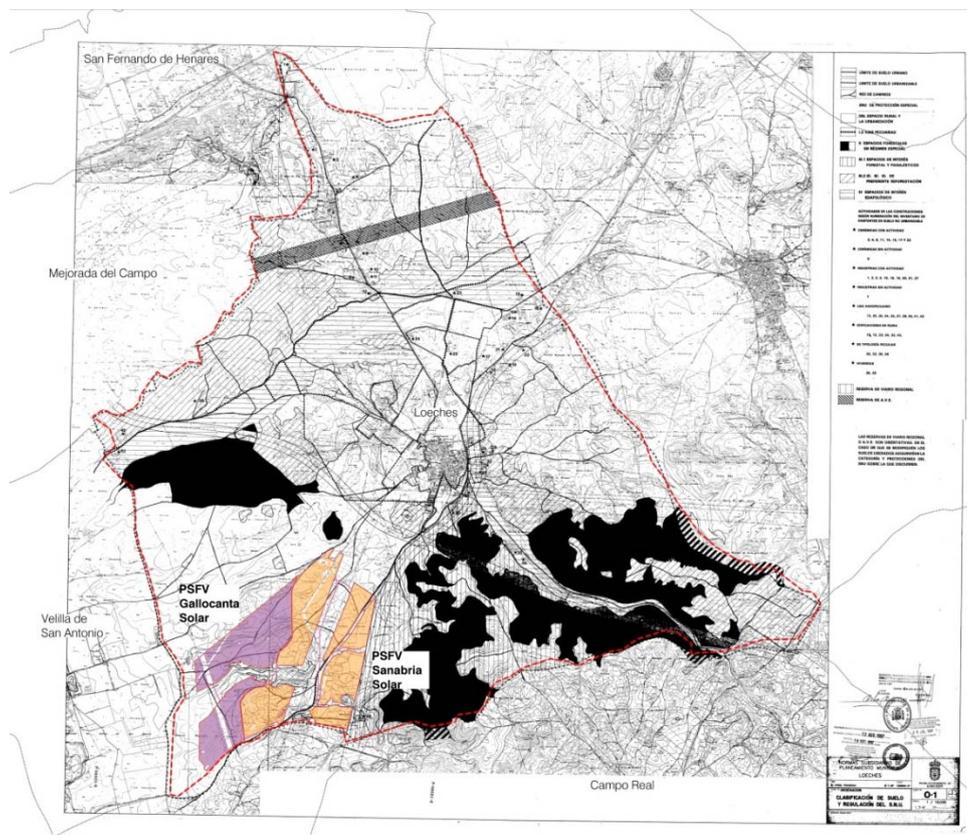
El suelo afectado por la implantación de las **PSFV** se corresponde con la clasificación de Suelo No Urbanizable de Protección del Espacio Rural y la Urbanización (Clase V), y, a diferencia de la versión del plan para aprobación inicial, no se afectará a Suelo No Urbanizable de Protección de Espacios de interés Forestal y Paisajístico de preferente reforestación (Clase III.2), debido a las modificaciones que se han llevado a cabo por parte del promotor en la versión del PEI para aprobación definitiva, en relación con la definición del trazado de los vallados de las plantas solares en el municipio (coincidentes con el ámbito del PEI).

El suelo afectado por la implantación de las **líneas soterradas de baja tensión y 30 kV**, que discurren exteriores a las islas de vallado de las PSFV, afecta parcialmente a Suelo No Urbanizable de Protección del Espacio Rural y la Urbanización (Clase V), a Suelo No Urbanizable de Protección de Espacios de interés Forestal y Paisajístico de preferente reforestación (Clase III.2), y a Suelo No Urbanizable Protegido Vías Pecuarias (Clase I.2).

Alcanza un total de 299,64 Ha, según el siguiente desglose de superficies estimadas:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
PSFV Sanabria	SNU de protección del espacio rural y la urbanización (Clase V) (Capítulo 10 NNUU)	167,94	-	56,04
PSFV Gallocanta	SNU de protección del espacio rural y la urbanización (Clase V) (Capítulo 10 NNUU)	129,01	-	43,06
LSBT-30 kV	SNU de protección del espacio rural y la urbanización (Clase V) (Capítulo 10 NNUU)	2,57	2.557,63	0,90
	SNU de protección de espacios de interés Forestal y Paisajístico (Clase III.2) (Capítulo 10 NNUU)	0,04	44,31	
	SNU de protección Vías Pecuarias (Clase I.2) (Capítulo 10 NNUU)	0,08	80	
<b>TOTAL LOECHES</b>		<b>299,64</b>	<b>2.681,94</b>	<b>100</b>

(\* Nota: Nota: Superficie del ámbito del PEI para las líneas soterradas, se ha considerado como el producto de la longitud del eje del trazado de la línea multiplicado por una banda de 5 m a cada lado de este eje.



Ámbito espacial del PEI sobre plano del Planeamiento vigente del municipio de Loeches

Se justifica a continuación el cumplimiento de la normativa urbanística vigente en el municipio.

### 1.7.2.1 En relación con las normas generales

Las cuestiones principales a considerar en cumplimiento de las normas generales son las siguientes:

#### *Red de vías y caminos en Suelo No Urbanizable:*

Se cumple el artículo 6.3.1 *Carreteras*. Con la infraestructura proyectada no se afectará a las zonas de dominio público o servidumbre de la autopista R-3, ni tampoco a la zona de dominio público o zona de protección de la carretera M-300 de la Comunidad de Madrid. Se estará a lo dispuesto en las normativas vigentes de aplicación, Ley 37/2015 y Ley 3/1991 respectivamente.

Se cumple el artículo 6.3.2 *Caminos*. En el caso de existencia de caminos colindantes a las PSFV, las construcciones o instalaciones necesarias para el funcionamiento de la instalación fotovoltaica, tales como módulos fotovoltaicos o casetas de control, se ubicarán respetando una distancia mínima de 8 m al eje del camino, según la alineación generada por este e indicada en la norma. El acondicionamiento de caminos públicos para permitir accesos rodados a los recintos de las PSFV, se llevará a cabo según lo indicado en dicho artículo, en relación con el tratamiento de caminos.

#### *Protección del paisaje:*

La ejecución de la infraestructura proyectada no supondrá una alteración de la estructura del paisaje tradicional, y para ello se tendrán en cuenta las condiciones indicadas en el artículo 7.3.A de las NNUU en relación con la protección del paisaje natural:

- A. *Protección de la topografía, impidiendo actuaciones que alteren las condiciones morfológicas del terreno*
- B. *Protección de cauces naturales y del arbolado de ribera correspondiente a los mismos, así como acequias y canales*
- C. *Protección de plantaciones y masas forestales*
- D. *Protección de caminos de acceso al núcleo, vías pecuarias, etc.*

En las normas urbanísticas del PEI (Volumen 2 del Bloque III) se incluyen las disposiciones necesarias para asegurar la adecuada protección del medio ambiente.

### 1.7.2.2 En relación con las normas particulares para suelo no urbanizable.

#### 1.7.2.2.1 *Sobre el uso del suelo*

En el Capítulo 10. *Régimen del Suelo No Urbanizable*, de las NNUU, se regulan las condiciones para el Suelo No Urbanizable, y concretamente las condiciones para el *Suelo No Urbanizable Protegido Clase V, de Protección del espacio Rural y la Urbanización*, reguladas en su artículo 10.5.6.

En virtud de dicho artículo, se consideran **usos compatibles** todos aquellos asociados al medio rural y a las **infraestructuras**, como es la infraestructura fotovoltaica proyectada en el

PEI. Por otra parte según se dispone, en esta categoría de suelo se podrán producir Calificaciones Urbanísticas para el establecimiento de las **redes de infraestructuras básicas**, y a su vez en el artículo 10.3 se indica que el Plan Especial es un instrumento adecuado de planeamiento para el desarrollo de las previsiones de las normas en suelo no urbanizable, siendo uno de sus principales objetivos la ejecución de infraestructuras básicas del territorio, como es el caso.

Con la implantación de la infraestructura se cumplirán igualmente las condiciones particulares señaladas en dicho artículo, ya que no se afectará a masas arboladas existentes. Como se ha mencionado, en las normas urbanísticas del PEI (Volumen 2 del Bloque III) se incluyen las disposiciones necesarias para asegurar la adecuada protección del medio ambiente, y entre estas las específicas para asegurar la protección a la vegetación y masas arboladas.

En el artículo 10.5.3 de las NNUU se regulan las condiciones del Suelo No Urbanizable Protegido Clase III, espacios de interés forestal y paisajístico. Esta clase de suelo, en su categoría III.2 *Interés forestal de preferente reforestación*, estará afectado parcialmente en un pequeño tramo por la infraestructura de las líneas soterradas de evacuación proyectadas. Dado el carácter soterrado de estas líneas, su implantación no supondrá afectar a la clasificación del suelo que atraviesan.

No obstante, según se dispone en el mencionado artículo, serán autorizables en esta clase de suelo las actividades relacionadas con el establecimiento de las redes de infraestructuras básicas o servicios públicos:

**En esta categoría de suelo sólo podrán producirse calificaciones urbanísticas, en las condiciones establecidas en la Ley 9/95, para la ejecución de obras, construcciones o instalaciones que respetando los objetivos de protección mencionados, tuviesen alguna de las siguientes finalidades:**

**b) Actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento de las redes infraestructuras básicas o servicios públicos (art. 53, apdo. d).**

Como se puede comprobar, dado el año de aprobación del planeamiento vigente en el municipio, año 1.997, en sus disposiciones normativas se vinculan los usos admitidos en esta clase de suelo a lo dispuesto a tal efecto en la ley del suelo vigente en ese momento, artículo 53.d de la Ley 9/95, el cual fue derogado según la disposición derogatoria única b) de la vigente Ley 9/2001, de 17 de julio, de Suelo de la Comunidad de Madrid (BOE-A-2001-18984).

Cabe interpretar por tanto que la normativa municipal debe también vincularse a la vigente Ley del Suelo en la Comunidad de Madrid, por la cual, y en virtud de la aplicación de lo dispuesto en sus artículos 25, 26 y 29, el uso de infraestructuras será un uso autorizable en el Suelo Urbanizable No Sectorizado y Suelo No Urbanizable de Protección (asimilables a Suelo No Urbanizable Común y Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido, según la Disposición Transitoria Primera, letras c) y d), respectivamente, de la LS 9/01). Concretamente, se dispone en su artículo 29 lo siguiente:

*“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.”*

La infraestructura objeto de este PEI se corresponde con el uso de infraestructuras básicas del territorio, uno de los previstos en la legislación sectorial vigente, y por otra parte este uso es uno de los expresamente permitidos en el planeamiento urbanístico, tal como queda definido en el artículo 4.10 *Uso de Infraestructuras Básicas* de las NNUU del municipio.

El planeamiento municipal regula las infraestructuras o servicios públicos estatales, autonómicos o locales. En el caso de la infraestructura objeto del PEI, la situación ha de entenderse comprendida en esta categoría, dado que, si bien la iniciativa es de un promotor privado, su utilidad es pública, ya que, según se justifica en el punto 1.7.1 y 1.8 de esta Memoria, 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 de alta tensión 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 (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.

Esta **condición de utilidad pública** y sus características, obligaciones y derechos, son precisamente el resultado de la Autorización Administrativa Previa, Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Utilidad Pública, estas últimas concedidas para las infraestructuras proyectadas según resolución publicada en el BOE con fechas 29 de marzo de 2024 para Gallocanta Solar y Varadero Solar, y 29 de abril de 2024 para Sanabria Solar.

Todo ello se produce al amparo del 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 PNIEC, y autonómico, Plan Energético 2020 y Ley de Sostenibilidad Energética, ya que 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.

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, que, como se ha mencionado, ha sido otorgada para la infraestructura objeto del PEI.

La *Ley 24/2013*, en su artículo 5.4, establece además lo siguiente:

*“A todos los efectos, las infraestructuras propias de las actividades del suministro eléctrico, reconocidas de utilidad pública por la presente ley, tendrán la condición de sistemas generales.”*

En función de todo ello, las instalaciones propuestas en el PEI se conciben como **Infraestructuras Básicas** que tendrán una condición similar a Sistema General de Utilidad Pública.

Cabe también indicar que, ante la alternativa de la Calificación Urbanística prevista en los artículos 26, 29, 147 y 148 de la vigente LS 9/01, se contempla en su artículo 50 la figura de los Planes Especiales como instrumentos llamados a definir también, en el orden urbanístico, las redes de infraestructuras cuya finalidad sea la prestación de servicios de utilidad pública o interés general, ya sean de titularidad pública o privada, entre las cuales se encuentran las de producción y distribución de energía fotovoltaica. Por otra parte en el artículo 10.3 de las NNUU se indica que el Plan Especial es un instrumento adecuado de planeamiento para el desarrollo de las previsiones de las normas en suelo no urbanizable, siendo uno de sus principales objetivos la ejecución de infraestructuras básicas del territorio, como es el caso.

Por último, en el artículo 10.5.1 de las NNUU se regulan las condiciones para el *Suelo No Urbanizable de Protección de Vías Pecuarias* (Clase I.2), según el cual se admiten como usos compatibles y complementarios los especificados en la Ley 3/95 de 23 de marzo de Vías Pecuarias. Las líneas soterradas de BT-30kV que discurren en el municipio producirán cruzamiento subterráneo bajo la vía pecuaria, sin alterar la clasificación del suelo. Cabe indicar al respecto que la normativa sectorial específica de vías pecuarias admite cruzamientos según determinadas condiciones, como así se indica en el informe recibido por parte del organismo competente en la fase de información pública al PEI, y que se incluye como anexo en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

Por tanto se puede concluir que el uso es compatible y no está específicamente prohibido en las clases de suelo a las que afecta.

#### *1.7.2.2.2 Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento*

De forma general, en los artículos 3.2.1, 3.2.3, y de forma particular en los artículos 10.3 y 9.2.4, de las NNUU, se establece el Plan Especial como instrumento de planeamiento idóneo para el desarrollo de las normas urbanísticas.

#### 1.7.2.2.3 Parcelaciones rústicas

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

#### 1.7.2.2.4 Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas

Como se ha indicado, en el artículo 10.5.6 de las NNUU se incluyen dentro de las instalaciones permitidas las infraestructuras básicas del territorio.

#### 1.7.2.2.5 Otras autorizaciones administrativas

Tras recibir la resolución por la que se otorga a Sanabria Solar S.L.U, Gallocanta Solar S.L.U y Varadero Solar S.L.U. la **Autorización Administrativa Previa (AAP)** para las tres instalaciones fotovoltaicas, así como para sus infraestructuras de evacuación; firmada con fecha 17 de abril de 2023, el 29 de marzo de 2024 fue publicada en el BOE la resolución de la **Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Utilidad Pública** para las PSFV Gallocanta Solar y Varadero Solar, así como para sus infraestructuras de evacuación. El 29 de abril de 2024 fue publicada en el BOE la resolución de la **AAC y DUP** para la PSFV Sanabria Solar y sus infraestructuras de evacuación.

En cuanto al procedimiento ambiental también iniciado en el MITERD, el 30 de enero de 2023 fue publicada en el Boletín Oficial del Estado la **Declaración de Impacto Ambiental**.

#### 1.7.2.2.6 Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social

Del mismo modo, y como parte del procedimiento de la tramitación, el 20 de enero de 2021 se presentó ante la Subdirección General de Energía Eléctrica del MITECO la solicitud de **Declaración de Utilidad Pública** (art. 55 de la LSE) de la infraestructura. Posteriormente, el 20 de abril de 2023 se solicitó una actualización de la misma, adaptando la solicitud a los proyectos técnicos definitivos tras cumplir con las pautas solicitadas en la DIA, y ha sido otorgada según resolución publicada en el BOE con fechas 29 de marzo de 2024 para Gallocanta Solar y Varadero Solar, y 29 de abril de 2024 para Sanabria Solar.

#### 1.7.2.2.7 Condiciones de la edificación

Para el buen funcionamiento de las plantas solares será necesario implantar en el interior de sus recintos de vallado, en cada caso, pequeños edificios de control y mantenimiento.

Como se ha mencionado, por razones de viabilidad técnica, funcionalidad y seguridad asociadas a las infraestructuras proyectadas, el PEI fija en su normativa específica las condiciones de la edificación, tal como se recoge en el Volumen 2. *Normativa Urbanística* de este Bloque III.

#### 1.7.2.2.8 *Condiciones higiénicas de saneamientos y servicios*

Las condiciones higiénicas y de seguridad quedan reguladas en el artículo 10.7.6 de las NNUU, por el que se deberá solicitar, cuando proceda, el abastecimiento de agua, evacuación de residuos y saneamiento, suministro de energía, etc.

Las casetas de control y mantenimiento previstas en los recintos interiores de las PSFV son construcciones prefabricadas con funcionamiento autónomo, no se trata por tanto de una construcción de uso permanente y las necesidades puntuales de servicios se resolverán con aportes exteriores, sin necesidad de conectar a las redes existentes.

#### 1.7.2.2.9 *Cerramientos de fincas y condiciones estéticas*

Tales condiciones se regulan en el artículo 10.7 de las NNUU de planeamiento vigente, por el cual toda construcción o edificación deberá cuidar al máximo su diseño y la selección de materiales, colores y texturas, tanto en fachadas como en cubiertas, con el fin de conseguir la máxima integración con el entorno.

No obstante, y con el fin de poder asegurar la viabilidad técnica y funcional de la infraestructura proyectada, como se ha mencionado el PEI fija en su normativa específica las condiciones de la edificación, estéticas y de cerramientos o vallados, tal como se recoge en el Volumen 2. *Normativa Urbanística* de este Bloque III.

Con los vallados de los recintos de las plantas solares no se afectará a dominios de caminos públicos, dominios públicos de cauces o dominios públicos de vías pecuarias. En todo caso, se cumplirá la normativa de planeamiento o sectorial vigente en relación con los retranqueos de vallado a estos elementos. Por otra parte las soluciones constructivas no emplearán materiales potencialmente peligrosos, tal como así queda regulado en la normativa específica del PEI.

### 1.7.3 CONFORMIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA CON EL PLANEAMIENTO VIGENTE: PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA (PGOU) DE ARGANDA DEL REY. BOCM 08/04/1999. (Vigente para Suelo No Urbanizable: PGOU 1985.)

En el término municipal de Arganda del Rey se localiza la PSFV Varadero Solar, así como sus líneas soterradas de evacuación de BT y 30 kV.

El suelo afectado por la implantación de la PSFV, así como el afectado por la implantación de las líneas soterradas, se corresponde con la clasificación de Suelo No Urbanizable Común (SNUC).

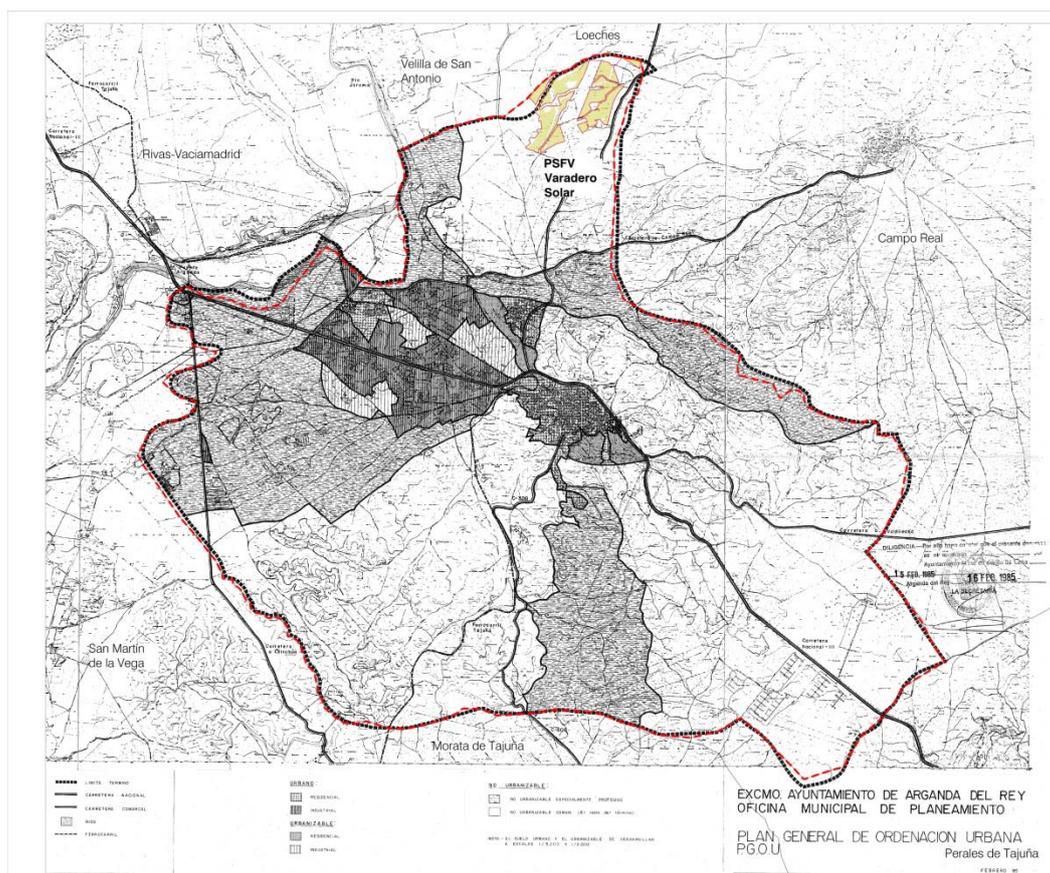
En relación con la versión inicial del plan, en la versión definitiva se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en el borde Sur del recinto A de la planta, y también en el borde Oeste de su recinto B, con motivo de los informes recibidos en el proceso de información pública tras la aprobación inicial, tal como se describe en el punto 1.2.3 de la memoria del Bloque I y punto 1.4.4 de esta memoria.

Como consecuencia la superficie del ámbito del PEI se ha reducido pasando de tener 112,13 Ha a tener 97,13 Ha en su versión definitiva, según el siguiente desglose de superficie estimada:

INFRAESTRUCTURA	CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUPERFICIE* (Ha.)	LONGITUD (m)	% SUELO
PSFV Varadero	SNUC (Art. 68.2.d) PGOU-85)	96,67	-	99,53
LS 30 kV		0,46	457,68	0,47
<b>TOTAL ARGANDA DEL REY</b>		<b>97,13</b>	<b>457,68</b>	<b>100,00</b>

(\*) Nota: Superficie del ámbito del PEI para las líneas soterradas, considerada como el producto de la longitud de la línea multiplicado por una banda de 5 m a cada lado del eje de esta.

El acuerdo para la aprobación definitiva del PGOU de 1999 aplazó los efectos de dicha aprobación en el ámbito del Suelo No Urbanizable, por tanto, para esta clasificación de suelo la normativa vigente en el municipio es el PGOU de 1985. Las condiciones para el Suelo No Urbanizable Común se regulan en su artículo 68.2.d).



Ámbito espacial del PEI sobre Planeamiento vigente del municipio de Arganda del Rey. PG85.

Se justifica a continuación el cumplimiento de la normativa urbanística vigente para Suelo No Urbanizable en el municipio.

En cuanto al régimen del suelo respecto a la legislación urbanística, cabe señalar que, debido a que el planeamiento vigente en el municipio no se encuentra adaptado a la LS 9/01, y conforme a la disposición transitoria primera de la misma, al suelo clasificado como suelo no urbanizable común se le aplica el régimen previsto en la Ley para el suelo urbanizable no sectorizado.

### **1.7.3.1 En relación con las normas generales (PG99).**

#### *1.7.3.1.1 Sobre las normas particulares para los usos*

La infraestructura proyectada se encuadra dentro del uso de *Infraestructuras Básicas*, definido en el artículo 5.02.25.1, según el cual pertenecen a esta categoría de uso todas las instalaciones, redes y centros de producción y almacenaje de la energía eléctrica. Para su ejecución será de aplicación toda la normativa técnica y sectorial vigente.

### **1.7.3.2 En relación con las normas particulares para suelo no urbanizable**

#### *1.7.3.2.1 Sobre el uso del suelo*

El régimen del Suelo No Urbanizable se regula en el Título III de las Normas Urbanísticas del PGOU del 85. Para el Suelo No Urbanizable Común, en su artículo 62.2 se establece lo siguiente:

*“En el suelo no urbanizable común, con carácter excepcional, se podrán autorizar, los usos contemplados en el Art. 86 de la Ley del Suelo y las Actividades extractivas que no supongan deterioro del medio natural y del paisaje, de acuerdo con el Art. 15 de la Ley sobre Medidas de Disciplina Urbanística (LMDU).”*

En el texto del artículo 62.2 se hace referencia al Real Decreto 1346/1976, de 9 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. El artículo 86 de dicha Ley se remite al artículo 85.1. 2ª, en el que se indica que podrán autorizarse, siguiendo el procedimiento previsto en el artículo 43.3 de la misma ley, edificaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural.

La implantación de la infraestructura proyectada en el municipio no supondrá el deterioro del medio natural o del paisaje, como así se justifica en el Bloque II *Documentación Ambiental*. En el Bloque II se recogen una serie de medidas preventivas, correctoras y compensatorias para la protección del medio ambiente, y en la normativa específica del PEI (Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III) se regulan las condiciones generales a cumplir en relación con esta materia.

Por otra parte el artículo 63 de la NNUU señala que tanto en suelo no urbanizable común como en suelo no urbanizable protegido podrán realizarse planes que se refieran, entre otros, a las infraestructuras.

Por último, la vigente Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid (LS 9/01) establece, en la Disposición Transitoria Primera, que al Suelo No Urbanizable Común se le aplicará el régimen establecido en dicha Ley para el Suelo Urbanizable No Sectorizado, por lo que es de aplicación lo dispuesto en el artículo 26 de la LS 9/01 para actuaciones realizadas en dicha clase de suelo.

Según el artículo 26.1.c) de la LS 9/01, en Suelo Urbanizable No Sectorizado podrán legitimarse actividades con carácter de infraestructuras de generación, transporte y distribución de energía:

*“c) Las de carácter de infraestructuras. El uso de infraestructuras comprenderá las actividades, construcciones e instalaciones, de carácter temporal o permanente, necesarios para la ejecución y el mantenimiento de obras y la prestación de servicios relacionados con el transporte por cualquier medio de personas y mercancías, así como de potabilización, transporte, abastecimiento, depuración y tratamiento de aguas; la generación, el transporte y la distribución de energía; las telecomunicaciones; y la recogida, la selección, el tratamiento y la valorización de residuos”*

La LS 9/01 también establece, en su art. 25.a), que en el suelo urbanizable no sectorizado podrán realizarse, en todo caso, las obras e instalaciones y los usos requeridos por las infraestructuras y los servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación y categoría de suelo.

Por tanto, la vigente Ley del Suelo permite, por un lado, la legitimación de la actividad propuesta, y por otro lado, en su artículo 50.1, contempla la figura de los Planes Especiales como una alternativa de planeamiento de desarrollo al instrumento de Calificación Urbanística.

Por otra parte en el artículo 68 de las NNUU del PG85 se establecen una serie de medidas cautelares de protección del SNU, siendo de aplicación a la zona de suelo afectada por la PSFV, las establecidas en el artículo 68.2.d) “*De parcelación agropecuaria Grado 2º*”, en el que se remite a lo establecido en el punto 3.d) del mismo artículo, y por el cual concretamente se prohíbe “*cualquier acción encaminada al cambio de usos por otros de distinta índole*”. Tal y como se ha justificado, el uso propuesto de infraestructuras para generación, transporte y distribución de la energía es un uso compatible con esta clase de suelo según la LS 9/01, y por tanto su implantación no supone un cambio de uso.

Por todo lo anterior se puede concluir que la actividad propuesta es compatible con la clase de suelo a la que afecta, según el planeamiento vigente y por aplicación de lo dispuesto en la vigente LS 9/01, estando prevista la actuación como una de las que podrán legitimarse en los términos que disponga el planeamiento urbanístico y, en su caso, el planeamiento territorial.

Para la implantación de la PSFV no será necesario realizar edificaciones destinadas al uso residencial, la única edificación necesaria será aquella destinada a las funciones de mantenimiento y control de la planta, de muy escasa entidad y sin uso permanente. Las condiciones que deberán cumplir las construcciones necesarias para el buen funcionamiento de la actividad se regulan en la normativa específica del PEI (Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III *Documentación Normativa*).

Del mismo modo las condiciones del vallado de la planta se regulan según lo dispuesto en la normativa específica del PEI, y en cualquier caso cumplirán lo requerido en las distintas normativas sectoriales de aplicación, en especial en todo lo relacionado con la protección de avifauna.

#### 1.7.3.2.2 *Desarrollo mediante instrumentos de planeamiento*

La vigente Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid contempla, en su artículo 50.1, la figura de los Planes Especiales como una alternativa de planeamiento de desarrollo al instrumento de Calificación Urbanística.

#### 1.7.3.2.3 *Parcelaciones rústicas*

El PEI no contempla necesidades de parcelación, implantándose sobre los suelos sin necesidad de alterar la composición catastral.

#### 1.7.3.2.4 *Obras, Instalaciones y Edificaciones permitidas*

Como se ha indicado, por aplicación del artículo 26 de la LS 9/01, se incluyen dentro de las instalaciones permitidas las de *carácter de infraestructuras*, entre las que se encuentran las de *generación, el transporte y la distribución de energía*.

#### 1.7.3.2.5 *Otras autorizaciones administrativas*

Tras recibir la resolución por la que se otorga a Sanabria Solar S.L.U, Gallocanta Solar S.L.U y Varadero Solar S.L.U. la **Autorización Administrativa Previa (AAP)** para las tres instalaciones fotovoltaicas, así como para sus infraestructuras de evacuación; firmada con fecha 17 de abril de 2023, el 29 de marzo de 2024 fue publicada en el BOE la resolución de la **Autorización Administrativa de Construcción y Declaración de Utilidad Pública** para las PSFV Gallocanta Solar y Varadero Solar, así como para sus infraestructuras de evacuación. El 29 de abril de 2024 fue publicada en el BOE la resolución de la **AAC y DUP** para la PSFV Sanabria Solar y sus infraestructuras de evacuación.

En cuanto al procedimiento ambiental también iniciado en el MITERD, el 30 de enero de 2023 fue publicada en el Boletín Oficial del Estado la **Declaración de Impacto Ambiental**.

#### 1.7.3.2.6 *Edificaciones e instalaciones de utilidad pública o interés social*

Del mismo modo, y como parte del procedimiento de la tramitación, el 20 de enero de 2021 se presentó ante la Subdirección General de Energía Eléctrica del MITECO la solicitud de **Declaración de Utilidad Pública** (art. 55 de la LSE) de la infraestructura. Posteriormente, el 20 de abril de 2023 se solicitó una actualización de la misma, adaptando la solicitud a los proyectos técnicos definitivos tras cumplir con las pautas solicitadas en la DIA, y ha sido otorgada según resolución publicada en el BOE con fechas 29 de marzo de 2024 para Gallocanta Solar y Varadero Solar, y 29 de abril de 2024 para Sanabria Solar.

#### 1.7.3.2.7 *Condiciones de la edificación*

Para el buen funcionamiento de las plantas solares será necesario implantar, en cada caso, en el interior de sus recintos de vallado, pequeños edificios de control y mantenimiento.

El PG85 no establece condiciones específicas para las edificaciones o instalaciones asociadas a la actividad propuesta, recogiendo únicamente condiciones para las viviendas unifamiliares que excepcionalmente se autoricen.

Como se ha mencionado, las condiciones que deberán cumplir las construcciones necesarias para el buen funcionamiento de la actividad se regulan en la normativa específica del PEI (Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III *Documentación Normativa*).

#### *1.7.3.2.8 Condiciones de saneamiento y servicios*

Las condiciones de saneamiento quedan reguladas en el artículo 66 de las NNUU. La infraestructura fotovoltaica no requerirá de servicios de abastecimiento de agua, evacuación de residuos, saneamiento o depuración, dado que no se incluyen construcciones de uso permanente.

Las necesidades puntuales de servicios se resolverán por tanto con aportes exteriores, sin necesidad de conectar a la red de suministro o evacuación urbana.

No se producirán vertidos a los terrenos colindantes ni a los cursos de agua existentes en la zona.

#### *1.7.3.2.9 Cerramientos de fincas y condiciones estéticas*

Con el fin de asegurar la viabilidad funcional de la infraestructura, como se ha mencionado el PEI fija en su normativa específica las condiciones de la edificación, estéticas y de cerramientos o vallados, tal como se recoge en el Volumen 2. *Normativa Urbanística* de este Bloque III.

Con los vallados de los recintos de las plantas solares no se afecta a dominios de caminos públicos, dominios públicos de cauces o dominios públicos de vías pecuarias. En todo caso, se cumplirá la normativa de planeamiento o sectorial vigente en relación con los retranqueos de vallado a estos elementos.

#### *1.7.3.2.10 Riesgo de formación de núcleo de población*

Con la infraestructura proyectada no se dan las condiciones objetivas enumeradas en el artículo 64.2 de las NNUU que podrían implicar un riesgo de formación de un núcleo de población, en coherencia con su condición de infraestructura de generación de energía eléctrica limpia, sin edificaciones de residencia permanente. Por otra parte las PSFV están proyectadas a más de 200 m de los núcleos urbanos o urbanizables próximos.

#### *1.7.3.2.11 Normas de protección de las vías*

En relación con lo establecido en el artículo 66 de las NNUU, con la infraestructura proyectada no se afectará a las zonas de dominio público o servidumbre de la autopista R-3, ni tampoco a la zona de dominio público o zona de protección de la carretera M-300 de la Comunidad de Madrid. Se estará a lo dispuesto en las normativas vigentes de aplicación, Ley 37/2015 y Ley 3/1991 respectivamente. Los vallados de los recintos de las PSFV no impedirán la visibilidad desde las carreteras circundantes.

#### 1.7.4 SÍNTESIS DE CONCORDANCIA DEL PEI CON LOS PLANEAMIENTOS MUNICIPALES.

Según lo anteriormente expuesto, el PEI se adecua a las condiciones normativas establecidas en el planeamiento de los dos municipios para las categorías de suelo a las que afecta.

Como se ha mencionado anteriormente, y con el fin de dar cabida a la infraestructura propuesta, el Plan Especial fijará en su ámbito territorial las condiciones pormenorizadas para el correcto funcionamiento de la infraestructura fotovoltaica. Tales condiciones se recogen en el Volumen 2. *Normativa Urbanística* de este Bloque III.

Además, en las normas propias del PEI se incluyen también algunos aspectos que ayudan a clarificar y precisar la compatibilidad de lo proyectado con las normativas urbanísticas de aplicación.

Se sintetizan a continuación las características principales de compatibilidad:

<b>TÉRMINO MUNICIPAL DE LOECHES</b> PSFV SANABRIA SOLAR PSFV GALLOCANTA SOLAR Líneas soterradas BT/30 kV (Parcial)	<b>PEI</b>	<b>NORMAS URBANÍSTICAS</b>
<b>USO DEL SUELO</b>	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO
<b>CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PERMITIDAS</b>	PSFV, líneas soterradas de evacuación de BT/30 kV	PERMITIDO
<b>OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS</b>	Sujeto a tramitación estatal. Declaración de Utilidad Pública otorgada. DIA publicada en el BOE	NO REQUERIDO
<b>EDIFICACIÓN</b>	Casetas prefabricadas para control y mantenimiento de las PSFV. Normativa específica en Volumen 2 del Bloque III del PEI	PERMITIDO
<b>CERRAMIENTOS</b>	Vallados con malla Cinagética. Normativa específica en Volumen 2 del Bloque III del PEI	PERMITIDO

<b>TÉRMINO MUNICIPAL DE ARGANDA DEL REY</b>  PSFV VARADERO SOLAR Líneas soterradas 30 kV (Parcial)	<b>PEI</b>	<b>NORMAS URBANÍSTICAS</b>
<b>USO DEL SUELO</b>	INFRAESTRUCTURA	PERMITIDO POR REMISIÓN A LA LEY DEL SUELO VIGENTE
<b>CONSTRUCCIONES, INSTALACIONES Y EDIFICACIONES PERMITIDAS</b>	PSFV, líneas soterradas de evacuación de BT/30 kV	PERMITIDO POR REMISIÓN A LA LEY DEL SUELO VIGENTE
<b>OTRAS AUTORIZACIONES ADMINISTRATIVAS</b>	Sujeto a tramitación estatal. Declaración de Utilidad Pública otorgada.. DIA publicada en el BOE	NO REQUERIDO
<b>EDIFICACIÓN</b>	Casetas prefabricadas para control y mantenimiento de las PSFV. Normativa específica en Volumen 2 del Bloque III del PEI.	PERMITIDO
<b>CERRAMIENTOS</b>	Vallados con malla Cinagética. Normativa específica en Volumen 2 del Bloque III del PEI	PERMITIDO

## 1.8 INTERÉS GENERAL 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 las distintas clasificaciones de suelo afectadas, 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, como se ha justificado en el punto 1.7.1 de esta memoria, debe ser entendido en el contexto legal del momento de aprobación de las NNSS o PGOU para este tipo de actuaciones, que se sobreponen a los denominados por las normas como usos “propios” del suelo.

La actuación del PEI responde a un interés público que emana de su integración en el ya mencionado PNIEC 2021-2030 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 ha aprobado 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 públicas, 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 soterradas de 30 kV y líneas eléctricas de alta tensión, soterradas o aéreas, con conexión y punto final de vertido en una subestación de Red Eléctrica de España (REE), en la que cada 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 (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 a esta red pública.

Esta condición de utilidad pública y sus características, obligaciones y derechos, son 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, la cual, como se ha mencionado, ha sido otorgada según resolución publicada en el BOE con fechas 29 de marzo de 2024 para Gallocanta Solar y Varadero Solar, y 29 de abril de 2024 para Sanabria Solar.

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 la 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.

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**

En el *Bloque II. Documentación Ambiental* de este PEI, se incluye la “*Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria*” de la infraestructura, la cual incluye a su vez 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 19 de enero de 2022.

En el Estudio Ambiental Estratégico se incluyen 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, según acuerdo nº 80/2022, de 27 de octubre, de la Comisión de Urbanismo de Madrid.

El PEI ha incorporado cuantas cuestiones pertinentes han sido señaladas en ambas fases de tramitación, 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 ha obtenido la Declaración de Impacto Ambiental, que fue publicada en el BOE con fecha 30 de enero de 2023 y cuya resolución se adjunta en el Anexo V del Bloque I del PEI.

### **1.9.2 CUMPLIMIENTO DE LOS CONTENIDOS DEL DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

El cumplimiento de los contenidos del Documento de Alcance (DA) del Estudio Ambiental Estratégico (EAE) emitido el 19 de enero de 2022 por la Dirección General de Urbanismo, Área de Tramitación y Resolución de Procedimientos de la Comunidad de Madrid, se desarrolla en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

Para este PEI, en el Documento de Alcance se menciona informe del Arquitecto Municipal de Arganda del Rey, en el que se indica no tener sugerencias que aportar en el trámite de consultas planteado (Anexo III).

Respecto a los informes emitidos en la tramitación del Documento de Alcance, se indica de forma resumida lo siguiente:

- i. Dirección general de Seguridad, Protección Civil y Formación CONSEJERÍA DE JUSTICIA INTERIOR Y VÍCTIMAS

Indica que el Plan Especial puede afectar a terreno forestal, por lo que habrá que tener en cuenta y adoptar las medidas preventivas del INFOMA, especialmente del anexo 2. Indica también que se deberá solicitar a la Consejería de Medio Ambiente, autorización para posibles cruces y ocupaciones de la “Vereda Carpetana”.

Se incorporan en las Normas del PEI los siguientes artículos:

- Artículo VI.6 “*Protección contra el riesgo de incendios*”, donde se incluyen las medidas de protección contra incendios forestales indicadas en el informe.
- Artículo VI.5 “*Protección de vías pecuarias*”

- ii. Dirección General de Emergencias. Área de Prevención de Incendios del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid.

No se realizan observaciones ni sugerencias. Indica que los municipios afectados no se encuentran incluidos en el listado de municipios considerados como Zona de Alto riesgo de Incendio Forestal (ZAR).

- iii. IGME

Sugiere que para adecuar la documentación del Plan Especial a los aspectos hidrogeológicos o de posible afección a las aguas subterráneas, se consulte una serie de recursos del IGME: mapa hidrogeológico de España a escala 1:200.000, Base de Datos Aguas del IGME (puntos acuíferos inventariados, con características hidrogeológicas y datos temporales asociados) e Inventario Español de Lugares de Interés Geológico.

Para la redacción del presente Plan Especial se han consultado y considerado los recursos indicados.

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

Especifica la legislación sectorial de aplicación y las autorizaciones a obtener en aplicación de la misma para las diversas actuaciones previstas. Realiza diversas consideraciones sobre determinaciones que inciden sobre el dominio público de carreteras y que deberán tenerse en cuenta en el Plan Especial.

El PEI incluye un plano específico (plano O-4.1) de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones, incluidas las de las carreteras de la Comunidad de Madrid afectadas por proximidad a las PSFV. En dicho plano se muestran en detalle las franjas acotadas de dominio público y zona de protección en relación con las PSFV. También se incluye en ese plano, así como en el punto 1.3.2 de esta memoria, las coordenadas de los puntos de conexión con las carreteras autonómicas de los caminos que se pretenden usar como acceso a las instalaciones.

El PEI incluye también un *Estudio de tráfico y accesos* (Anexo II a esta Memoria) en el que se justifica, en este caso, la no incidencia de la implantación de la actividad en las carreteras de la Comunidad.

En las Normas del PEI se ha incluido el artículo VI.3 “*Cruzamientos y paralelismos con carreteras de la red de la Comunidad de Madrid*”, las condiciones de protección de la infraestructura y prescripciones señaladas en el informe.

En el PEI se han considerado las previsiones de duplicación de calzada de la Carretera M-300, contempladas en el “*Estudio Informativo de la Variante de la M-300 en Arganda y duplicación hasta Loeches*”

- v. Área de Vías pecuarias. Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD:

Informa de la afección de cruces y colindancia con la Vereda Carpetana, así como de las prescripciones a tener en cuenta.

El PEI incluye una serie de planos específicos (planos O-4) de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones, incluidas las de las vías pecuarias. Se incluye en las normas el artículo VI.5 “*Protección de Vías Pecuarias*”, el cual incorpora las prescripciones del informe.

- vi. CANAL DE ISABEL II.

Indica 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 encuentra la “Arteria Elevadora Velilla De San Antonio - Torres de la Alameda”, una tubería de aducción de fundición dúctil y Ø 600 mm, que discurre al Suroeste del municipio de Loeches. Junto a la mencionada arteria, informa que existe también una tubería de aducción de fundición dúctil y Ø 500 mm.

En el apartado 1.5.2 de esta memoria se incluye una relación de afecciones y, concretamente las relacionadas con las infraestructuras del Canal II mencionadas en su informe.

El PEI incluye un plano específico (plano I-2.2 del Bloque I Documentación Informativa del PEI) de compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con las infraestructuras existentes del Canal de Isabel II.

Se incluye en las normas el artículo VI.9 “*Afecciones a infraestructuras del Canal de Isabel II S.A*”, el cual incorpora las prescripciones del informe.

- vii. Subdirección General de Patrimonio del Ministerio de Defensa.

Indica que desde el punto de vista patrimonial no se hacen observaciones al Plan Especial.

- viii. UFD Distribución de Electricidad (Grupo NATURGY)

Señala que las instalaciones proyectadas deberán cumplir con la legislación en materia medio ambiental, y en particular, con toda aquella que tenga que ver con protección de avifauna en instalaciones eléctricas.

Indica también que para el futuro condicionado técnico a emitir por UFD Distribución Electricidad (en adelante UFD), el promotor deberán remitir separatas, con planos de cruzamientos y paralelismos de las instalaciones proyectadas con respecto a las instalaciones existentes de AT, MT y BT propiedad de UFD, debidamente acotados en planta y perfil. En caso de no cumplir estas distancias reglamentarias, se deberá solicitar el análisis del retranqueo de las instalaciones existentes de la empresa distribuidora.

En el apartado 1.5.2 de esta memoria se incluye una relación de afecciones y, concretamente las relacionadas con las infraestructuras de UFD en el ámbito de PEI.

El PEI incluye un plano específico (plano O-4.1) de compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con las infraestructuras existentes de UFD.

Se incluye en las normas el artículo VI.12 “*Afecciones a infraestructuras eléctricas*”, el cual incorpora las prescripciones del informe.

ix. NEDGIA S.A.

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

x. CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL TAJO:

Informa que la actividad propuesta se desarrolla dentro de la zona sensible del área de captación del “EMBALSE DEL REY – ESCM844”. Las plantas fotovoltaicas se encuentran en las proximidades del barranco Valdeparicio, vertiente Valdegatos, arroyo Tambora y vertiente del Rollo.

Para la protección de cauces se deberán cumplir las siguientes consideraciones:

- 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.
- 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 (en particular en cuanto al aceite de las subestaciones transformadoras y a los residuos peligrosos), 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.
- En los vallados perimetrales, para dejar expedito el cauce y evitar que estos se conviertan en una estructura que llegue a la lámina de agua, el cruce del cauce se deberá diseñar de forma que el cerramiento quede elevado sobre el mismo en al menos un metro.

En el apartado 1.5.2 de esta memoria se incluye una relación de afecciones y, concretamente las relacionadas con arroyos existentes.

El PEI incluye una serie de planos específicos de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones (plano O-4.1 del Bloque III del PEI), incluidas las de los arroyos existentes, próximos a las PSFV.

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

En los Anexos II y III del Bloque II se incluyen, respectivamente, el estudio de afección al DPH y los estudios hidrológico-hidráulicos realizados

xi. DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS.

En cuanto a Minas, comunica que se encontraría afectado el derecho minero denominado CANCÚN (Sección C), cuyo titular es Moliendas del Campo Real S.A.U.

Tal como se ha justificado en el punto 1.8 de la Memoria del Bloque I *Documentación Informativa*, todos los derechos mineros próximos al ámbito del PEI se encuentran en situación de cancelados.

En materia de Instalaciones Eléctricas, indica una serie de prescripciones y normativas sectoriales a cumplir, y específicamente en relación con la protección a la avifauna.

En ese sentido cabe indicar que en relación con lo prescrito en el informe, en la infraestructura proyectada no se contempla la ejecución de líneas aéreas de alta tensión. No obstante, y para la protección de la avifauna, en la normativa específica del PEI se incluye el artículo III.2 *Condiciones para vallados y cerramientos*, en el que se regulan las condiciones para los vallados de la plantas solares, que se deberán cumplir al respecto.

xii. Área de Infraestructuras, Subdirección General de Residuos y Calidad Hídrica, Dirección General de Economía Circular CONSEJERIA 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.

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.

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

xiii. DEMARCACIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO EN MADRID:

Indica que el ámbito del Plan Especial resulta parcialmente coincidente con las zonas de protección de la autopista R-3, entre los puntos kilométricos 17 + 000 y 19 + 200.

A tal efecto indica que será necesaria la presentación de documentación con el grado de detalle suficiente para poder evaluar las afecciones sobre la red de carreteras del Estado.

En el apartado 1.5.2 de esta memoria se incluye una relación de afecciones y, concretamente las relacionadas con la R-3, colindante con las PSFV en Loeches y Arganda del Rey.

El PEI incluye una serie de planos específicos de compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con las infraestructuras existentes, (plano O-4.1), incluidas las afecciones a la R-3, con los detalles necesarios para justificar la compatibilidad del PEI, tal como se solicita en el informe.

Se incluye en las normas el artículo VI.10 “*Cruzamientos y paralelismos con carreteras de la Red del Estado*” el cual incorpora las prescripciones a cumplir.

xiv. 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, 21/083, 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 del PEI se justifica la compatibilidad de las infraestructuras proyectadas con el planeamiento urbanístico vigente en los municipios afectados, así como en los planos informativos I-3. En el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI se justifica también la compatibilidad ambiental de la infraestructura proyectada, que además ha sido evaluada por el MITERD a efectos ambientales. En ese sentido, y como se ha indicado, la resolución de Declaración de Impacto Ambiental fue publicada en el BOE con fecha 30 de enero de 2023.

En relación con los pasillos eléctricos, las líneas eléctricas objeto del PEI se corresponden con líneas de BT y 30kV que evacúan la energía producida en las plantas fotovoltaicas, y discurren uniendo recintos de vallado hasta llegar a la subestación eléctrica próxima que transformará esta energía fotovoltaica, de forma previa a su transporte y vertido final a la correspondiente subestación de REE.

xv. ADIF

Informa que no se observan afecciones sobre el trazado ferroviario

xvi. Ayuntamiento de Arganda del Rey

Se indica que no hay sugerencias que aportar en el trámite de consultas planteado.

xvii. DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL:

En el apartado 1.5.2 de esta memoria se incluye una relación de afecciones y, concretamente las relacionadas con las servidumbres aeronáuticas mencionadas en su informe.

El PEI incluye una serie de planos específicos de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones (plano O-4.2), incluidas las afecciones aeronáuticas en el ámbito del PEI.

En las Normas del PEI se ha incluido el artículo VI.7 “*Servidumbres aeronáuticas*”, donde se recogen las prescripciones señaladas en el informe.

xviii. Dirección General de Patrimonio Cultural. CONSEJERÍA DE CULTURA Y TURISMO:

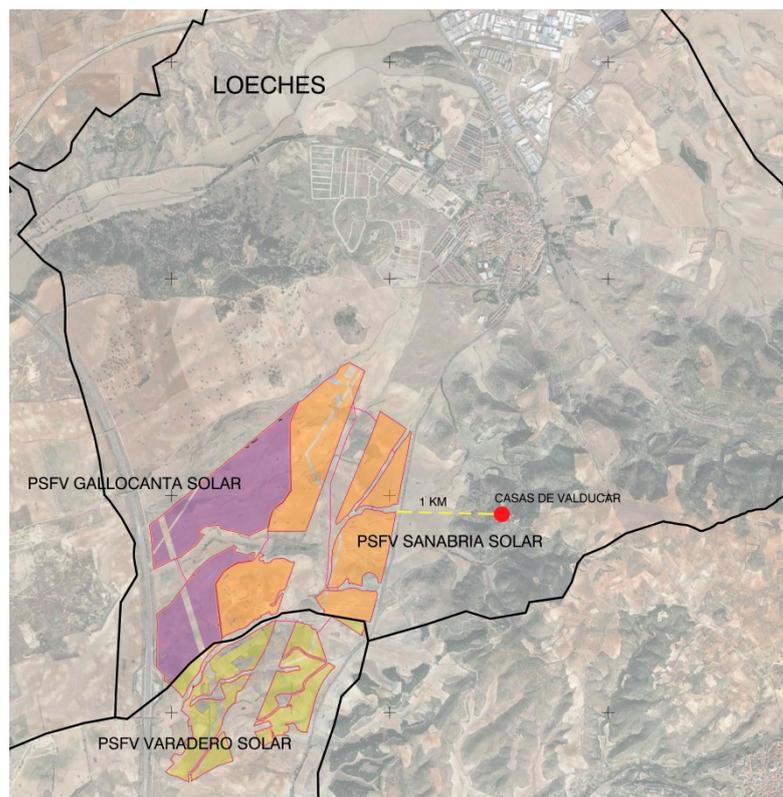
En el Boque II. *Documento Ambiental* del PEI se incluyen los estudios de prospección arqueológica para la identificación de los bienes existentes en el ámbito de actuación, identificados en el informe.

En el punto 1.5.3 de esta memoria, se identifican y se justifica la no afección a los Bienes de Interés Cultural y otros elementos protegidos en el ámbito del PEI.

xix. Área de Análisis Ambiental de Planes y Programas. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD.

Las PSFV en el PEI se implantan de tal modo que se evite afectar a edificaciones con población vulnerable en las proximidades. En ese sentido el PEI incluye un plano específico (plano O-4) de compatibilidad de las infraestructuras con las afecciones, en el que se comprueba que se han recogido las recomendaciones del informe, situando los vallados de las PSFV a una distancia superior a 200 m a estas edificaciones.

Específicamente, en relación con la zona mencionada en el informe, “Casas de Valdúcar”, la PSFV más cercana, Sanabria Solar, se encuentra aproximadamente a una distancia de 1 Km de la aldea, tal como se muestra en la siguiente imagen:



*Ámbito espacial del PEI en relación con el área de Valdúcar y Valdegatos*

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

Se señalan una serie de consideraciones a tener en cuenta, que se han incorporado a la propuesta del PEI según se indica a continuación:

Respecto a la ubicación de las infraestructuras del plan especial:

- Se ha reducido el tamaño de las PSFV en relación con la propuesta inicial que constaba en el Borrador del PEI. Se ha reconsiderado la disposición para evitar generar barreras que dificulten el movimiento de las poblaciones faunísticas existentes en la zona
- Las plantas se ubican a más de 100 m de espacios protegidos próximos.

Respecto a la protección de la flora:

- El diseño de la infraestructura es tal que se mantienen las vaguadas o arroyos estacionales o permanentes existentes. Los vallados salvarán los cauces existentes y la implantación de los módulos fotovoltaicos permitirá el mantenimiento de zonas de reservas naturalizadas de al menos 20 m a cada lado de dichos cauces, que permitan recibir y evacuar las escorrentías o eventuales inundaciones.
- La implantación de la infraestructura proyectada preservará las isletas de vegetación natural existente, tal como se muestra en el plano O-2 y planos O-3.

- En el artículo IV de las Normas del PEI se recogen las condiciones normativas para impedir aprear ejemplares arbóreos de las especies catalogadas.

Respecto a la protección de la fauna:

- En el artículo III.2 de las Normas del PEI se recogen las condiciones normativas para los vallados perimetrales de las PSFV.

Respecto a las PSFV:

- En los documentos de Memoria del Bloque III (punto 1.11.1) y Normativa del PEI (artículo IV), se describen las condiciones necesarias para el establecimiento de corredores vegetales, en el perímetro e interior del vallado, con el fin de favorecer y potenciar la coexistencia con las especies de fauna silvestre que habitan en el territorio.
- Las condiciones técnicas de la iluminación necesaria en las PSFV se indican en el artículo normativo IV de las Normas del PEI.

Respecto al Plan de Vigilancia Ambiental:

- Se indican las condiciones específicas en el Bloque II y en el artículo normativo IV de las Normas del PEI.

Respecto al Fin de Actividad y Medidas Compensatorias:

- Se indican las condiciones específicas en el Bloque II *Documentación Ambiental*.

Normativa Urbanística:

En la normativa específica del PEI se incluyen los siguientes artículos en relación con lo contenido en el informe emitido en fase de consultas previas al Documento de Alcance, y en el emitido en la fase de información pública a la aprobación inicial:

- o Artículo III.2 *Condiciones para vallados o cerramientos*
- o Artículo V. *Normas de integración paisajística y protección del medio*
- o Artículo VI.4 *Protección de cauces*
- o Artículo VI.5 *Protección de vías pecuarias*
- o Artículo VI.6 *Protección contra el riesgo de incendio*

xxi. Verdes EQUO

Indica criterios genéricos respecto a la implantación de plantas fotovoltaicas en la Comunidad de Madrid, y criterios para abordar la reducción de efectos negativos de estas plantas fotovoltaicas en las Evaluaciones de Impacto Ambiental (EIA). Se propone la necesidad de elaborar y aprobar una planificación territorial que determinará los suelos que deberían quedar excluidos de instalaciones energéticas por su valor ambiental o por ser incompatibles con otros usos.

En el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI se justifica la compatibilidad ambiental de la infraestructura proyectada, que además ha sido evaluada por el MITERD a efectos ambientales. En ese sentido, y como se ha indicado, la resolución de Declaración de Impacto Ambiental fue publicada en el BOE con fecha 30 de enero de 2023.

Todo ello se recoge en los distintos documentos descriptivos y planos del PEI.

### 1.9.3 CUMPLIMIENTO DE LO REQUERIDO A EFECTOS AMBIENTALES EN EL PROCESO DE INFORMACIÓN PÚBLICA A 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 13 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 resumen a continuación las modificaciones llevadas a cabo en el PEI en la versión para aprobación definitiva, las cuales se detallan en el punto 1.2.3 de la memoria informativa (Bloque I del PEI) y en el punto 1.4.4 de esta memoria:

#### - **PSFV Sanabria Solar:**

Informe técnico emitido a la aprobación inicial por la D.G. de Urbanismo de la Comunidad de Madrid.

#### Modificación:

Se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en el borde Sur del recinto E de la planta, que ha pasado de tener una superficie de 32,89 Ha a tener una superficie de 31 Ha, con el fin de evitar afectar a suelo clasificado en el planeamiento urbanístico de Loeches como Suelo No Urbanizable de Especial Protección (SNUEP) III.2 *Interés Forestal de Preferente Reforestación*.

Por afecciones a infraestructuras existentes del Canal de Isabel II:

#### Modificación:

Se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en su recinto A, que en la versión definitiva se reduce en 307 m<sup>2</sup>, para evitar afectar a la Franja de Protección de las infraestructuras del Canal de Isabel II existentes en la zona.

- **PSFV Gallocanta Solar:**

Requerimiento de la DIA según el criterio fijado por la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITERD, ratificado por la D.G de Biodiversidad y Recursos Naturales de la CM, por el cual:

*"...se establecerá un área de exclusión circular para la instalación de seguidores fotovoltaicos con un radio mínimo de 500 m medido a partir del primillar de Arganda."*

Modificación:

Se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en el borde Sur del recinto B de la planta, que ha pasado de tener una superficie de 46,87 Ha a tener una superficie de 46,78 Ha.

- **PSFV Varadero Solar:**

Requerimiento de la DIA según el criterio fijado por la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITERD, ratificado por la D.G de Biodiversidad y Recursos Naturales de la CM, por el cual:

*"...se establecerá un área de exclusión circular para la instalación de seguidores fotovoltaicos con un radio mínimo de 500 m medido a partir del primillar de Arganda."*

Modificación:

Se ha redelimitado el vallado de la planta solar y el ámbito del PEI en el borde Sur del recinto A de la planta y también en el borde Oeste de su recinto B, que han pasado de tener una superficie de 9,47 Ha y 53,45 Ha a tener una superficie de 5,58 Ha y 43,31 Ha respectivamente.

Por otra parte 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.

Las modificaciones llevadas a cabo en la infraestructura objeto del PEI a lo largo de sus sucesivas versiones (Borrador, versión inicial y versión definitiva) han variado la situación en relación con las posibles afecciones a las figuras con protección específica en el territorio. En el informe de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales emitido en la fase de información pública al PEI se incluyen las siguientes conclusiones en relación con la versión inicial del plan que fue informada, y que han sido consideradas en su versión definitiva:

Respecto a las infraestructuras del PEI:

Para evitar posibles afecciones al primillar ubicado en Arganda del Rey, se indica que *"sería recomendable establecer un área de exclusión circular para la instalación de seguidores fotovoltaicos con un radio mínimo de 500 m medido a partir del primillar."*

Como se ha justificado anteriormente, en la versión definitiva del PEI se han modificado los vallados de las plantas solares Gallocanta Solar y Varadero Solar, para evitar esta afección.

Se indica además que se deben cumplir una serie de condiciones en relación con la iluminación, vallado y diseño de las plantas solares, las cuales se recogen en los artículos III.2 y V del Volumen 2 *Normativa Urbanística* (Bloque III).

En relación con las infraestructuras asociadas (LS 30kV) las condiciones específicas se regulan también en el artículo V del Volumen 2 *Normativa Urbanística* (Bloque III).

Respecto a los accesos y plataformas de trabajo: las condiciones a cumplir se regulan en el artículo V del Volumen 2 *Normativa Urbanística* (Bloque III).

Respecto a la protección de la flora: las condiciones específicas se regulan en el artículo V del Volumen 2 *Normativa Urbanística* (Bloque III).

Respecto a la protección de la fauna: las condiciones específicas se regulan en el artículo V del Volumen 2 *Normativa Urbanística* (Bloque III).

Respecto a las afecciones a terreno forestal: las medidas compensatorias por posibles afecciones a terrenos forestales se incluyen en el Bloque II *Documentación Ambiental* y en el Apéndice a las Normas (Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III).

Respecto al Programa de medidas compensatorias y de Vigilancia Ambiental: las condiciones para el Programa de medidas y de Vigilancia Ambiental se recogen en el Bloque II *Documentación Ambiental* y en el Apéndice a las Normas (Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III).

Respecto al fin de la actividad: las condiciones específicas se regulan en el artículo V.1.1 del Volumen 2 *Normativa Urbanística* (Bloque III).

Con carácter general: en el artículo VI.6 del Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III del PEI se regulan las condiciones a cumplir en relación con la protección ante el riesgo de incendios forestales.

En el punto 1.7 de la memoria informativa del PEI (Bloque I *Documentación Informativa*) se analizan 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 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 su versión definitiva:

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

La PSFV Gallocanta Solar se encuentra a 200 m de la ZEC S3110006, denominada "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid" y del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama (Sureste), aunque separada de estos espacios

protegidos por la infraestructura de la carretera R-3, por lo que no se verán afectados con la infraestructura proyectada.

### ***Fauna y Flora Silvestres***

El proyecto se localiza en una zona sensible para la conservación de las aves esteparias, según la “*Guía metodológica para la valoración de repercusiones de las instalaciones solares sobre especies de avifauna esteparia*”. Se trata de un hábitat estepario fundamental para la persistencia de la colonia de cernícalo primilla de Arganda del Rey y Loeches.

Como se ha mencionado, se ha reducido la implantación de las PSFV Gallocanta Solar y Varadero Solar para evitar afectar a la colonia de cernícalo primilla.

### ***Corredores Ecológicos en la Comunidad de Madrid***

Las PSFV se encuentran en una zona intermedia entre dos grandes corredores ecológicos: *Corredor del Jarama* (de carácter forestal, a 1,7 km hacia el Este) y *Corredor del Sureste* (de carácter estepario, a 2,7 km hacia el Oeste), y a menos de 3 km de la IBA nº 73 “*Cortados y Graveras del Jarama*”. Las PSFV se implantan a distancia suficiente, de forma que estos no se verán afectados.

### ***Montes en Régimen Especial: Montes preservados***

No se afectará a montes preservados

### ***Hábitat de Interés Comunitario (HIC) fuera de RN 2000***

No se afectará a (HIC) incluidos en el anejo I de la Directiva 92/43/CEE, si bien en el informe se menciona la presencia de algunos HIC según cartografía de la D.G. de Biodiversidad, algunos de los cuales son prioritarios.

En el Bloque II *Documentación Ambiental* del PEI se incluyen las medidas de protección. En la normativa específica del PEI (Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III), concretamente en su artículo V, en sus distintos apartados, se regulan las condiciones específicas para la protección de HIC, así como de la flora y fauna silvestres, haciéndose referencia a la necesidad de respetar especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

### ***Terreno Forestal en régimen general***

El ámbito del PEI afecta a superficies que tienen la condición de terreno forestal según el artículo 3 de la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid.

Como se ha mencionado, las medidas compensatorias por posibles afecciones a terrenos forestales se incluyen en el Bloque II *Documentación Ambiental* y en el Apéndice a las Normas (Volumen 2 *Normativa Urbanística*, Bloque III).

### ***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) y en el punto 1.5.3 de esta memoria.

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 o descubiertos en el entorno de cada elemento de la infraestructura proyectada.

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

En las proximidades del ámbito del PEI existen una vía pecuaria, colindante a recintos de vallado de las PSFV o bien afectadas por cruzamientos con las LS 30kV, 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, así como en la serie de planos I-2 del Bloque I y en la serie de planos O-4 del Bloque III del PEI.

En el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III del PEI se incluye el artículo VI.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 la serie de planos 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 VI.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. Por último, 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.1.5 *Condiciones estéticas y de los materiales*
- Artículo III.2 *Condiciones para vallados o cerramientos*
- Artículo V. *Normas de integración paisajística y protección del medio:*
  - V.1 *Normas generales*
    - V.1.1 *Condiciones generales para la integración ambiental de la infraestructura y protección del medio*
    - V.1.2 *Condiciones generales para el diseño de las plantas solares fotovoltaicas*

- V.1.3 *Condiciones para el Programa de Medidas y el Plan de Vigilancia Ambiental*
  - V.2 *Normas de diseño para la protección ecológica y paisajística*
  - V.3 *Protección frente a emisiones radioeléctricas*
- Artículo VI.4 *Protección de cauces*
- Artículo VI.5 *Protección de vías pecuarias*
- Artículo VI.6 *Protección contra el riesgo de incendio*
- Apéndice a las Normas

En el Anexo V *Síntesis de los efectos de la información pública en el Plan Especial de Infraestructuras* de este Bloque III se justifica el cumplimiento de lo requerido en todos los informes recibidos, y en su caso las modificaciones incorporadas en la versión definitiva del PEI, motivadas por informes o bien por alegaciones consideradas.

## **1.10 INFRAESTRUCTURAS DE CONEXIÓN Y SERVICIO CONVENCIONALES**

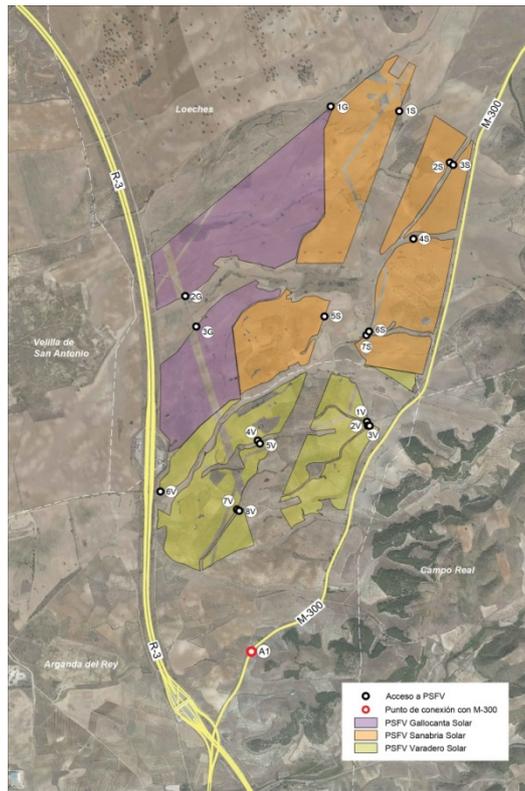
### **1.10.1 ACCESO Y CONEXIÓN CON LA RED VIARIA**

Como se ha indicado en el punto 1.3.2 de esta Memoria, los accesos a las plantas se producirán desde caminos existentes, que conectan con la carretera M-300 de la Comunidad de Madrid, o bien con una calle existente en el municipio de Loeches. Los puntos de conexión se han descrito en el apartado 1.3.2, y sus coordenadas figuran en ese mismo apartado y en el plano O-4.1.

La actividad no generará tráfico reseñable en su fase de actividad, quedando limitado a los servicios de control, vigilancia, mantenimiento y reposición. En la fase de construcción, las carreteras existentes serán capaces de absorber el incremento de tráfico generado y no se afectará de forma significativa al tráfico de la zona.

Como consecuencia de la obligada tramitación paralela de la infraestructura en el MITERD, el promotor ha desarrollado el proyecto constructivo con el fin de obtener la Autorización Administrativa de Construcción (AAC), a la cual está obligado, y que ha sido otorgada según se ha mencionado.

En el desarrollo de este proyecto constructivo se han llevado a cabo estudios más exhaustivos de los posibles accesos a las plantas solares, así como de las conexiones de los caminos de acceso con la carretera M-300, por lo que la propuesta de estas conexiones a la carretera se ha redefinido en relación con la propuesta en la versión inicial del Plan (denominada como Propuesta 1).



Propuesta 1 de accesos a los recintos de las PSFV del PEI, con conexión a la M-300 (Versión inicial)



Accesos a los recintos de las PSFV del PEI, con conexión a la M-300 (Versión Definitiva)

EL PEI incorpora en todo caso un *Estudio de tráfico y accesos* (Anexo II), donde se justifica la no incidencia de la implantación de la actividad en las carreteras de la Comunidad y se analiza la Propuesta 1 de accesos según la versión inicial del Plan.

La autorización de las actuaciones descritas en PEI deberá ser solicitada por el promotor de la infraestructura, en cuyo trámite se señalarán las condiciones generales y particulares que procedan.

En el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III *Documentación Urbanística* del PEI se incluye el artículo VI.3 *Cruzamientos y paralelismos con las carreteras de la red de la Comunidad de Madrid* en el que se regulan las condiciones y normativa vigente de aplicación.

#### 1.10.2 ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SANEAMIENTO

Las plantas proyectadas no requieren, para su funcionamiento, de conexión a infraestructuras de servicios tales como saneamiento o abastecimiento de agua, dado que se trata de una instalación totalmente autónoma y sin uso permanente.

Puntualmente se aportarán cubas de agua en camión para la limpieza esporádica de paneles, sin haber un depósito de agua previsto en la instalación.

Para el funcionamiento normal de la actividad, se estima por cada limpieza realizada en la planta fotovoltaica en 1 litro de agua diluida con producto de limpieza biodegradable por panel. Con base en las necesidades de la actividad no se considera necesario infraestructuras asociadas al suministro de agua durante las fases de construcción y operación debido a que el suministro está previsto que se realice mediante el empleo de cubas o depósitos.

En la fase de construcción se generarán aguas residuales relacionadas fundamentalmente con los aseos para el personal de obra. Durante la fase de obras está previsto el alquiler de barracón para aseos con duchas, lavabos y wc químico con depósito de recogida de aguas residuales.

Las necesidades de abastecimiento y saneamiento de los edificios de control y mantenimiento se resolverán de forma autónoma, dado que dichas edificaciones no tienen carácter de ocupación permanente sino ocasional. No se requiere por tanto de conexión a una red convencional. El saneamiento será resuelto mediante depósito estanco de mantenimiento periódico.

#### 1.10.3 ENERGÍA ELÉCTRICA

Las plantas fotovoltaicas no tienen una demanda significativa de energía eléctrica, ya que disponen de una serie de sistemas que se encargan de la operatividad de la planta y/o la complementan como pueden ser el sistema de alimentación ininterrumpida, sistema de monitorización, estación meteorológica, iluminación, motores de las estructuras fotovoltaicas en caso de seguidores, equipos electrónicos como controladores de potencia (PPC) o sistemas SCADA. La energía necesaria para la alimentación de dichos sistemas complementarios será aportada por la propia energía producida en la planta en cada caso.

#### 1.10.4 CONEXIONES DE EVACUACIÓN DE LA ENERGÍA GENERADA HASTA LA RED CONVENCIONAL

Como se ha explicado en apartados anteriores, la energía generada en las plantas, una vez transformada en corriente alterna, se transporta mediante líneas soterradas en 30 kV que recorren los distintos recintos recogiendo la energía hasta la subestación elevadora ST Nimbo, que no es objeto de definición en este PEI, y desde donde se eleva la tensión de 30kV a 220kV.

Desde esta, y a través de una línea aérea de alta tensión de 400 kV que tampoco es objeto de este PEI, hasta la subestación de vertido existente, ST Loeches de REE, para su distribución por la red convencional.

### 1.11 SÍNTESIS DE LOS ESTUDIOS SECTORIALES RELEVANTES

#### 1.11.1 ESTUDIO DE PAISAJE

En el Bloque II *Documentación Ambiental* se incluye el estudio de paisaje específico para el conjunto de la infraestructura del PEI, que tiene por objeto, evaluar la incidencia de las actuaciones necesarias para la ejecución del proyecto sobre la calidad paisajística de la zona afectada, y en su caso, habilitar las medidas de protección, restauración y rehabilitación pertinentes.

En relación con las PSFV, se han definido una serie de puntos/áreas de observación para la evaluación de la pérdida de calidad visual. Los puntos o áreas seleccionados en el entorno de las PSFV son los siguientes:

1. Sector 3-Camino de Peralta, en Loeches
2. Carretera M-300
3. Autopista R-3
4. Cortados del Jarama
5. Observador de Arganda del Rey

Según los análisis realizados, se extraen las siguientes conclusiones sobre la extensión y la intensidad del impacto paisajístico de las instalaciones fotovoltaicas proyectadas en su fase de funcionamiento:

- Los puntos de observación en que la intensidad del impacto es mayor son las dos carreteras estudiadas, tanto por la cercanía de las instalaciones a las mismas como por prolongarse esta situación durante distancias considerables.
- La intensidad menor se da en el Sector-3 de Loeches, en los cortados del Jarama y en Arganda del Rey. En el primer caso la topografía local permite la visión únicamente de una parte muy pequeña de las instalaciones fotovoltaicas. En el segundo y tercer caso, la lejanía del observador a las plantas es la razón de esta menor intensidad.

El impacto integrado asociado a la instalación de las PSFV se valora como **moderado**. Se considera necesario implementar medidas correctoras para minimizarlo en torno a las carreteras M-300 y R-3.

Por otra parte, en el entorno de las PSFV existen una serie de concesiones mineras otorgadas o autorizadas, entre las cuales se encuentra la de Torreblanca y Cartel de Bala, que por su proximidad a la R-3 se considera podrían causar efectos acumulativos en relación con la calidad visual.

Con carácter general, en la fase de construcción y funcionamiento se aplicarán las siguientes medidas de integración paisajística y correctoras al conjunto de la infraestructura, relacionadas con la restauración de los espacios:

*Fase de diseño:*

- En los casos en los que la planta fotovoltaica discurre paralela a carreteras, se ha previsto un retranqueo suficiente entre el vallado y la arista exterior de la vía, lo que permitirá alejar la percepción de la primera fila de seguidores del observador, y así disminuir la intensidad del impacto.
- Vallado cinegético como cerramiento de las instalaciones
- Se evitará la afección a vegetación natural y se han evitado las pendientes de más del 15%.
- La mayor parte del terreno de las plantas fotovoltaicas, exceptuando viales y casetas de control, se mantendrá con una cubierta herbácea y de matorral de bajo porte compatible con la operación de las plantas. Se favorecerá el uso de especies polinizadoras para contribuir a las campañas en favor de la pervivencia de las abejas.
- Siempre que sea viable técnicamente, en las edificaciones se utilizarán colores de materiales que favorezcan la integración en el entorno. Para los viales se utilizará tierra o zahorra de color y materiales similares a los del entorno evitando el asfaltado. Los postes de cerramiento serán no galvanizados y se pintarán de un color integrado.

*Medidas correctoras:* En caso de ser necesario, se instalarán barreras visuales entre las plantas fotovoltaicas y los potenciales observadores en puntos seleccionados.

Las barreras visuales consistirán en plantaciones perimetrales con vegetación de porte arbóreo y arbustivo, con selección de especies autóctonas, que se ubicarán en el perímetro exterior de las plantas solares, en aquellas zonas identificadas con mayor afección visual. En el Bloque II *Documentación Ambiental* se detallan las propuestas para estas barreras visuales.

De forma indicativa, serán medidas protectoras específicas las siguientes:

SANABRIA SOLAR:

- Banda de aproximadamente 1,8 Km de longitud, paralela a la carretera M-300, respetando los caminos que discurren en la zona.

GALLOCANTA SOLAR:

- Banda de aproximadamente 1,5 Km de longitud, paralela al margen Este de la autopista R-3, respetando la zona de servidumbre de la carretera.
- Banda de aproximadamente 1,4 Km de longitud, paralela al margen Oeste de la autopista R-3, respetando la zona de servidumbre de la carretera.

#### VARADERO SOLAR:

- Banda de aproximadamente 1,2 Km de longitud, paralela a la carretera M-300, respetando la zona de protección de la carretera y los caminos que discurren por la zona.
- Banda de aproximadamente 630 metros de longitud, paralela a la autopista R-3, respetando la zona de servidumbre de la carretera.

Todo ello se analizará específicamente de forma previa a la obtención de la licencia de construcción.

#### 1.11.2 ESTUDIO EN MATERIA DE TRÁFICO DE LA INCIDENCIA SOBRE LA RED DE CARRETERAS DE LA CM

Se ha realizado un *Estudio de tráfico y accesos*, que se muestra con detalle en el Anexo II a esta Memoria, en el que se analiza la incidencia de la implantación de la instalación de la infraestructura solar sobre la red de carreteras de la Comunidad de Madrid, así como los posibles accesos principales a las plantas fotovoltaicas. Los datos de partida en cuanto a la infraestructura a implantar son los relativos al conjunto de las tres plantas.

El análisis se basa en los datos de "Tráfico- IMD" de 2018, últimos publicados por la DG de Carreteras e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid, tomándose como referencia la IMD media de los últimos años.

En la fase de construcción, la carretera en la CM que podría verse afectada principalmente es la M-300. Podrían verse también afectadas en menor medida la M-220, M-209 y M-204, que absorberían el tráfico proveniente de la zona Este.

En el estudio se indica que, si bien el uso de estas carreteras en esta fase podría incrementar el tráfico en las mismas, dadas sus características y enlaces existentes serían capaces de absorber dicho incremento.

Se analizan igualmente distintas alternativas de accesos a las plantas desde caminos públicos existentes, seleccionándose las más idóneas.

Por otra parte, y como se ha mencionado en el punto 1.10.1 de esta Memoria, como consecuencia de la obligada tramitación paralela de la infraestructura en el MITERD, el promotor ha desarrollado el proyecto constructivo de la infraestructura con el fin de obtener la Autorización Administrativa de Construcción (AAC), y en el cual se han llevado a cabo estudios más exhaustivos de los posibles accesos a las plantas solares, así como de las conexiones de los caminos de acceso con la carretera M-300.

La autorización de las actuaciones descritas en el PEI deberá ser solicitada por el promotor de la infraestructura, en cuyo trámite se señalarán las condiciones generales y particulares que procedan.

En el Volumen 2 *Normativa Urbanística* del Bloque III *Documentación Urbanística* del PEI se incluye el artículo VI.3 *Cruzamientos y paralelismos con las carreteras de la red de la Comunidad de Madrid* en el que se regulan las condiciones y normativa vigente de aplicación.

Las coordenadas del acceso a la planta desde el camino, y desde este a la carretera, se indican en el plano O-4.1 y en el punto 1.3.2 de esta Memoria.

### 1.12 NORMATIVA URBANÍSTICA PARTICULAR DEL PEI

El objeto del Plan Especial es el de definir las condiciones urbanísticas de las infraestructuras proyectadas, 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, además de su normativa específica, rigen las determinaciones de las normas de planeamiento para cada una de las clasificaciones 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 quedan definidos los parámetros de edificabilidad, ocupación, volumen, alturas máximas, condiciones estéticas, retranqueos o cualquier otro que sea de especial relevancia para el correcto funcionamiento y viabilidad técnica de la infraestructura fotovoltaica, 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

### 1.13 REPLANTEO

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

Las coordenadas de los distintos recintos del ámbito del PEI que conforman las plantas, así como las del ámbito de las líneas soterradas que completan la infraestructura proyectada objeto de este PEI, se describen en los planos de Ordenación O-1.1 y O-1.2 *Delimitación del Ámbito*. La posición final de los vallados y líneas soterradas se definirá con precisión para su replanteo, dentro del ámbito del PEI, en el proyecto constructivo para Licencia.

### 1.14 CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE

#### 1.14.1 MONTAJE

Los trabajos a realizar para el montaje de las estructuras son:

- Marcado topográfico de los puntos de hincado.
- Descarga del material para la construcción de la estructura solar.
- Descarga y reparto de los módulos una vez finalizado el montaje de los módulos.
- Montaje de la estructura solar (seguidor).
- Montaje de los módulos fotovoltaicos en la estructura, de acuerdo con el manual de montaje de los módulos.
- Recogida de los pallets de la obra, acopio en zona de reciclaje, y gestión del residuo por empresa autorizada.
- Seriado de los paneles fotovoltaicos.
- Sujeción de los cables de los paneles mediante bridas de plásticos resistentes a los UV y de uso externo.

#### 1.14.2 OBRA CIVIL.

La obra civil para la construcción de las **plantas solares fotovoltaicas** se describe específicamente en los documentos técnicos contenidos en el Anexo I.

De forma resumida consistirá en:

- **Preparación y limpieza del terreno:** desbroce, eliminación de la capa superficial, excavaciones, movimiento de tierras (terraplenado, etc.) y eliminación del material excedente:

Se realizará una aportación de una capa de zahorra o material de aporte externo de 20 cm en los viales interiores, perimetrales, en las zonas de ubicación de casetas, centros, etc. y lugares que lo requieran para garantizar la calidad mínima del terreno en toda la superficie. En los casos con afloramientos se realizará el descabezado de estos. Siempre que se pueda, se deberá respetar al máximo la orografía natural del terreno.

- **Ejecución de los accesos** a la instalación y de **caminos interiores** aptos para el tránsito de vehículos:

Para permitir el acceso a la instalación fotovoltaica, de forma previa al inicio de los trabajos de construcción se deberá valorar el estado de los caminos públicos existentes a través de los que se accederá a los distintos recintos, con el fin de valorar su posible acondicionamiento en caso de encontrarse en un estado inadecuado.

En el interior del recinto se ejecutarán viales con ancho mínimo de 5 m para permitir el acceso de vehículos. Estarán compuestos por una base de grava y una capa de estabilizado, evitando la creación de charcos y bolsas de agua en los laterales. En caso de ser necesario, se realizarán cunetas de drenaje, y en todo caso se buscará preservar el discurso de las aguas de escorrentía por sus cursos naturales. El firme será suficientemente resistente, de acuerdo a las características de los vehículos y a las condiciones geológicas del terreno, acondicionado para el tránsito de los vehículos pesados y maquinaria que se deban utilizar durante la ejecución y posterior mantenimiento de la instalación.

Se estiman 18.648 m lineales de caminos internos en el interior del vallado de la PSFV Sanabria Solar, 5.049 ml en el interior del vallado de Gallocanta Solar y 4.118 ml en el interior del vallado de Varadero Solar.

- **Excavación de zanjas:**

Las zanjas tienen por objeto alojar los circuitos de corriente continua de BT que van desde el generador fotovoltaico hasta los correspondientes inversores, así como los circuitos de alimentación, comunicaciones, iluminación, vigilancia y red de tierras. También será necesario ejecutar zanjas que albergarán los circuitos de 30 kV que unirán las Power Station con la subestación. Se excavarán zanjas de dimensiones aproximadas 0,8 m ancho x 1,2 m de profundidad para alojar los conductores. Estas dimensiones se considerarán mínimas, debiendo ser modificadas al alza, en caso necesario, cuando se encuentren otros servicios y en cumplimiento de las exigencias reglamentarias para paralelismos y cruzamientos.

En el lecho de zanja se colocará una capa de arena de río lavada de 10 cm de espesor, sobre la que se depositará el cable a instalar, cubierto con placas de PVC para protección mecánica. Encima se depositará otra capa de arena compactada con un espesor mínimo de 10 cm y sobre esta se instalará una cinta de señalización a lo largo del trazado del cable para advertir de la presencia de conductor eléctrico.

A continuación, se tenderá una capa de tierra procedente de la excavación, de 20 cm de espesor, apisonada por medios manuales, cuidándose que esté exenta de piedras o cascotes.

Sobre esta capa de tierra y a una distancia mínima del suelo de 10 a 30 cm de la parte superior del cable, se colocará una cinta de señalización, como advertencia de presencia de los cables eléctricos.

Por último, se terminará por rellenar, compactando por medios mecánicos, con tierra procedente de la excavación, para recuperar así el estado original del suelo.

- **Cimentaciones:**

La cimentación de la estructura de los seguidores se realizará preferentemente mediante hincado directo al terreno, sin aporte de material, hasta una profundidad suficiente para lograr la estabilidad y resistencia adecuadas, incluyendo hormigonado en los casos que se consideren necesarios según el estudio geotécnico. El estudio geotécnico del terreno y los ensayos de tracción y empujes laterales determinarán la profundidad necesaria.

Los inversores y transformadores irán apoyados sobre una solera de hormigón armado con malla de acero.

La cimentación de las cajas seccionadoras se realizará sobre zapata de hormigón armado.

Los cuadros de servicios auxiliares serán instalados sobre perfiles en la propia plataforma metálica por lo que no requerirán cimentación.

- **Construcción del vallado perimetral:**

Todo el recinto de la instalación estará protegido por un cerramiento cinagético, que se ejecutará según las condiciones indicadas en el artículo III.2 de las Normas del PEI. Deberá carecer de materiales o soluciones potencialmente peligrosas como vidrios, espinos, filos y puntas, y no interrumpirá los cursos naturales de agua ni favorecerá la erosión ni el arrastre de tierras. La altura del vallado será de 2,0 m. Dispondrá en todo su trazado de señales reflectantes intercaladas en la malla cada 10 metros para así disminuir la posibilidad de impactos de la avifauna.

Se priorizará la sujeción de la malla mediante postes de madera tanalizada para una mejor integración. Si esto no fuera posible, los postes serán de tubo de acero galvanizado anclados al terreno, con acabados no brillantes.

Las puertas de acceso, como parte del cerramiento perimetral, cumplirán las mismas características de altura. Se instalará una puerta principal motorizada que incluirá una puerta de acceso para peatones.

Adicionalmente, se incluirán todas las medidas que se definen en el Bloque II *Documentación Ambiental*, y en la normativa específica del PEI en cuanto al perímetro del vallado y a los dispositivos anticolidión.

En relación con los caminos públicos existentes, se cumplirá con las distancias mínimas necesarias indicadas en la normativa urbanística vigente en los municipios afectados.

- **Construcción del sistema de drenaje.**

Con la finalidad de preservar la red de drenaje natural, las obras se llevarán a cabo de forma que no se modifiquen los cursos del agua y, en la menor medida posible, las redes de drenaje superficial actualmente existentes de forma que se respeten las salidas de evacuación natural.

Asimismo, en caso de ser necesario, se realizarán cunetas de drenaje del agua al borde los caminos interiores de la instalación.

En general, las cunetas se construirán paralelas a los caminos internos. El diseño del sistema de drenaje se abordará estrechamente ligado con el movimiento de tierras y explanaciones, en caso de tener que llevarlas a cabo, aprovechando al máximo las líneas de flujo principal existentes, modificándolas o reordenándolas, diseñando y dimensionando cada uno de los elementos de drenaje que garanticen una correcta y óptima evacuación de aguas.

En cualquier caso, no se realizarán movimientos de tierra que produzcan alteraciones topográficas que puedan afectar a los cauces existentes próximos en el exterior de las plantas.

- **Contenedores prefabricados:**

Se instalarán unos contenedores prefabricados para albergar las funciones de control y mantenimiento así como almacén, de las plantas fotovoltaicas. Para su fijación al terreno se podrá utilizar zapatas arriostradas de hormigón armado o mediante vigas de hormigón armado longitudinales.

Las características constructivas de estas edificaciones se definirán con detalle en cada caso en el proyecto constructivo. Para la selección de sistemas constructivos, materiales y acabados, se cumplirá con lo dispuesto al efecto en las normas específicas de aplicación definidas en el PEI y en la normativa técnica vigente de aplicación.

Estas edificaciones no tendrán destinado personal permanente y tendrán un funcionamiento autónomo, por lo que no será necesario dotarlas con instalaciones de abastecimiento de agua o saneamiento, ni por tanto de conexiones a las redes existentes.

### 1.14.3 PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA

La puesta en marcha de las plantas se realizará dentro del marco de la norma UNE-62446 (*Sistemas fotovoltaicos (FV). Requisitos para ensayos, documentación y mantenimiento. Parte 1: Sistemas conectados a la red. Documentación, ensayos de puesta en marcha e inspección*) por lo que se comprobará el correcto funcionamiento, la seguridad y el cumplimiento del rendimiento de la instalación.

La puesta en marcha de los seguidores será realizada por el suministrador de la estructura, una vez comprobado el correcto montaje de los seguidores y el par de apriete de la tornillería. Toda la documentación generada se incorporará al dossier de calidad de la planta.

Los inversores serán puestos en marcha por el suministrador de los equipos, los cuales efectuarán todas las comprobaciones necesarias de equilibrado de equipos, calibrados,

conexiones eléctricas, etc. Toda la documentación que se genera con el fin de verificar su correcta instalación y puesta en marcha se incluirá en el dossier de calidad.

#### 1.14.4 DESMANTELAMIENTO Y RESTITUCIÓN

Una vez finalizado el periodo de vida útil de las PSFV, en caso de no realizarse una reposición de planta, se procederá al desmantelamiento y retirada de todos los equipos, restaurando los terrenos a las condiciones anteriores a la construcción del parque.

En esas operaciones de desmantelamiento, se incluiría el desmontaje de paneles fotovoltaicos y estructuras mecánicas, de instalaciones auxiliares, la retirada del cableado eléctrico, así como el desmantelamiento de las infraestructuras de evacuación de energía eléctrica y sus infraestructuras auxiliares, así como la restitución de accesos y la restauración global, incluyendo la reposición de aquellas zonas donde se hayan generado taludes o sea precisa la restitución de la topografía anterior o una compatible con el uso posterior del terreno.

Seguidamente, se procederá a la restauración de los terrenos afectados por la instalación, con la intención de que el terreno sea apto para acoger cualquiera de los usos permitidos en la normativa urbanística para la clase de suelo que ocupan.

Las operaciones de desmantelamiento y restitución se describen con detalle en el Bloque II. *Documentación Ambiental*

#### 1.15 RÉGIMEN DE EXPLOTACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El régimen de explotación de la infraestructura será privado.

#### 1.16 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, mayo de 2024



Ana Riaza Espinosa de los Monteros

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.

Se estima una duración de los trabajos de instalación y construcción de las PSFV de 14 meses. Los cronogramas de cada infraestructura se pueden consultar en el anexo correspondiente a sus proyectos técnicos.

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

El presupuesto de cada planta solar fotovoltaica se desglosa en presupuesto de Equipamiento eléctrico y Obra Civil de la Instalación Fotovoltaica, así como Estudio de Gestión de Residuos, Ingeniería y Dirección de Obra, y Plan de Vigilancia Ambiental.

Se indica a continuación una estimación de coste de ejecución de la infraestructura del PEI, correspondientes a la implantación de las plantas.

### A) PSFV SANABRIA SOLAR

Ref.	Descripción	P. Total
<b>1.</b>	<b>EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO</b>	<b>43.562.166,15</b>
1.1.	GENERADOR FOTOVOLTAICO	35.685.696,17
1.2.	POWER STATION	4.875.000,00
1.3.	CABLEADO Y COMPONENTES ELÉCTRICOS	2.981.469,98
<b>2.</b>	<b>OBRA CIVIL</b>	<b>3.817.255,24</b>
2.1	DESBROCE, EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN	243.288,42
2.2	FIJACIÓN ESTRUCTURA SOLAR	373.800,00
2.3	OBRA CIVIL POWER STATION	25.200,00
2.4	URBANIZACIÓN Y VIALES	399.975,87
2.5	DRENAJES	314.971,54
2.6	CANALIZACIONES ELÉCTRICAS	1.230.567,81
2.7	VALLADO PERIMETRAL Y ACCESOS	611.274,37
2.8	SALA DE CONTROL Y ALMACÉN	7.500,00
2.9	SEGURIDAD, CONTROL Y COMUNICACIONES	168.836,72
2.10	MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	441.840,51
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>47.359.421,39</b>
<b>3</b>	<b>ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>10.272,86</b>
<b>4</b>	<b>INGENIERÍA Y DIRECCIÓN DE OBRA</b>	<b>313.499,50</b>
<b>5</b>	<b>PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL*</b>	<b>169.961,33</b>
	<b>*Incluye una partida de reforestación que asciende a 8.112€</b>	
	Gastos Generales (12%)	5.683.130,57
	Beneficio industrial (6%)	2.841.565,28
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>	<b>56.377.850,94</b>

B) PSFV GALLOCANTA SOLAR

Ref.	Descripción	P. Total
<b>1.</b>	<b>EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO</b>	<b>41.353.760,01</b>
1.1.	GENERADOR FOTOVOLTAICO	34.380.595,04
1.2.	POWER STATION	4.520.000,00
1.3.	CABLEADO Y COMPONENTES ELÉCTRICOS	2.453.164,57
<b>2.</b>	<b>OBRA CIVIL</b>	<b>2.731.624,68</b>
2.1	DESBROCE, EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN	254.703,59
2.2	FIJACIÓN ESTRUCTURA SOLAR	360.080,00
2.3	OBRA CIVIL POWER STATION	22.800,00
2.4	URBANIZACIÓN Y VIALES	108.294,62
2.5	DRENAJES	92.130,56
2.6	CANALIZACIONES ELÉCTRICAS	945.616,43
2.7	VALLADO PERIMETRAL Y ACCESOS	329.822,25
2.8	SALA DE CONTROL Y ALMACÉN	7.500,00
2.9	SEGURIDAD, CONTROL Y COMUNICACIONES	168.836,72
2.10	MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	441.840,51
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>44.085.384,29</b>
<b>3</b>	<b>ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>9.575,59</b>
<b>4</b>	<b>INGENIERÍA Y DIRECCIÓN DE OBRA</b>	<b>313.499,50</b>
<b>5</b>	<b>PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL*</b>	<b>169.961,33</b>
	<b>*Incluye una partida de reforestación que asciende a 8.112€</b>	
	Gastos Generales (12%)	5.290.246,11
	Beneficio industrial (6%)	2.645.123,06
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>	<b>52.513.789,89</b>

C) PSFV VARADERO SOLAR

Ref.	Descripción	P. Total
<b>1.</b>	<b>EQUIPAMIENTO ELÉCTRICO</b>	<b>22.814.807,90</b>
1.1.	GENERADOR FOTOVOLTAICO	19.807.841,14
1.2.	POWER STATION	1.293.000,00
1.3.	CABLEADO Y COMPONENTES ELECTRICOS	1.713.966,76
<b>2.</b>	<b>OBRA CIVIL</b>	<b>3.187.342,24</b>
2.1	DESBROCE, EXPLANACIÓN Y NIVELACIÓN	219.415,95
2.2	FIJACIÓN ESTRUCTURA SOLAR	237.120,00
2.3	OBRA CIVIL POWER STATION	16.800,00
2,4	URBANIZACIÓN Y VIALES	88.325,86
2.5	DRENAJES	72.947,95
2.6	CANALIZACIONES ELÉCTRICAS	1.267.189,26
2.7	VALLADO PERIMETRAL Y ACCESOS	659.865,99
2.8	SALA DE CONTROL Y ALMACÉN	15.000,00
2.9	SEGURIDAD, CONTROL Y COMUNICACIONES	168.836,72
2.10	MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	441.840,51
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>26.559.318,14</b>
<b>3</b>	<b>ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>6.990,11</b>
<b>4</b>	<b>INGENIERÍA Y DIRECCIÓN DE OBRA</b>	<b>313.499,50</b>
<b>5</b>	<b>PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL*</b>	<b>169.961,33</b>
	<b>*Incluye una partida de reforestación que asciende a 8.112€</b>	
	Gastos Generales (12%)	3.120.258,02
	Beneficio industrial (6%)	1.560.129,01
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>31.172.988,11</b>

## 2.3 COSTE DE OBTENCIÓN U OCUPACIÓN DE LOS SUELOS

La ocupación de los suelos afectados por las infraestructuras se habilita en base a los acuerdos suscritos con los titulares de alquiler por el periodo de 30 años.

El coste de esta inversión se incluye dentro del análisis económico y de viabilidad de la instalación. En este expediente, se estima un coste del suelo de 2.871 €/MWp.

## 2.4 COSTES ASOCIADOS A SEGUROS, GASTOS DE MANTENIMIENTO Y OTRAS CARGAS

La operación y mantenimiento de la planta a lo largo de sus 30 años de vida útil supone diferentes costes como el de mantenimiento, seguros pertinentes o compensaciones medioambientales. Además, se incluye el coste de desmantelamiento y restitución de los terrenos cuando se termine la vida útil del proyecto.

Todas estas cargas se incluyen dentro del análisis económico y de viabilidad de la instalación.

En este expediente, se estima un coste asociado a los seguros de 1.500 €/MWp, de 369 €/MWp de costes de medidas agroambientales y 2.000 €/MWp de costes de operación. Por último, el coste asociado al desmantelamiento y restitución de los terrenos se considera de 13.926 €/MWp.

## 2.5 COSTES ASOCIADOS A IMPUESTOS, TASAS Y LICENCIAS

La inversión prevista por el proyecto conllevará el coste asociado a impuestos y tasas locales, tanto en la fase de construcción como a lo largo de la vida útil del proyecto.

Los tipos de gravamen de los impuestos son competencia de cada ayuntamiento, de acuerdo con el Texto Refundido de la Ley reguladora de Haciendas Locales, y en consecuencia pueden variar a lo largo de la vida útil del proyecto.

En el análisis económico y de viabilidad de la instalación se considera tanto el Impuesto de Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO), impuesto indirecto y no periódico que se devenga en un solo plazo al momento de iniciarse la construcción; como el Impuesto de Bienes Inmuebles (IBI), que se satisface anualmente y está definido las normas reguladoras del Catastro Inmobiliario que los inmuebles destinados a la producción de energía eléctrica se consideran de características especiales y están sujetos al IBI de características especiales (BICES); y el Impuesto de Actividades Económicas (IAE), que también se liquida anualmente.

En este expediente, se estima un ICIO de 14.169 €/MWp, un IAE de 1.768 €/MWp y un BICES de 2.506 €/MWp

## 2.6 ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

El Estudio Económico Financiero se proyecta a 30 años de operación de la infraestructura.

### 2.6.1 INVERSIONES EN BIENES CAPITAL. CAPEX

Para la estimación del CAPEX van a tomarse costes unitarios de referencia, adaptándose a la potencia pico del expediente.

### CAPEX

CAPEX asociado a las PSFVs	k€/MWp	557
CAPEX asociado a la infraestructura de evacuación	k€/MWp	-
<b>Total CAPEX</b>	<b>k€/MWp</b>	<b>557</b>
<b>Total Cash CAPEX</b>	<b>€</b>	<b>140.258.164</b>

### 2.6.2 COSTE OPERATIVO. OPEX

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

### OPEX

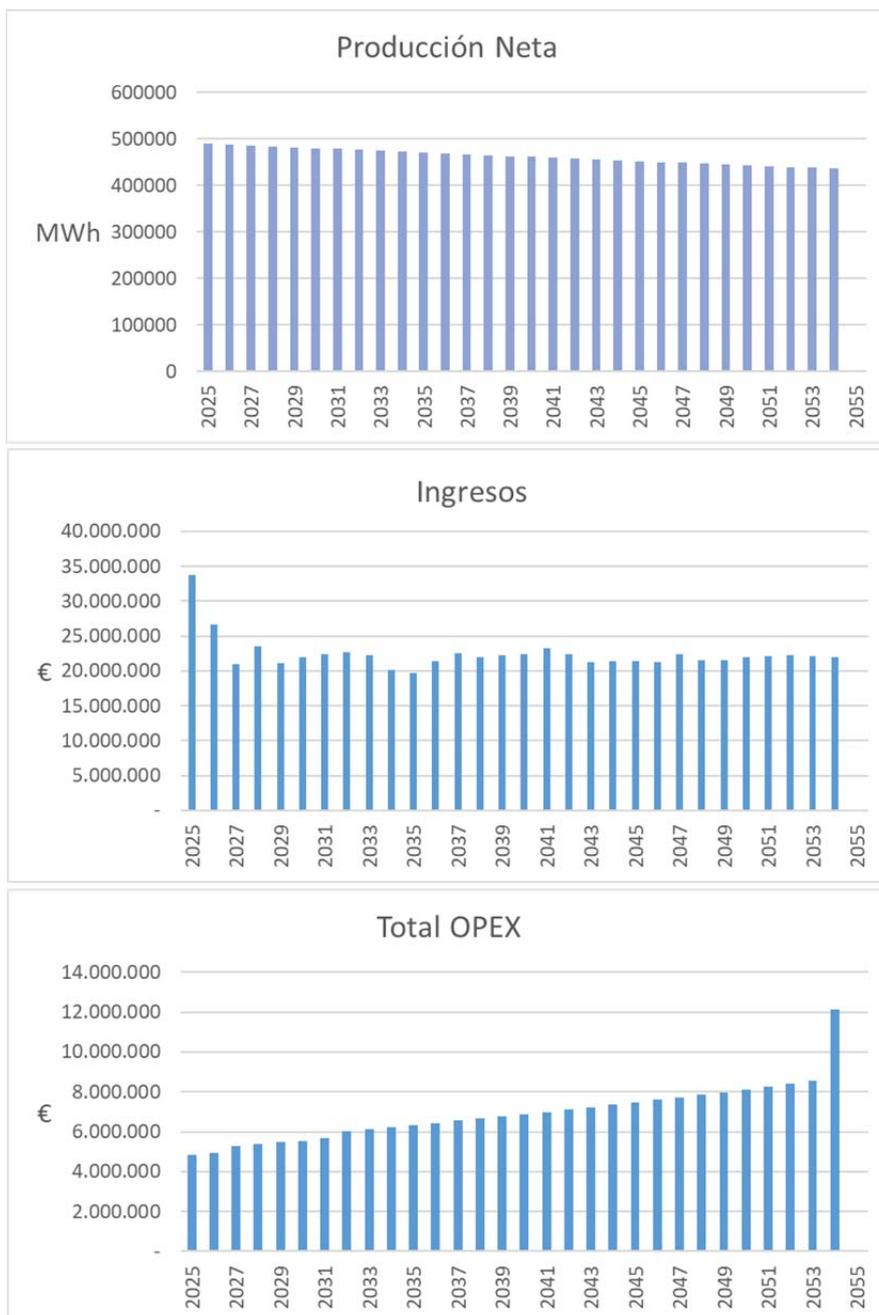
Operación y Mantenimiento	€/MWp	5.655
Costes derivados de seguros, medidas compensatorias, etc	€/MWp	3.869
Costes del terreno	€/MWp	2.871
Representación de mercado	€/MWp	1.461
Costes de operador del sistema - REE	€/MWp	3.166
Costes de operador del mercado - OMIE	€/MWp	27
BICES	€/MWp	2.560
IAE	€/MWp	1.768
Desmantelamiento	€/MWp	13.926
<b>Total OPEX</b>	<b>€/MWp</b>	<b>35.301</b>
<b>Total Cash OPEX</b>	<b>€</b>	<b>8.888.852</b>

### 2.6.3 OTROS FACTORES POR CONSIDERAR

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

### 2.6.4 RESULTADOS

A continuación, se muestran las gráficas de producción, ingresos y OPEX total durante los 30 años estimados de vida útil de la instalación, considerando como año de puesta en marcha el 2025 y el de desmantelamiento el 2055.



De las gráficas se puede concluir que la producción va decreciendo a causa, principalmente, de la pérdida de eficiencia de los módulos; así como los ingresos reflejan el modelo de precios estimado de venta de la energía que incluye la variación del apuntamiento y el efecto de la inflación por lo que fluctúan a lo largo de la vida útil de las plantas. Por último, 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, en el último año se obtiene un gasto mayor al resto de los años debido al desmantelamiento.

## 2.6.5 RENTABILIDAD DEL PROYECTO Y DE LA INVERSIÓN

Como resultado del estudio, se obtiene una Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto del **9,48%**, así como un LCOE de 34,49 €/MWh.

## 2.6.6 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, Sanabria Solar S.L.U., Gallocanta Solar, y Varadero Solar, están participada al 100% por Total Solar Ibérica, S.L.U., empresa perteneciente al Grupo Total. Dicha compañía cuenta con gran experiencia en la gestión y promoción de activos renovables desde que fue constituida en Madrid, en el año 2019.

El Grupo Total cuenta con experiencia y patrimonio suficiente para acometer las inversiones de los proyectos que se encuentra actualmente desarrollando, siendo una de las mayores compañías de energía del mundo, con operaciones en más de 130 países. Con un objetivo de 25 GW de capacidad instalada en 2025, de los cuales un 15-25% los quiere desarrollar en España, el Grupo Total ha invertido más de 5.000M\$ en renovables desde 2011 y 8 GW de capacidad. A la luz de lo anterior, el Socio cuenta con fondos propios y la capacidad de negociar, y obtener, financiación a través de entidades de crédito para acometer los proyectos.

## 2.7 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 pertinentes):

- La aprobación del presente PEI
- La autorización de la Dirección General de Industria de la Comunidad de Madrid.
- Licencia municipal

La financiación del proyecto es privada en su totalidad, y se financia mediante aporte de capital y de sistemas de financiación convencional, sobre la base del plan de operación.

La ocupación de los suelos se produce mediante acuerdos privados con los titulares de los mismos. En la actualidad hay acuerdos mayoritarios con los propietarios de los terrenos a ocupar por las PSFV.

### **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 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, 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 supone un impacto nulo en esta materia

### 3.4 LEY 7/21, 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 DEL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE 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.

No obstante, cabe reseñar que el presente Plan Especial no comportará ningún gasto para la Hacienda Pública Local de los Ayuntamientos afectados, dado que todo el coste de ejecución del proyecto y de mantenimiento de las instalaciones es una obligación del promotor privado.

Desde el punto de vista de la sostenibilidad de las haciendas públicas, el PEI tiene 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 Bienes e Inmuebles.
- Impuesto sobre Actividades Económicas.

El impacto estimado promedio es de 2.160 €/ MWp anuales, es decir 543.888 €/ MWp anuales para la totalidad de las plantas propuestas.

Por otra parte, según los datos publicados por la Unión Española Fotovoltaica (UNEF), puede considerarse una media de empleo en el sector como la que se indica a continuación: para la puesta en marcha de una instalación de 50 MW se generan del orden de 350 empleos entre directos e indirectos, de los cuales 150 se generan en su construcción, 20 en la distribución de

equipos y materiales, 170 en la fabricación de componentes y 10 en el desarrollo del proyecto. Durante la fase de explotación se genera un puesto fijo por cada 10MW.

La estimación, por tanto, para los 252 MWp del total de las plantas fotovoltaicas que forma este expediente es de aproximadamente 1765 empleos entre directos e indirectos repartidos de la siguiente manera: 760 durante las diferentes fases de construcción, 100 en la distribución de equipos y materiales, 855 en la fabricación de componentes y 50 en el desarrollo del proyecto. Cabe destacar que se generarán durante toda la vida útil del proyecto unos 25 puestos de trabajo directos y más de 50 indirectos.

Cabe indicar que a nivel nacional, el sector tiene una huella de empleo en 2021 de 61.075 trabajadores directos e indirectos (21.596 y 39.479, respectivamente) ligados al sector fotovoltaico español, aumentando hasta 89.644 empleos al considerar los inducidos.

#### **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 Programación 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**

Como se ha explicado, en la Comunidad de Madrid la infraestructura afecta a los términos municipales de Arganda del Rey y Loeches.



Esquema de implantación territorial de la PSFV

En la actualidad no existe una planificación territorial en la Comunidad de Madrid de ordenación de la implantación de plantas solares fotovoltaica que pueda actuar de marco regulador. No obstante, a efectos de identificación de las características de la infraestructura en relación con el territorio, se señalan a continuación algunos parámetros de ocupación de la parte de la infraestructura de este PEI en cada municipio afectado:

TÉRMINO MUNICIPAL	LOECHES
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	4.433 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	4.152 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (PSFV SANABRIA Y GALLOCANTA SOLAR Y LS 30 kV) (Ha)	299,64
% ÁMBITO PSFV SANABRIA Y GALLOCANTA SOLAR Y LS 30 kV s/ TÉRMINO MUNICIPAL	6,76%
% ÁMBITO PSFV SANABRIA Y GALLOCANTA SOLAR Y LS 30 kV s/ SUELO NO URBANIZABLE	7,2 %

(\*)Fuente: Memoria Justificativa del PGOU y Ayuntamiento

TÉRMINO MUNICIPAL	ARGANDA DEL REY
SUPERFICIE TÉRMINO MUNICIPAL (Ha)	7.970 *
SUPERFICIE SUELO NO URBANIZABLE TM (Ha)	6.587 *
SUPERFICIE ÁMBITO PEI (PSFV VARADERO Y LS 30 kV) (Ha)	96,67
% ÁMBITO PSFV VARADERO Y LSBT Y LS30 kV s/ TÉRMINO MUNICIPAL	1,21 %
% ÁMBITO PSFV VARADERO Y LSBT Y LS30 kV s/ SUELO NO URBANIZABLE	1,47 %

(\*)Fuente: Memoria Justificativa del PGOU y Ayuntamiento

Se observa que la mayor incidencia de ocupación del ámbito del PEI se produce sobre el municipio de Loeches, dado el carácter extensivo de implantación de las dos PSFV que se implantan en su término municipal, aunque el porcentaje en relación con la superficie del término municipal no es significativo.

Hay que indicar también que las PSFV se implantan a más de 200 metros de núcleos urbanos próximos susceptibles de albergar población residente vulnerable que se pudiera ver afectada por la implantación de la infraestructura en dicho entorno.

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

#### *Medio socioeconómico*

En general, tal como se detalla en el Bloque II *Documentación Ambiental*, los efectos socioeconómicos de la instalación de la infraestructura en los municipios del entorno son positivos.

En relación a la repercusión que supondrá la implantación de la infraestructura sobre la fijación de población en los municipios en los que queden instaladas, y su relación con el reto demográfico existente en los municipios rurales de España, hay que señalar que los municipios afectados presentan un crecimiento poblacional positivo, y un menor índice de envejecimiento de la población en Loeches.

Municipio	Evolución población 2001-2019*	% población > 65 años**	% población < 14 años**
Arganda del Rey	+72 %	12	18,5
Loeches	+152%	8	20,27

(\*)Fuente: INE

(\*\*)Fuente: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid (2019)

Por otra parte la población de Arganda del Rey se ha incrementado en más de 20.000 habitantes en ese periodo de tiempo, debido en parte a su mayor proximidad a la corona metropolitana.

En el Término de Loeches, la mayor parte de la población afiliada a la seguridad social en 2018 se dedicaba a la rama de Minería, industria y energía (cerca del 45%), seguido por los Servicios de distribución y hostelería (29%). Esto es similar en el Término municipal de Arganda del Rey, donde Minería, industria y energía abarcan el 33,4% y los Servicios de distribución y hostelería el 31,3%. El significado socioeconómico del cultivo del cereal, y sus rotaciones, no es relevante en la zona. El significado socioeconómico del olivar tampoco es relevante por su escasa superficie, pero la denominación de origen, Aceite de Madrid, de que goza, hace que su rentabilidad sea mayor que la del cereal.

En relación con la actividad económica, el personal de obra que trabaje durante las fases de construcción y de desmantelamiento de las PSFV, así como el propio personal de mantenimiento y seguridad presentes durante la fase de funcionamiento de la instalación, demandarán servicios de hostelería, residencia, farmacia, etc. en los municipios próximos a la implantación de la PSFV, lo que generará un crecimiento de la actividad económica de dichos municipios.

Por tanto, en relación con la reducida relevancia socioeconómica de los cultivos, el efecto global sobre el medio socioeconómico puede valorarse como positivo en las fases de construcción y funcionamiento de las infraestructuras del PEI, debido principalmente a los empleos directos e indirectos que generará, así como al incremento de la actividad económica en los municipios próximos al área de implantación de la PSFV. Para favorecer este efecto beneficioso, será necesario fomentar la contratación de personal entre los municipios de la zona, así como la adquisición de materiales, maquinaria y contratación de servicios.

Por otra parte la implantación de una infraestructura de energías renovables supondrá sin duda un impacto positivo en el tejido social en relación con la concienciación en sostenibilidad de las generaciones presentes y futuras.

#### *Efecto potencial sobre los usos actuales del suelo*

No se prevén efectos sobre los usos forestales, vías pecuarias y derechos mineros en los terrenos propuestos para la implantación de la infraestructura. La valoración final del efecto potencial que sigue a continuación, corresponde a los potenciales efectos sobre la productividad agrícola de los suelos donde se implantará la PSFV y los usos cinegéticos, ya que en el ámbito de estudio existe un gran número de cotos de caza. En el Bloque II

*Documentación Ambiental* se describen pormenorizadamente los efectos potenciales de la implantación de la infraestructura sobre el territorio.

Usos del suelo	Fase		
	Construcción	Funcionamiento	Desmantelamiento
Productividad agrícola	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE
Usos forestales	COMPATIBLE	MODERADO	COMPATIBLE
Uso ganadero y dominio público pecuario	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE
Usos cinegéticos	MODERADO	MODERADO	NO SIGNIFICATIVO
Usos mineros	NO SIGNIFICATIVO	NO SIGNIFICATIVO	NO SIGNIFICATIVO

*Efecto global sobre los usos del suelo en fase de construcción, funcionamiento y desmantelamiento.*

La disminución de la productividad agrícola de los campos de cultivo en los que se implantarán las PSFV, se puede considerar un efecto de intensidad moderada en el contexto amplio del ámbito de estudio.

A su vez, considerando la disminución de superficie global de cotos de caza en el ámbito, así como las medidas compensatorias que será necesario aplicar para compensar a los propietarios por la pérdida de terrenos destinados a la actividad cinegética, el efecto potencial sobre los usos cinegéticos, tanto en fase de construcción como de desmantelamiento, puede considerarse, de manera global moderado.

Por su parte, los efectos sobre el uso pecuario se limitarán, en su caso, al tránsito de maquinaria y vehículos, que tendrá mayor frecuencia durante la fase de implantación y desmantelamiento de las PSFV, limitándose el tránsito durante la fase de funcionamiento a aquellos vehículos relacionados con las labores de vigilancia y mantenimiento de las plantas solares.

## VOLUMEN 2 –NORMATIVA URBANÍSTICA

## ORDENANZAS

### I. DISPOSICIONES GENERALES

#### I.1. Naturaleza

El Plan Especial se redacta para la definición de los elementos integrantes de la red de infraestructuras de producción y evacuación de energía solar fotovoltaica que proyecta sobre su ámbito 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 del Plan Especial se localiza en los términos municipales de Loeches y Arganda del Rey, ambos pertenecientes a la Comunidad de Madrid.

El ámbito de aplicación de estas Ordenanzas particulares se limita al ámbito del presente Plan Especial.

Para las plantas solares fotovoltaicas, el ámbito se define gráficamente en el Plano O-1.1 *Delimitación del Ámbito sobre cartografía*.

Para las líneas soterradas de baja tensión y 30kV exteriores a recintos de vallado de las plantas solares fotovoltaicas, el ámbito se define gráficamente en el Plano O-1.2 *Delimitación del Ámbito sobre cartografía*.

Para las líneas eléctricas subterráneas de baja tensión y 30kV que discurren fuera de los recintos de cada planta solar, el ámbito consiste en una franja de un ancho total de diez metros (10 m), delimitada tomando como referencia el eje del trazado de las líneas eléctricas soterradas y ajustándose a cinco metros (5 m) a cada lado de este eje. La delimitación del ámbito según estas franjas así definidas posibilitará en su caso el ajuste en su interior, en caso de ser necesario, del trazado de las líneas, en relación con las previsiones del Plan Especial.

El ámbito del Plan Especial así definido en cada caso, podrá ser ajustado 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.

#### **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 referente a la ordenación pormenorizada 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 ejecución de la infraestructura propuesta (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 Obtención de los suelos y ejecución de la infraestructura**

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 se requieran, serán 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, en su caso, fuera necesario realizar a favor del promotor, en aplicación de la legislación sectorial.

### **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 fotovoltaica* 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 fotovoltaica*, tal como ha quedado definido en el artículo II.1 de estas Ordenanzas.

## **III. NORMAS PARTICULARES PARA LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS**

El Plan Especial define en su ámbito territorial las condiciones pormenorizadas para el correcto funcionamiento de la infraestructura. Las condiciones reguladas a continuación se entenderán referidas exclusivamente al ámbito del Plan Especial para cada Planta Solar.

### **III.1 Condiciones de las instalaciones y las construcciones**

En el ámbito del Plan Especial se definen las condiciones específicas para los siguientes parámetros:

#### *III.1.1 Parcela mínima y ocupación*

No se define parcela mínima ni ocupación máxima en el ámbito del Plan Especial, entendido este según lo dispuesto en el artículo I.3 de estas normas para cada elemento de la infraestructura.

La superficie mínima de parcela urbanística, así como su ocupación sobre y bajo rasante, serán las necesarias y adecuadas a los requerimientos funcionales del uso de

*infraestructura eléctrica fotovoltaica*, tal como queda definido en el artículo II.1 de estas normas.

En relación con la ocupación, se cumplirán además las condiciones de retranqueo en el interior de los vallados reguladas en el artículo III.1.4 de estas normas.

#### III.1.2 *Edificabilidad.*

La superficie máxima construida para las edificaciones asociadas a cada planta solar fotovoltaica se establece en 1.500 m<sup>2</sup>. De forma justificada y por necesidades de la viabilidad técnica de la infraestructura, se podrá superar esta superficie máxima hasta materializar una superficie construida menor o igual al 0,2% de la superficie del ámbito delimitada para cada planta solar en el PEI, entendido este según lo dispuesto en el artículo I.3 de estas normas.

A estos efectos, no tienen la consideración de edificaciones los paneles fotovoltaicos, sus postes de fijación ni las instalaciones auxiliares de captación, transformación y transporte de la energía, tales como centros de transformación o cualquier otra instalación o construcción auxiliar necesaria para el buen funcionamiento de la infraestructura, para todo lo cual no habrá limitación de superficie construida.

#### III.1.3 *Altura máxima de las edificaciones*

La altura máxima permitida será de una (1) planta y cinco (5) metros, medida desde la cara superior de la plataforma de implantación de la edificación sobre el terreno. En caso de soluciones constructivas con cubierta inclinada, se admitirá altura máxima a cumbre de ocho (8) metros, medida según las condiciones anteriores.

#### III.1.4 *Retranqueos de instalaciones, edificaciones y vallados.*

En el ámbito del PEI los retranqueos de instalaciones y edificación que a continuación de indican se aplican exclusivamente en relación con el ámbito del propio Plan Especial, independiente de la estructura de parcelas catastrales interna del ámbito, para las cuales no se prescriben en estas normas condiciones de retranqueo.

Los retranqueos aplican a cualquier instalación fija de la infraestructura, incluidos los postes soportes de los paneles fotovoltaicos, y estos mismos.

Las instalaciones, edificaciones y vallados, deberán cumplir las siguientes condiciones de retranqueo:

- *Retranqueos de vallado a linderos de parcela catastral:*

No será necesario respetar condiciones de retranqueo mínimo del vallado de la Planta Solar a linderos de parcelas catastrales. Estos vallados podrán ubicarse en cualquier posición dentro del límite del ámbito del PEI, incluso sobre el propio límite de este ámbito. Se exceptúan de esta condición aquellas situaciones en las que sea necesario proteger cualquier elemento en el territorio que esté afectado por normativas sectoriales, como cauces, vías pecuarias o líneas eléctricas existentes, en cuyo caso prevalecerán las condiciones de retranqueo dispuestas en cada normativa específica de aplicación.

- *Retranqueos de vallado a caminos públicos:*

Se cumplirán las condiciones reguladas al efecto en la normativa urbanística del municipio. En ausencia de regulación específica, se deberá cumplir una condición de retranqueo mínimo de tres (3) metros entre el vallado y el dominio público del camino público a considerar.

- *Retranqueos de instalaciones y edificaciones respecto al vallado:*

En el interior del vallado de cada planta solar fotovoltaica las instalaciones y construcciones de cualquier tipo, a excepción de las líneas subterráneas de evacuación o viales interiores, guardarán un retranqueo mínimo de dos (2) metros respecto al vallado.

### III.1.5 Condiciones estéticas y de los materiales.

Con el fin de conseguir una integración adecuada con el entorno, toda edificación deberá cuidar al máximo su diseño y la selección de materiales.

Se permite el empleo de sistemas prefabricados y cubiertas planas o inclinadas.

Los materiales de acabado y texturas deberán ser acordes con los existentes, siempre que sea viable técnicamente. Se evitarán los materiales brillantes o reflectantes.

Siempre que sea viable técnicamente, se plantará arbolado autóctono en las zonas próximas a la edificación.

El ancho de caminos y viales interiores no excederá de seis metros (6 m). En su construcción se utilizarán materiales de acabado tales como terrizo o zahorras de origen natural, con colores ocres o similares, evitándose el uso de asfalto u hormigón. Deberá contar con una red de drenaje que asegure su conservación a largo plazo, y el agua recogida se evacuará a vaguadas naturales.

### III.2 Condiciones para vallados o cerramientos

Las condiciones para los vallados o cerramientos de estas normas urbanísticas de aplicación en el Plan Especial, se entenderán referidas exclusivamente al ámbito de cada Planta Solar.

Los vallados cumplirán las condiciones de retranqueo reguladas en el artículo III.1.4 de estas normas.

Con carácter general la altura máxima del vallado será de dos metros (2 m), salvo en situaciones excepcionales en los que por motivos de seguridad se deba superar esta altura, en cuyo caso la altura máxima de vallado permitida será de dos metros y cincuenta centímetros (2,5 m).

Se priorizará la sujeción de la malla mediante postes de madera para una mejor integración. Si esto no fuera posible, los postes serán con acabados no brillantes.

Para evitar la colisión de avifauna con los vallados o cerramientos, estos serán señalizados con dispositivos que aumenten su visibilidad. y/o pantallas vegetales adicionales, en caso de ser viable técnicamente, exteriores a recintos de vallado y acordes al paisaje de la zona.

En todo caso en la planta solar el cerramiento no debe impedir el tránsito de la fauna “silvestre no cinegética”, tal como se especifica en el artículo 65.3.f de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad. Todo el recinto de la instalación estará protegido por un cerramiento cinegético, cuyas condiciones de diseño deberán seguir las directrices de la D.G. de Biodiversidad que se incluyen en el Apéndice a estas Normas sobre “*Condiciones mínimas para el cerramiento*”.

Previo a la concesión de la Licencia, será necesaria la solicitud del deslinde del dominio público de cauces, vías pecuarias o caminos públicos, en caso de colindancia con los mismos, en los municipios donde tal condición sea requerida.

Será necesaria la Licencia específica para vallado, en los municipios donde así se requiera.

#### **IV. NORMAS PARTICULARES PARA LAS LÍNEAS SOTERRADAS DE BAJA TENSIÓN Y 30kV FUERA DE LOS RECINTO DE VALLADO DE LAS PSFV**

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

La ejecución de estas líneas de evacuación soterradas, una vez estas excedan los límites de cada planta solar, 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 estas líneas eléctricas 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 que no supongan afectar a nuevas clases o categorías de suelo y que vengan 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.

#### **V. NORMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y DE PROTECCIÓN DEL MEDIO**

##### **V.1 Normas generales**

###### V.1.1 Condiciones generales para la integración ambiental de la infraestructura y protección del medio:

Con el fin de asegurar la integración ambiental se establecen las siguientes medidas:

- En el recinto interior de cada planta solar fotovoltaica se deberá preservar en lo posible la cobertura vegetal natural entre las estructuras de soporte de los módulos fotovoltaicos, así como la existente en sus márgenes.

- En relación con la red de vaguadas y arroyos estacionales o permanentes, será necesario mantener una zona de reserva naturalizada a cada lado del cauce, salvo que mediante el estudio hidrológico se justifique la innecesariedad de mantener esta franja de protección. En todo caso se estará a lo dispuesto a tal efecto por el Organismo de cuenca.
- Se tomarán las medidas necesarias para evitar daños a la flora y la fauna. Se respetarán los ejemplares de especies incluidos en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas. 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 procurará proteger los hábitats existentes y se respetarán las islas y alineaciones de vegetación natural así como el arbolado singular que exista en el interior de cada planta solar, identificado todo ello en el Estudio Ambiental Estratégico, de forma que no se vean afectados en la fase de construcción ni en la fase de explotación, en especial los HIC y especies catalogadas.
- Se deberá realizar un inventario de especies en los terrenos afectados por montes preservados, en su caso, de forma previa a la ejecución de las obras.
- En la medida de lo posible, para la ejecución de las obras se deberá evitar 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, amanecer y anochecer, para aquellas actuaciones que provoquen mayor emisión de ruido y usen maquinaria pesada.
- En caso de apertura de zanjas, éstas deberán taparse durante la noche, dotándolas de rampas que faciliten la salida de fauna por caída accidental.
- Se deberán retirar los residuos de los diferentes elementos que conforman las plantas solares una vez finalizado su periodo de explotación.
- En relación con los sistemas de tratamiento de aguas residuales, en los proyectos constructivos que desarrollen las infraestructuras definidas en el PEI se propondrán sistemas estancos en todo caso, y ubicados de forma agrupada siempre que sea posible.
- El cruce de la infraestructura soterrada de 30 kV con los cauces de flujo permanente se hará siempre mediante entubado rígido, sin apertura de zanja y sin afectar a la vegetación de ribera.
- Si en el transcurso de la ejecución de las obras, o en la fase de explotación, se constatare que dichas actuaciones estuvieran produciendo o pudieran producir afección alguna a especies catalogadas, se podrán tomar medidas adicionales de protección.

- Una vez finalizada la vida útil de las infraestructuras, estas deberán ser desmanteladas y retirados de su ubicación todos los elementos que las constituyen, así como restaurado el terreno afectado, en un plazo de un año computado desde la finalización del cese de la actividad, para lo cual deberá presentarse un plan de desmantelamiento.

#### V.1.2 Condiciones generales de diseño para las plantas solares fotovoltaicas:

Con el fin de minimizar el efecto de cada planta solar sobre la biodiversidad del municipio, el proyecto de la misma deberá tener en cuenta al menos las siguientes medidas:

- i. Siempre que sea viable técnicamente se seleccionará el tipo de panel que suponga la menor excavación y ocupación del suelo.
- ii. El mantenimiento de la vegetación en el interior de la planta solar se realizará por medios mecánicos o manuales, o mediante pastoreo, sin emplear herbicidas en ningún momento del año.
- iii. Se procurará mantener la vegetación natural en los márgenes de la planta solar y se favorecerá plantaciones y mantenimiento de especies gramíneas y leguminosas entre calles de los seguidores y debajo de los módulos fotovoltaicos, así como la instalación de hoteles de insectos para polinizadores, que favorezcan la biodiversidad de la zona. Se intentarán dejar, en el interior y el perímetro de la planta, pequeños rodales de vegetación herbácea sin manejo, de forma que se puedan convertir a medio plazo en pequeñas zonas de matorral, refugio de poblaciones de insectos e incluso de pequeñas aves. Se favorecerá la fijación de población de aves y quirópteros con soluciones tales como cajas nido o creación y mantenimiento de puntos de agua a lo largo del vallado.
- iv. En caso de tener que realizarse talas, se procederá a restituir todos los ejemplares afectados de porte relevante en terreno forestal, de acuerdo a la proporción 1:5, es decir, 5 ejemplares por cada pie arbóreo afectado.
- v. Siempre que sea viable técnicamente se ejecutará una plantación perimetral exterior a vallado, en torno a la planta solar proyectada, con arbolado autóctono y/o con especies propias de la vegetación presente en las zonas de monte de los alrededores, de modo que se reduzca su visibilidad y se minimicen los efectos sobre el paisaje.
- vi. Las obras de drenaje de los viales y caminos deberán contar con una rampa interior que permita la salida de animales de pequeño tamaño que hubieran quedado atrapados.
- vii. En relación con la iluminación de la planta, se dispondrá de lámparas que emitan luz con longitudes de onda superiores a 440nm. Las luminarias no serán de tipo globo y se procurará que el tipo empleado no disperse el haz luminoso.

- viii. Se deberá delimitar la zona de obra y las zonas auxiliares de forma previa al inicio de la misma. Estas zonas se ubicarán en el interior de los recintos de vallado de las plantas solares, en zonas de escaso valor y evitando zonas de permeabilidad medio-baja, estarán debidamente impermeabilizadas y sin cursos de agua cercanos.

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

- i. 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 instalación fotovoltaica, tanto en las parcelas de las instalaciones fotovoltaicas 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.
- ii. 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.
- iii. 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. Se llevarán a cabo las correspondientes medidas preventivas, correctoras y compensatorias incluidas en el Estudio Ambiental Estratégico del PEI, especialmente aquellas dirigidas a minimizar el posible impacto sobre las colonias de cernícalo primilla existentes en la zona.
- v. 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*" y, teniendo en consideración los posibles efectos sobre la vegetación, flora protegida e HIC, 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.
- vi. Las medidas compensatorias se ajustarán a los condicionantes establecidos por la D.G de Biodiversidad y Recurso Naturales de la Comunidad de Madrid.

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

- i. En el proyecto de construcción la definición del vallado, los viales interiores y las zanjas de conducción eléctrica de líneas soterradas de evacuación de 30 kV, así como las de baja tensión, se adaptarán 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 en toda isla de vegetación natural o cualquier zona con vegetación natural aledaña 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.

En las zonas inmediatamente exteriores a los límites de la PSFV aplicarán, y si cabe con mayor cautela, todas las medidas generales preventivas y correctoras indicadas para las superficies interiores.

### **V.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.

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.

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

### **VI.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 de Loeches y Arganda del Rey.

Previo al inicio de la construcción, se balizarán los yacimientos conocidos o descubiertos que se encuentren próximos, en todas las zonas afectadas por las obras. Se evitara el tránsito de maquinaria, incluidas las zonas de acopios junto a ellos.

Previamente a la concesión de la Licencia de Obras, se requiere de la emisión de un informe arqueológico precedido de la oportuna excavación, que será dirigida por técnico arqueólogo colegiado en el Ilustre Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Madrid, que deberá contar con un permiso oficial y nominal emitido por la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes.

En especial se tomarán en consideración las siguientes prescripciones:

- En relación con el yacimiento arqueológico catalogado e inventariado CM/000/0044: FINCHA EL MACHÓN, este deberá quedar debidamente balizado y señalizado en los planos de obra para evitar que en su ámbito se ubique cualquier instalación de carácter temporal o camino de servicio.
- En relación con el yacimiento arqueológico catalogado e inventariado CM/075/0037: EL ROLLO, se deberá realizar una campaña de desbroces mecánicos y limpieza manual en el ámbito de dicho yacimiento arqueológico mediante calles de 5x20 metros, con profundidad suficiente, previa solicitud de autorización preceptiva a La Dirección General de Patrimonio Cultural. Una vez se haya realizado esta fase de intervención, se presentará un informe parcial de la peritación de valoración arqueológica, con las medidas correctoras que el equipo técnico arqueológico director determine. La Dirección General de Patrimonio Cultural prescribirá las actuaciones posteriores a realizar en dicho emplazamiento arqueológico.
- En las áreas en las que se han localizado hallazgos aislados, se realizará una campaña de sondeos mecánicos con limpieza manual en cada una de ellas. Se realizará una recogida sistemática y descripción pormenorizada de los restos materiales o evidencias muebles identificadas durante la fase de intervención.
- En cuanto al resto de bienes de carácter etnográfico identificados (edificaciones, cercados, puestos de caza o chozos), deberán quedar debidamente balizados y señalizados en los planos de obra para evitar que en su ámbito se ubique cualquier instalación de carácter temporal o camino de servicio.
- En todo el ámbito ocupado por las plantas fotovoltaicas se llevará a cabo un control arqueológico intensivo de los movimientos de tierras durante la ejecución del proyecto de construcción.

## VI.2 Gestión de residuos

En la fecha de redacción del Plan Especial 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, la cual deberá ser considerada, o bien sus posteriores actualizaciones:

- 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.

En las distintas fases de desarrollo, funcionamiento y desmantelamiento de la infraestructura se adoptarán las siguientes prescripciones:

#### *Fase de proyecto*

En la fase de Proyecto de Ejecución se deberá incluir 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.

Conforme al artículo 30.2 de la citada Ley 7/2022, a partir del 1 de julio de 2022, los residuos de la construcción y demolición no peligrosos deberán ser clasificados en, al menos, las siguientes fracciones: madera, fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra), metales, vidrio, plástico y yeso. Esta clasificación se realizará de forma preferente en el lugar de generación de los residuos y sin perjuicio del resto de residuos que ya tienen establecida una recogida separada obligatoria.

Se dará prioridad a las alternativas de diseño y constructivas que generen menos residuos tanto en fase de construcción como de explotación y que faciliten la reutilización de los residuos generados.

Se deberán considerar alternativas que faciliten la consecución de los objetivos para 2020 previstos en el Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid y en el Plan Estatal Marco de Residuos (PEMAR) 2016-2022.

#### *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 de baja y media tensión de interconexión, viales, la instalación de paneles y otros elementos del proyecto fotovoltaico, se procederá a la reincorporación de la tierra vegetal.

### *Fase de desmantelamiento*

Una vez finalizada la vida útil del Proyecto Fotovoltaico, deberán llevarse a cabo una serie de actuaciones de desmantelamiento de los elementos instalados, así como otras de restauración propiamente dicha. Las acciones propuestas son:

- Desmontaje y desmantelamiento de los paneles, cerramiento y elementos auxiliares.

Dado el tipo de material del que están compuestos la mayoría de los elementos que componen los paneles, cerramiento y elementos auxiliares, tales como hierro, acero, cobre y aluminio, éstos son susceptibles de ser valorizados, por lo que se destinarán a gestores autorizados de residuos. Otros elementos como hormigón, piedras, arenas, etc. se recogerán en el plan de gestión de Residuos Construcción y Demolición (RCD).

- Restauración de las superficies afectadas (camino, centro seccionamiento y transformación).

La restauración de zonas de ocupación consistirá en la retirada previa de la tierra vegetal, posterior extendido y gradeo o rastrillado final. Por otro lado, las acciones de restauración de los viales correspondientes a los caminos nuevos abiertos consistirán en un subsolado, extendido del material removido, rellenado las cunetas creadas, para su posterior extendido y perfilado con una capa de tierra vegetal de 20 cm de espesor.

- Acondicionamiento en las líneas subterráneas (retirada de arquetas y su relleno).

En la fase de desmantelamiento, las actuaciones en zanjas consistirán en la retirada de la infraestructura de evacuación (línea eléctrica de 30kV).

También se retirarán las arquetas de registro a lo largo de las zanjas. Las acciones de restauración consistirán, en primer lugar, en el relleno de la excavación de arquetas mediante material procedente del desmantelamiento de caminos y posterior extendido de una capa de tierra vegetal (20 cm de espesor).

### *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.

### **VI.3 Cruzamientos y paralelismos con las carreteras de la red de la Comunidad de Madrid**

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.

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 u organismo que lo sustituya.

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 esta Dirección General para su informe, y tienen que estar redactados por técnicos competentes y visados por el colegio profesional correspondiente. Se aportará la documentación necesaria de forma que las distancias de los cruces y paralelismos deben quedar gráficamente recogidas 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.

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

#### **VI.4 Protección de cauces**

##### *Afección a cauces públicos:*

Para la ejecución de la infraestructura objeto del PEI 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.

Los cruces de líneas eléctricas sobre el Dominio Público Hidráulico, así como cualquier actuación sobre dicho dominio, de acuerdo con la vigente legislación de aguas y en particular con el art. 127 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, deberán disponer de la preceptiva autorización de la Confederación Hidrográfica del Tajo.

De acuerdo con lo establecido en el Texto Refundido de la Ley de Aguas, 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.

Se deberán de respetar las servidumbres de 5 m. de anchura de los cauces públicos, según establece el artículo 6 del Real Decreto Legislativo 1/2001.

Toda actuación que realice en la zona de policía de cualquier cauce público, definida por 100 m. de anchura medidas horizontalmente y a partir del cauce, deberá contar con la preceptiva autorización de la Confederación, según establece la vigente legislación de aguas, y en particular las actividades mencionadas en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Para la obtención de la preceptiva autorización será necesario aportar documentación técnica en la que se incluya el estudio del cauce afectado con grado adecuado de detalle, tanto para la situación pre operacional, como la pos operacional, en el que se delimite tanto el dominio público hidráulico, sus zonas de servidumbre y policía del cauce, así como las zonas inundables por avenidas extraordinarias de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico. Para la delimitación definitiva del DPH, y de forma previa al inicio de las obras, el promotor de la infraestructura deberá presentar ante el Organismo de cuenca un estudio hidrológico/hidráulico actualizado de los cauces públicos en el ámbito de la consulta (suscrito por técnico competente), que permita fijar el área ocupada por la máxima crecida ordinaria en dichos cauces, considerando asimismo otros criterios de aplicación para delimitar los terrenos de dominio público hidráulico. Dicha área, definida mediante línea poligonal referida a puntos fijos, deberá reflejarse en plano catastral, a escala adecuada.

Igualmente, el estudio deberá incluir una estimación de la zona de flujo preferente, según queda definida en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, concretamente en su artículo 9, para estudiar la afección al régimen de corrientes de las actuaciones propuestas.

### 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.

Las actuaciones previstas deben desarrollarse sin afectar negativamente al cauce.

### Características de los cruces subterráneos

Durante la construcción y explotación de la conducción no se podrá disminuir la capacidad de desagüe del cauce. El titular de la autorización será responsable de los daños y perjuicios que ocasione al dominio público hidráulico y a terceros.

En cauces de flujo permanente se emplearán métodos de perforación dirigida. En los demás casos podrían ser autorizadas metodologías a cielo abierto, sin afectar a la capacidad de desagüe y tomando las medidas necesarias para garantizar la restitución del medio a su estado original.

La distancia entre el lecho del cauce y la generatriz superior de la conducción será al menos de un (1) metro. En caso de cauces con lechos móviles o con dinámicas erosivas podrán exigirse distancias mínimas superiores. Los elementos de lastrado o de protección deberán respetar también esa distancia mínima respecto al lecho del cauce.

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

La restitución del tramo del cauce afectado se hará preferiblemente con el mismo material de la excavación.

La conducción deberá ser fácilmente localizable. A tal efecto, se deberá colocar, en lugar bien visible de los márgenes del cauce, una señalización que muestre inequívocamente el lugar de paso de la conducción.

### Cerramientos

Las autorizaciones para instalar los cerramientos serán provisionales.

Si el cerramiento además de afectar a la zona de policía de cauces, cruza el dominio público hidráulico de cualquier arroyo/río, se le indicará que, en cada uno de los cruces con el cauce, el cerramiento deberá ir provisto de bandas de materiales flexibles basculantes “abatibles con eje horizontal” sobre el cauce y de una puerta de libre acceso en cada margen del cauce, debiéndose colocar en cada una de ellas un indicador con la leyenda “PUERTA DE ACCESO A ZONA DE SERVIDUMBRE FLUVIAL”.

Si el peticionario desee elevar a definitiva la autorización que se le conceda, deberá incoar ante esta Confederación Hidrográfica el oportuno expediente de deslinde.

El cerramiento que se autorice deberá posibilitar en todo momento el tránsito por la zona de servidumbre fluvial de 5 metros de anchura contados a partir de la línea que definen las máximas avenidas ordinarias del citado cauce y que se encuentra regulada en el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, de la Ley de Aguas (B.O.E. del 24) y Reglamento del Dominio Público Hidráulico de 11 de abril de 1986, modificado por el Real Decreto 9/2008, de 11 de enero (B.O.E. nº 14 del 16).

Una vez finalizadas las obras la zona deberá quedar limpia de cualquier producto sobrante de las mismas.

La autorización que se otorgue será a título precario, pudiendo ser demolidas las obras cuando la CHT lo considere oportuno por causa de utilidad pública, sin que por ello tenga derecho a indemnización alguna el interesado.

La inspección y vigilancia de las obras que se autoricen le corresponderá a la Confederación Hidrográfica del Tajo, siendo de cuenta del autorizado las remuneraciones y gastos que por dicho concepto se originen, debiendo darse cuenta a dicho Organismo del inicio y terminación de los trabajos.

La Administración no responderá de cualquier afección que puedan sufrir las obras por causa de crecidas, tanto ordinarias como extraordinarias.

#### Otras determinaciones:

Si en algún momento se prevé llevar a cabo el abastecimiento de aguas mediante una captación de agua directamente del dominio público hidráulico (por ejemplo, con sondeos en la finca), deberán contar con la correspondiente concesión administrativa, cuyo otorgamiento es competencia de esta Confederación.

En el caso de que se fuera a producir cualquier vertido a aguas superficiales o subterráneas se deberá obtener la correspondiente autorización de vertido, para lo cual el titular deberá presentar ante el Órgano Ambiental competente de otorgar la Autorización Ambiental Integrada, la documentación prevista en el artículo 246 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, al objeto de que la misma sea posteriormente remitida a este Organismo de cuenca para emitir el correspondiente informe vinculante en materia de vertidos.

En caso de preverse zonas de almacenamiento, el suelo de estas tendrá que estar impermeabilizado para evitar riesgos de infiltración y contaminación de aguas superficiales y subterráneas, asegurando que se eviten pérdidas por desbordamiento. En cualquier caso, es necesario controlar todo tipo de pérdida accidental, así como filtraciones que pudieran tener lugar. A tal efecto, se deberá pavimentar y confinar las zonas de trabajo, tránsito o almacén, de forma que el líquido que se colecte en caso de precipitación nunca pueda fluir hacia la zona no pavimentada.

Se llevará a cabo una gestión adecuada de los residuos, tanto sólidos como líquidos. Para ello se puede habilitar un "punto verde" en la instalación, en el que recoger los residuos antes de su recogida por parte de un gestor autorizado. Las superficies sobre las que se dispongan los residuos serán totalmente impermeables para evitar afección a las aguas subterráneas.

Con respecto de los posibles residuos líquidos peligrosos que se generen con motivo de la actuación, se adoptarán las medidas adecuadas para evitar la contaminación del agua, estableciendo áreas específicas acondicionadas, delimitadas e impermeables para las actividades que puedan causar más riesgo, como puede ser el cambio de aceite de la maquinaria o vehículos empleados.

El parque de maquinaria y las instalaciones auxiliares se ubicarán en una zona donde las aguas superficiales no se vayan a ver afectadas. Para ello se controlará la escorrentía superficial que se origine en esta área mediante la construcción de un drenaje alrededor del terreno ocupado, destinado a albergar estas instalaciones. El drenaje tendrá que ir conectado a una balsa de sedimentación. También se puede proteger a los cauces de la llegada de sedimentos con el agua de escorrentía mediante la instalación de barreras de sedimentos.

En el diseño de la infraestructura viaria se prestará especial atención a los estudios hidrológicos, con el objeto de que el diseño de las obras asegure el paso de las avenidas extraordinarias. Se procurará que las excavaciones no afecten a los niveles freáticos, y se deberá evitar afectar a la zona de recarga de acuíferos.

En el paso de todos los cursos de agua y vaguadas por los caminos y viales que puedan verse afectados, se deberán respetar sus capacidades hidráulicas y no se llevará a cabo ninguna actuación que pueda afectar negativamente a la calidad de las aguas.

Con el fin de evitar cualquier afección accidental derivada de malas prácticas durante la ejecución del proyecto se dispondrá de un protocolo de actuación de derrames y de un plan de minimización de residuos generados durante la fase de obras. Estos documentos se realizarán de forma previa al inicio de actuaciones y serán de consulta y aplicación para todo el personal de obra y durante el tiempo que dure esta.

#### **VI.5 Protección de vías pecuarias**

La regulación de las vías pecuarias existentes en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid es objeto de la Ley 8/1998 de 15 de junio, de *Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid* (B.O.C.M. de 23 de junio de 1998) y del Decreto 7/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno por el que aprueba el *Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid*, en el marco de la ley básica 3/1995, de 27 de marzo, de Vías Pecuarias.

Como norma general no se afectará al dominio público pecuario.

Los cruces o paralelismos con el dominio público pecuario, así como la autorización especial de tránsito de vehículos motorizados de uso no agrícola, en caso de ser necesaria, 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.

## **VI.6 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.

## **VI.7 Servidumbres aeronáuticas**

En las zonas y espacios afectados por las servidumbres aeronáuticas, la ejecución de cualquier construcción, instalación (postes, antenas, aerogeneradores -incluidas las palas-, medios necesarios para la construcción -incluidas las grúas de construcción y similares-) o plantación, requerirá acuerdo favorable previo de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), conforme Real Decreto 369/2023 en su actual redacción, en su actual redacción.

En caso de contradicción en la propia normativa urbanística del “Plan Especial de Infraestructuras PEI-PFOT-178 referente a las PSFV de Sanabria Solar, Gallocanta Solar, y Varadero Solar y líneas asociadas”, o entre la normativa y los planos recogidos en el Plan Especial de Infraestructuras, prevalecerán las limitaciones o condiciones impuestas por las servidumbres aeronáuticas sobre cualquier otra disposición recogida en el planeamiento.

## **VI.8 Telecomunicaciones**

Será de aplicación la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones.

## **VI.9 Afecciones a infraestructuras del Canal de Isabel II S.A.**

Previo a la redacción del Proyecto de construcción referente al Plan Especial de Infraestructuras PEI [PEI-PFOT-178] de las plantas solares fotovoltaicas y línea soterrada de evacuación de media tensión, y con el fin de coordinar las afecciones a tuberías e infraestructuras adscritas a Canal de Isabel II, S.A., M.P., ya sean existentes, planificadas y/o en construcción, que se puedan ver afectadas por las obras y/o actividades previstas, se deberán solicitar a la Ventanilla Única de Atención a Promotores del Canal de Isabel II, S.A., M.P., los permisos y los condicionantes técnicos.

Una vez redactado el proyecto, se deberá enviar al Canal de Isabel II, S.A., M.P. con el fin de supervisar la implantación de dichos condicionantes en el Proyecto para la ejecución de las obras.

Además, antes del inicio de las obras, se deberá poner en contacto con el Área de Conservación Sistema Jarama del Canal de Isabel II, S.A., M.P. para coordinar las actuaciones necesarias y el cumplimiento de las estipulaciones establecidas anteriormente.

Se cumplirá lo indicado en el punto 5 del apartado IV de las normas para Redes de Abastecimiento de Agua del Canal de Isabel II de 2012 (modificadas en 2021), en el que se definen las condiciones para las Bandas de Infraestructura de Agua (BIA) y Franjas de Protección (FP).

Con carácter general, el trazado de las redes de saneamiento y de agua regenerada permanecerá expedito de construcciones, instalaciones y plantaciones de especies arbóreas o arbustivas.

Cualquier retranqueo y/o afección sobre las infraestructuras del Canal de Isabel II deberá ser autorizado previamente por dicha Empresa Pública, la cual podrá imponer los condicionantes necesarios para la salvaguarda de las infraestructuras que gestiona. Los costes derivados de cualquier intervención sobre dichas infraestructuras promovidas por terceros que se autoricen por Canal de Isabel II será de cuenta de aquellos, sin que puedan ser imputados a esta Empresa Pública o al Canal de Isabel II. Se garantizará en todo caso la indemnidad de las infraestructuras de Canal de Isabel II.

La posible ocupación de los terrenos demaniales propiedad de Canal de Isabel II que resulte necesaria para la ejecución de sus determinaciones deberá legitimarse mediante alguna de las figuras previstas a tal efecto en la legislación del patrimonio de las Administraciones Públicas, o de la legislación autonómica en esta misma materia.

#### **VI.10 Cruzamientos y paralelismos con carreteras de la Red del Estado**

Con carácter previo a la ejecución de las obras con afección al viario estatal se deberá obtener la correspondiente autorización por parte de la Dirección General de Carreteras, previa aportación del correspondiente proyecto constructivo y demás documentación técnica necesaria en atención a las obras a ejecutar, sin perjuicio de otras competencias concurrentes.

En dicha solicitud de autorización se deberá incluir todas las afecciones a la Red de Carreteras del Estado, incluyendo planos donde se representen las zonas de protección del viario estatal de acuerdo con la Ley 37/2015 de carreteras y las actuaciones previstas en cada una de estas zonas.

Se cumplirá lo indicado en la Ley 37/2015 de 29 de septiembre de Carreteras, y de forma específica lo siguiente:

- Cualquier obra o instalación de la planta fotovoltaica, deberá quedar retranqueada respecto a la línea límite de edificación de las carreteras estatales, dentro de la que se encuentra prohibida cualquier obra de construcción, conforme a lo dispuesto en el art.33 de la Ley de Carreteras.
- Las instalaciones Fotovoltaicas, incluyendo sus infraestructuras de evacuación, se deberán retranquear de los terrenos expropiados en caso de existir en el tramo de la carretera estatal afectada (afectos al dominio público).
- Conforme a lo establecido en el art. 94 g) del Reglamento General de Carreteras, en la zona de servidumbre sólo se podrán autorizar los cerramientos totalmente diáfanos, sobre piquetes sin cimiento de fábrica.

- Conforme al art.87 del Reglamento General de Carreteras, entre el borde exterior de la zona de servidumbre y la línea límite de edificación, únicamente se podrán autorizar instalaciones fácilmente desmontables y cerramientos diáfanos. Los demás tipos sólo se autorizarán exteriormente a la línea límite de edificación.
- En el Proyecto constructivo a presentar, considerando lo dispuesto en el art.28.2 de la Ley 37/2015, de Carreteras, y al objeto de garantizar la seguridad viaria, los cruzamientos que se propongan en las zonas de protección de las carreteras estatales se deberán contemplar de manera soterrada y no aérea. En caso contrario, deberá justificarse adecuadamente la imposibilidad.
- De conformidad con lo dispuesto en el art. 31 de la Ley 37/2015 de Carreteras y el art. 78 del Reglamento General de Carreteras, los paralelismos deberán ubicarse fuera de la zona de servidumbre. Si esto no fuera factible, y tras la debida justificación, se ubicarán lo más alejado posible de las carreteras estatales, y siempre fuera del dominio público y terrenos obtenidos para la ejecución de la autopista (afectos al dominio público).

#### Condiciones de diseño:

Las instalaciones solares deberán estar proyectadas teniendo en cuenta la orientación correcta de los paneles de captación solar respecto a la carretera, para no provocar deslumbramientos a los usuarios de la vía. En caso de ser necesario se dispondrán los elementos adecuados que impidan dichos deslumbramientos. Así mismo, los materiales utilizados en el exterior de cierres perimetrales o cubiertas de las instalaciones tendrán las características adecuadas para que la incidencia de los rayos de sol en los paramentos de los mismos no provoque reflejos que incidan negativamente en la seguridad de la circulación o la adecuada explotación de la carretera.

Los cruzamientos, en especial los subterráneos, se realizarán en la medida de lo posible perpendicular a las carreteras, para reducir la longitud de cruce y la afección a la misma.

Las arquetas, pozos o cámaras de registro propios de cada instalación, se situarán fuera de la zona de dominio público de la carretera.

El drenaje de la planta solar no deberá afectar al drenaje actual de las carreteras estatales y sus redes de evacuación no deberán aportar vertidos a los drenajes existentes de aquellas.

#### **VI.11 Afecciones a infraestructuras de Red Eléctrica de España (REE)**

Cualquier afección sobre las líneas y sus instalaciones cuya titularidad corresponda a REE deberá cumplir las condiciones establecidas en los Reglamentos que resulten de aplicación, así como lo indicado en los artículos 153 y 154 del 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.

## **VI.12 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.

De forma previa a la ejecución de la infraestructura el promotor de la misma deberá aportar a UFD Distribución Electricidad, S.A. (UFD) separata técnica donde se detallen las afecciones con instalaciones de UFD, así como incluir planos planta perfil 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 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.

### APÉNDICE A LAS NORMAS.

Se incluyen a modo indicativo los siguientes documentos 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:

#### **Condiciones mínimas para el cerramiento**

**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 EL CERRAMIENTO

1. El cercado deberá ser construido de manera que NO impida la circulación de la fauna silvestre no cinegética con arreglo a lo dispuesto en el Artículo 65.3. f. de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. A tal fin, deberán instalarse pasos tipo gatera como mínimo cada 50 metros, existiendo obligatoriamente en todas las esquinas y en las intersecciones del vallado con grandes piedras o roquedos. Las dimensiones mínimas de estos pasos serán de 628 cm<sup>2</sup> equivalente a un semicírculo de 20 cm de radio. Si la gatera se habilitara en malla tendrá 30x20 cm<sup>2</sup> y estará a ras del suelo.
2. No será necesaria la instalación de gateras, cuando el cerramiento o valla a instalar responda a las características siguientes: el área mínima de las retículas será de, al menos, 300 cm<sup>2</sup> con una dimensión mínima de sus lados de 10 cm; y en las hileras situadas en los primeros 60 cm desde el suelo (borde inferior de la malla) las retículas deberán tener por lo menos un área de 600 cm<sup>2</sup>, con una dimensión mínima en sus lados de 20 cm.
3. El cerramiento de tela metálica tendrá una altura máxima de 2 metros y una distancia mínima entre postes de entre 5 o 6 metros, salvo que puntualmente no lo permita la topografía del terreno.
4. No se permite el asiento de la tela metálica sobre obra de fábrica o cualquier otro sistema de fijación permanente al suelo.
5. No se permite la colocación de alambre de espino.
6. En las colindancias con carreteras y en evitación de atropellos de fauna, no será necesario que los cercados permitan el paso de la fauna silvestre.
7. Las obras se harán durante el día.
8. Durante el periodo de cría y nidificación, que incluye los meses de febrero a agosto ambos incluidos, se evitará en la medida de lo posible la ejecución de los trabajos con el objeto de evitar la afección a la avifauna.
9. El cerramiento deberá dejar libres en su totalidad los caminos de uso público que lo atraviesen de acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente y deberá permitir el paso por los siguientes infraestructuras y corredores ecológicos:
  - El dominio público hidráulico (ver condición nº 10)
  - Los caminos de uso público.
  - El dominio público pecuario.

- La instalación de vallados en dominio público forestal (montes de Utilidad Pública) requerirá de la previa autorización de la administración forestal.
10. No se permite el cerramiento de los cauces de dominio público, entendiéndose por tales, los definidos en el artículo 4 de la vigente Ley de Aguas de 2001. Igualmente, y en cumplimiento de lo dispuesto en la mencionada Ley, en las zonas de servidumbre de los cauces, (constituida por una franja de 5 metros de anchura a ambos lados del mismo), deberán establecerse accesos practicables. Además, se considerará que las soluciones constructivas y materiales que se empleen en los cerramientos no interrumpan el libre discurrir de las aguas pluviales hacia sus cauces, alteren el propio cauce o favorezcan la erosión o arrastre de tierras.
11. En cualquier caso, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 388 del Código Civil, deberán respetarse las servidumbres existentes.



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: 096284939461426214751



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

12. La parte del vallado destinado a la construcción de pasos franqueables (porteras) que requieran de la apertura de fosos subterráneos, será necesario dotarlos con dispositivo de salida natural que podría ser mediante la instalación de rampas, para facilitar la salida de la fauna que caiga accidentalmente dentro del foso.
13. Previamente a la realización del vallado, y si es inevitable la realización del mismo sin afectar a la vegetación arbustiva o arbórea existente, se deberá obtener la correspondiente licencia de corta y aprovechamiento (Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid).
14. Se deberá acceder siempre por los mismos lugares, y con el fin de evitar afecciones en las inmediaciones de la zona de actuación, se evitará la circulación por el resto del área procurando afectar a la menor superficie con vegetación natural posible. También las zonas auxiliares para el acopio de material y residuos se localizarán sobre zonas llanas y desarboladas, con la mínima afección a la vegetación natural y ocupando en todo caso el menor espacio posible.
15. Se respetarán los ejemplares de las especies de flora y fauna incluidas en el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres aprobado por Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y se crea la Categoría de Árboles Singulares, que puedan estar presentes en la zona objeto de actuación.
16. En caso de existir zanjas, éstas se tapan por la noche, dotándolas de rampas funcionales de salida tanto para la micro como para la macro fauna.
17. Durante la fase de obras, se estima conveniente que el almacenamiento en la obra de residuos (aceites, gasoil, etc.) y la periodicidad de retirada de estos sea la adecuada a la normativa vigente, evitándose cualquier tipo de derrame o afección a la calidad hídrica o del suelo del entorno.
18. Una vez finalizada la obra, deberá retirarse cualquier resto o escombros que se produzca durante su realización y gestionar su reciclado convenientemente.
19. En aplicación del 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 de la Comunidad de Madrid (INFOMA), se deberán tener en cuenta las medidas preventivas recogidas en el mismo, para el uso de maquinaria y equipos cuyo funcionamiento pueda generar deflagraciones, chispas o descargas eléctricas.



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: 09028491461426214751



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**

➤ **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>



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.m.ambiente.gob.es](http://www.m.ambiente.gob.es)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: 0907436541984656217918



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/igf](http://www.madrid.org/igf) mediante el siguiente código seguro de verificación: 0907436541964656217918



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/igcr](http://www.madrid.org/igcr) 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/ce](http://www.madrid.org/ce)  
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 Regajal-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 encaminados 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](mailto:análisisplanificación@madrid.org) para descarga de capas o solicitarlas a la esta dirección de correo electrónico: [análisisplanificación@madrid.org](mailto:análisisplanificación@madrid.org)

<sup>2</sup> Seré 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 de verificación: **120170922576548510417**



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 cubida 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: 120779922576548510417



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.



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: 12012709225765448510417

<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 catalán horizontal alrededor de unos 25 cm de altura, que permite el almacenamiento de agua. Su diámetro será proporcional a la planta.



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/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1267799225765445510417



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  
El DIRECTOR GENERAL DE BIODIVERSIDAD  
Y RECURSOS NATURALES  
Firmado digitalmente por DEL OLMO FLOREZ LUIS  
Fecha: 2023.03.02 16:48

Fdo: Luis del Olmo Flórez

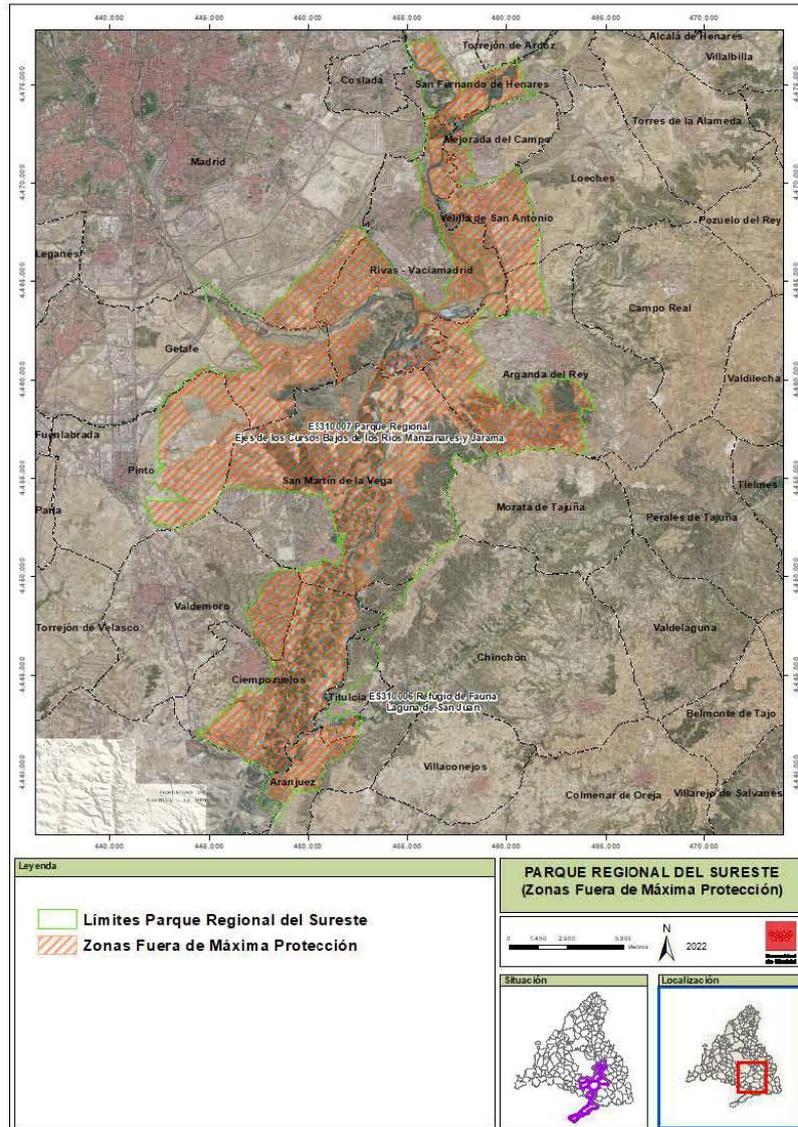


La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **120779922E76548530417**



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

ANEXO I

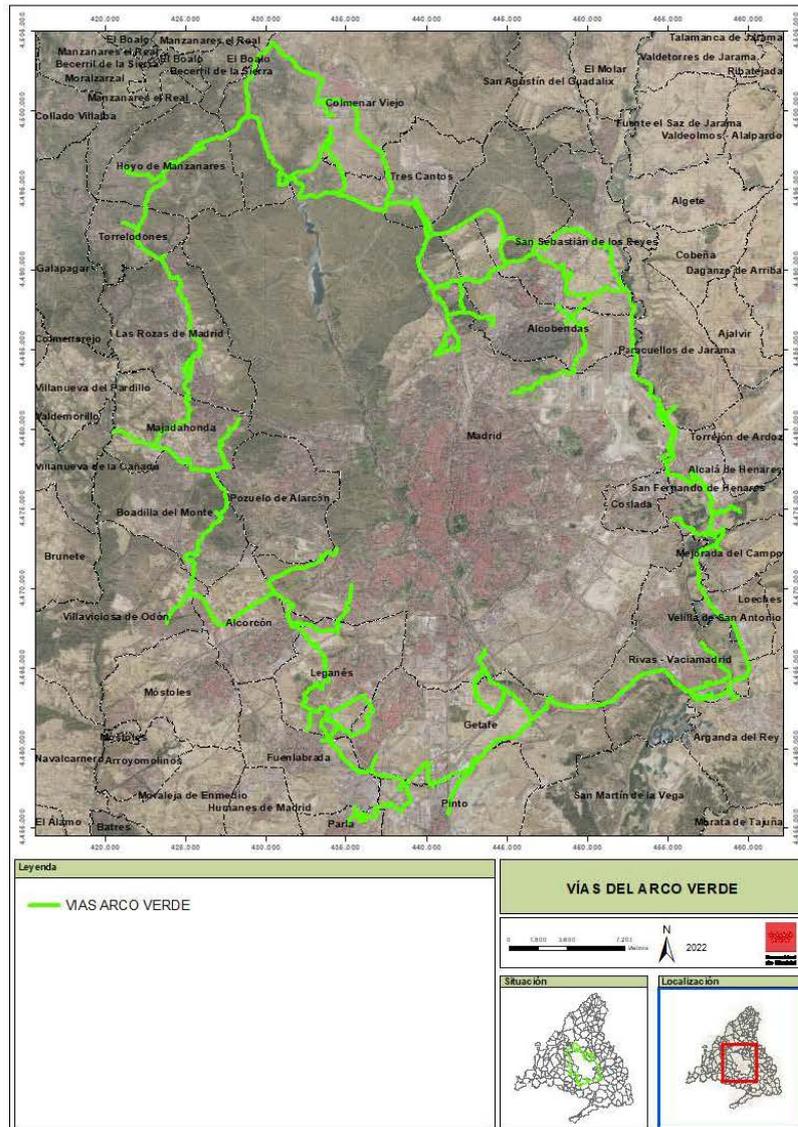


La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1202799225765445530417



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA

ANEXO II

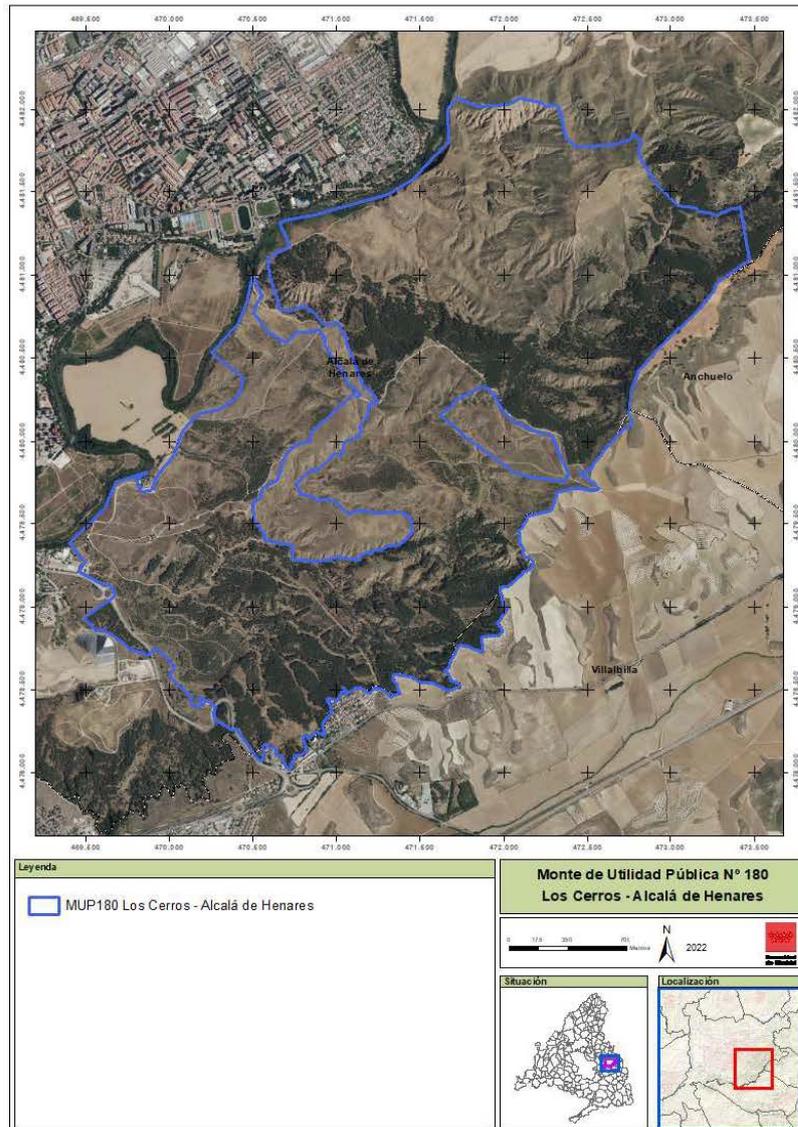


La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1202799225765445530417



Subdirección General de Planificación  
Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y  
AGRICULTURA

ANEXO III

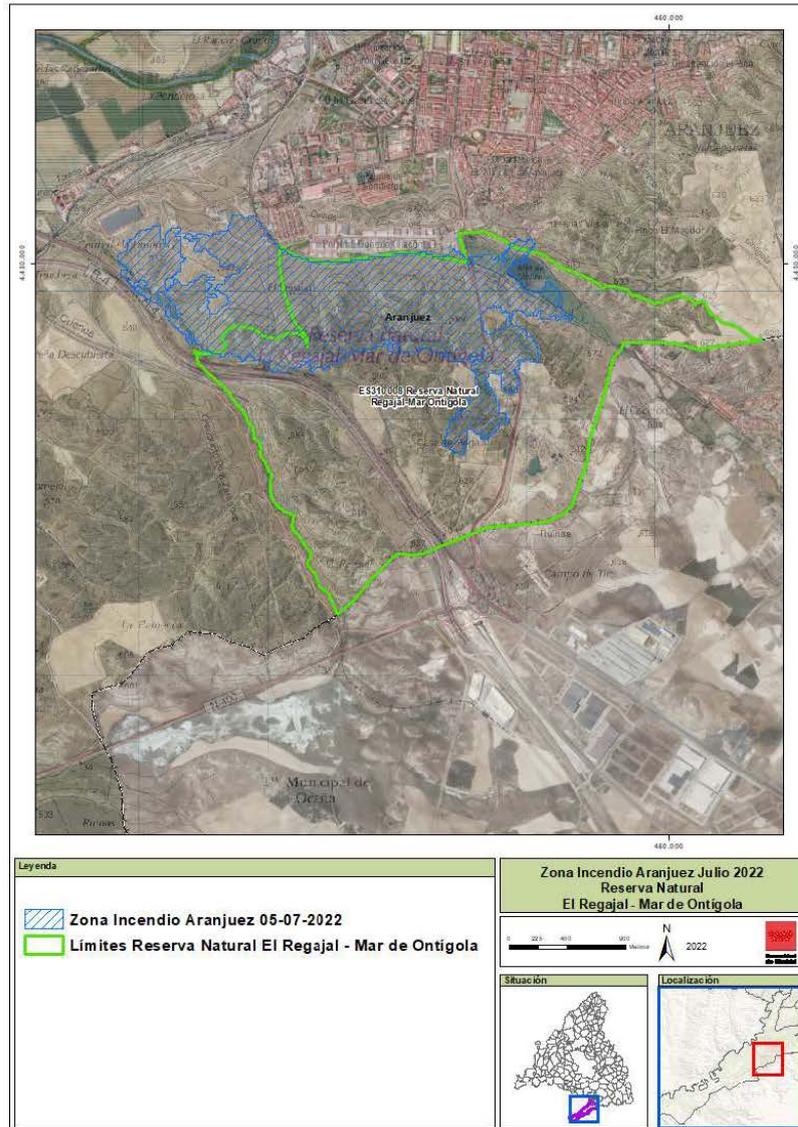


La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1202799225765445530417



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/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1202799225765445530417

### **VOLUMEN 3 – PLANOS DE ORDENACIÓN**

## ÍNDICE DE PLANOS

O-1.1	Delimitación del ámbito sobre cartografía. PSFV Gallocanta, Sanabria y Varadero Solar
O-1.2	Delimitación del ámbito sobre cartografía. Líneas subterráneas 30 kV
O-2	Planta General de la Infraestructura
O-3.1	Planta por tramos de la infraestructura. PSFV Sanabria Solar (I)
O-3.2	Planta por tramos de la infraestructura. PSFV Sanabria Solar (II)
O-3.3	Planta por tramos de la infraestructura. PSFV Gallocanta Solar (I)
O-3.4	Planta por tramos de la infraestructura. PSFV Gallocanta Solar (II)
O-3.5	Planta por tramos de la infraestructura. PSFV Varadero Solar
O-4.1	Compatibilidad de la Infraestructura con las Afecciones y Servidumbres
O-4.2.1	Servidumbres Aeronáuticas (I)
O-4.2.2	Servidumbres Aeronáuticas (II)
O-4.2.3	Servidumbres Aeronáuticas (III)

## ANEXOS

ANEXO I	PROYECTOS TÉCNICOS DE LA INFRAESTRUCTURA (Extracto)
ANEXO II	ESTUDIO DE TRÁFICO Y ACCESOS
ANEXO III	INFORMES MUNICIPALES
ANEXO IV	MEMORIA RESUMEN DE INFORMES Y SUGERENCIAS EN FASE DE CONSULTAS PREVIAS AL DOCUMENTO DE ALCANCE
ANEXO V	SÍNTESIS DE LOS EFECTOS DE LA INFORMACIÓN PÚBLICA EN EL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS