

# BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS



## PROYECTO FOTOVOLTAICO ENVATIOS XXIII (PFot-403 AC)

BLOQUE II.  
DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

MAYO 2021



# DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

## PROYECTO FOTOVOLTAICO ENVATIOS XXIII (PFot-403 AC)

## ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	1
2.	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	1
3.	NORMATIVA APLICABLE.....	2
4.	OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN.....	3
5.	ALCANCE, CONTENIDO Y CARACTERIZACIÓN DEL PLAN.....	3
	5.1 Alcance del Plan.....	3
	5.2 Descripción de las actuaciones contenidas en el Plan.....	3
	5.3 Características ambientales del sector.....	6
6.	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN.....	14
	6.1 Justificación del entorno de la actuación.....	14
	6.2 Criterios para la selección de alternativas.....	14
	6.3 Alternativas propuestas.....	15
7.	DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PLAN.....	23
8.	DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN.....	25
9.	ANÁLISIS DE IMPACTOS POTENCIALES EN EL MEDIO AMBIENTE.....	27
10.	EFFECTOS PREVISIBLES SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.....	31
11.	EQUIPO REDACTOR.....	39

## 1. INTRODUCCIÓN

Con objeto de comenzar el procedimiento de Evaluación ambiental estratégica ordinaria y formalizar la solicitud de inicio, en los términos que recoge el artículo 18 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, se presenta este Documento inicial estratégico que acompaña al borrador del Plan Especial de Infraestructuras.

## 2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

ENVATIOS PROMOCIÓN XXIII, S.L., entidad promotora de las actuaciones contempladas en el presente Plan Especial de Infraestructuras, pretende crear una nueva instalación de producción de energía eléctrica mediante paneles fotovoltaicos. La energía así producida se evacuará a la red eléctrica general en la subestación eléctrica propiedad de Red Eléctrica Española “Pinto 220 kV”, situada en los términos municipales de Pinto y Parla (Madrid).

ENVATIOS PROMOCIÓN XXIII, S.L., presentó para su Autorización Administrativa Previa con fecha 27 de noviembre de 2020 ante la Subdirección General de Energía Eléctrica de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico del Estado los proyectos para las plantas solares fotovoltaicas “Envatios XXII” y “Envatios XXII – Fase II” de 251,9 MWp / 193,8 MWn, en los términos municipales de Huerta de Valdecarábanos, Yepes, Numancia de la Sagra, Pantoja (Toledo) y Torrejón de Velasco (Madrid). Estas plantas cuentan con permiso de acceso a la red de Transporte otorgado el 2 de mayo de 2020 en la subestación “PINTO 220 kV” en Madrid. Esta solicitud de autorización administrativa previa fue presentada se admitió a trámite con fecha 23 de diciembre de 2020. Dicha Dirección General, con la misma fecha dicta acuerdo de acumulación para la tramitación conjunta con **número de expediente PFot-403 AC**, relativa a los expedientes de autorización administrativa previa de las plantas solares fotovoltaicas “Envatios XXII”, “Envatios XXII – Fase II” y sus infraestructuras de evacuación asociadas (en adelante **Proyecto Fotovoltaico “Envatios XXIII”**).

Dada la naturaleza del proyecto, tanto por la potencia eléctrica instalada, como por el hecho de que el proyecto abarca los ámbitos territoriales de la Comunidad de Madrid y Castilla La-Mancha, la competencia para su tramitación de forma exclusiva y directa, como órgano sustantivo, es la Dirección General de Energía Política y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.

Así, la Constitución Española ampara la competencia exclusiva del Estado en esta materia no solo en el título competencial específico que reserva al Estado el establecimiento de las bases del régimen energético (art. 149.1.25 CE (EDL 1978/3879)), sino también en el título transversal relativo a las bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica del art. 149.1.13 CE (EDL1978/3879), así como también en la autorización de instalaciones eléctricas cuando su aprovechamiento afecte a más de una comunidad autónoma o el transporte de energía salga de su ámbito territorial, art. 149.1.22 CE, competencia exclusiva que se traduce en que bajo este tipo de proyectos subyace el interés general del Estado. Esto se recoge en la Sentencia del Tribunal Constitucional de fecha 20 de junio de 2.019. EDJ 2019/638552.

Por otra parte, el artículo 5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, establece que, a todos los efectos, las infraestructuras propias de las actividades de suministro eléctrico, reconocidas de utilidad pública por la citada Ley, tendrán la condición de sistema general.

Dicha utilidad pública se otorga de manera explícita en el artículo 54 de la citada Ley del Sector eléctrico cuando establece que “se declaran de utilidad pública las instalaciones eléctricas de generación de energía eléctrica, a los efectos de expropiación forzosa de los bienes y derechos

necesarios para su establecimiento y de la imposición y ejercicio de la servidumbre de paso”, si bien y para su reconocimiento concreto es necesario la solicitud expresa por parte del interesado.

Teniendo en cuenta que el artículo 26 del Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid marca como competencia exclusiva en su ámbito geográfico todo lo concerniente en materia de ordenación del territorio, urbanismo y vivienda y que el artículo 36 de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid define como red pública el conjunto de los elementos de las redes de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos que se relacionan entre sí con la finalidad de dar un servicio integral, la implantación material de los elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras en el territorio de la Comunidad de Madrid, como son los proyectos de infraestructuras eléctricas objeto del presente documento, han de establecerse a través de la tramitación de un Plan Especial, que se regula en los artículos 50 y siguientes de la citada Ley del Suelo. Así, el artículo 50 de la citada Ley establece lo siguiente:

*Los Planes Especiales tienen cualquiera de las siguientes funciones:*

- a. La definición, ampliación o protección de cualesquiera elementos integrantes de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, así como su ejecución.*

Del mismo modo, el artículo 76.3 del Reglamento de Planeamiento aprobado por Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, establece que, en ausencia del Plan Director de Coordinación Territorial o de Plan General y en las áreas que constituyan una unidad que así lo recomiende, podrán redactarse planes especiales que tengan por objeto el establecimiento y coordinación de las infraestructuras básicas, como las redes necesarias para el suministro de energía eléctrica, siempre que estas determinaciones no exijan la previa definición de un modelo territorial.

### **3. NORMATIVA APLICABLE**

La transcripción española de las Directivas europeas sobre evaluación ambiental de planes y programas se concreta en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, modificada por la ley 9/2018, de 5 de diciembre, por el Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, y por el Real Decreto-Ley 36/2020, en adelante Ley 21/2013, de 9 diciembre.

En la Comunidad de Madrid, según la Disposición Transitoria primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad de Madrid se establece que: “en tanto que se apruebe una nueva legislación autonómica en materia de evaluación ambiental en desarrollo de la normativa básica estatal, se aplicará la Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en los términos previstos en esta disposición, y lo dispuesto en el Título IV, los artículos 49, 50 y 72, la disposición adicional séptima y el Anexo Quinto de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

El artículo 6 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, establece que se someterán a Evaluación Ambiental Estratégica ordinaria los planes y programa que “establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo”.

Para comenzar el procedimiento de evaluación estratégica ordinaria, el artículo 17 de la ley 21/2013, establece la necesidad de presentar una solicitud de inicio. Esta solicitud de inicio deberá ser presentada por el promotor ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, el borrador del plan o programa y un documento inicial estratégico.

#### **4. OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN**

Conforme a los artículos 122 y 123 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, se ha presentado ante la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, como órgano sustantivo que tiene las competencias exclusivas para la autorización del proyecto de producción/generación de energía fotovoltaica con sus instalaciones de conexión descrito en el presente documento, la documentación legalmente exigida para la obtención de la correspondiente Autorización Administrativa Previa, en el que se ha incluido el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.

Del mismo modo y a los efectos de la ocupación de los terrenos para la construcción de los elementos necesarios para la infraestructura eléctrica objeto del presente Plan, la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, permite solicitar ante el órgano sustantivo para la autorización del proyecto la declaración de utilidad pública a los efectos de expropiación forzosa de los bienes y derechos necesarios para su establecimiento y de la imposición y ejercicio de la servidumbre de paso, todo ello conforme a lo que establecen los artículos 54 a 60 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico y 140 y siguientes de del Real Decreto 1955/2000, por lo que no es objeto del presente Plan Especial de infraestructuras la solicitud y declaración de la utilidad pública del presente proyecto de producción/generación de energía fotovoltaica con sus instalaciones de conexión

Por tanto, el presente Plan Especial de Infraestructuras tiene como objetivo principal y se redacta para compatibilizar soluciones entre la normativa urbanística vigente en el ámbito de la implantación del proyecto, en este caso, el municipio de Valdemoro, a fin de legitimar la infraestructura proyectada sobre la clasificación y calificación actual de los suelo por donde discurre, adaptar el mismo, en su caso, a las determinaciones que impongan los organismo afectados, así como cumplir con la normativa de aplicación de estos proyectos conforme establece el artículo 50 y siguientes de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid.

#### **5. ALCANCE, CONTENIDO Y CARACTERIZACIÓN DEL PLAN**

##### **5.1 Alcance del Plan**

El alcance del documento inicial estratégico contendrá, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.
- b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.
- d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.
- e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

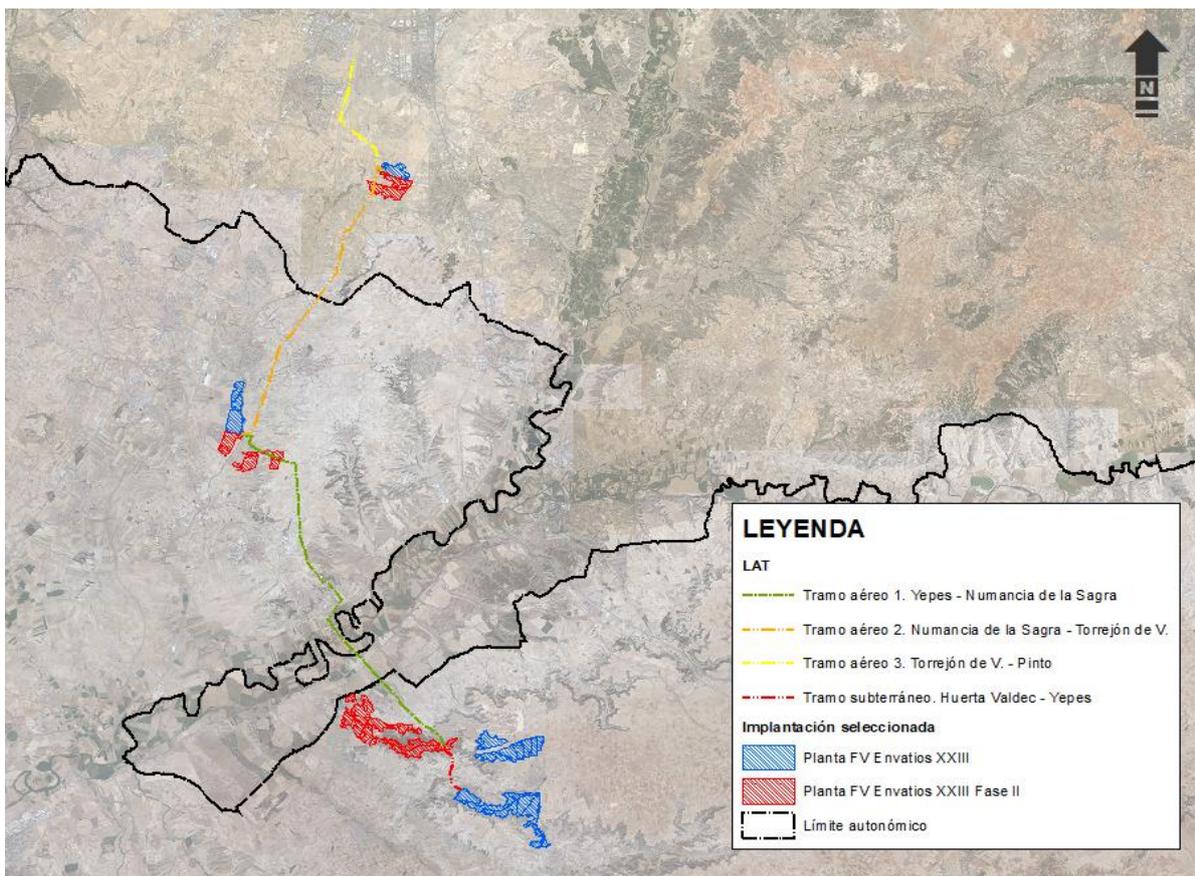
##### **5.2 Descripción de las actuaciones contenidas en el Plan**

Las instalaciones del Proyecto Fotovoltaico “Envatios XXIII” se ubican una parte en la Comunidad de Madrid y el resto en la Comunidad de Castilla-La Mancha. A los efectos de una mejor comprensión del conjunto del proyecto se exponen seguidamente la totalidad de los elementos de la infraestructura que se pretende implantar:

1. **Plantas fotovoltaicas “Envatios XXIII”**, ubicadas en los términos municipales de **Torrejón de Velasco** en la Comunidad de Madrid, y Huerta de Valdecarábanos, Yepes, Numancia de la Sagra y Pantoja en la provincia de Toledo. El proyecto de estas plantas consiste en el diseño,

instalación y explotación en dos fases de unas plantas solares fotovoltaicas ubicadas en tres localizaciones diferentes:

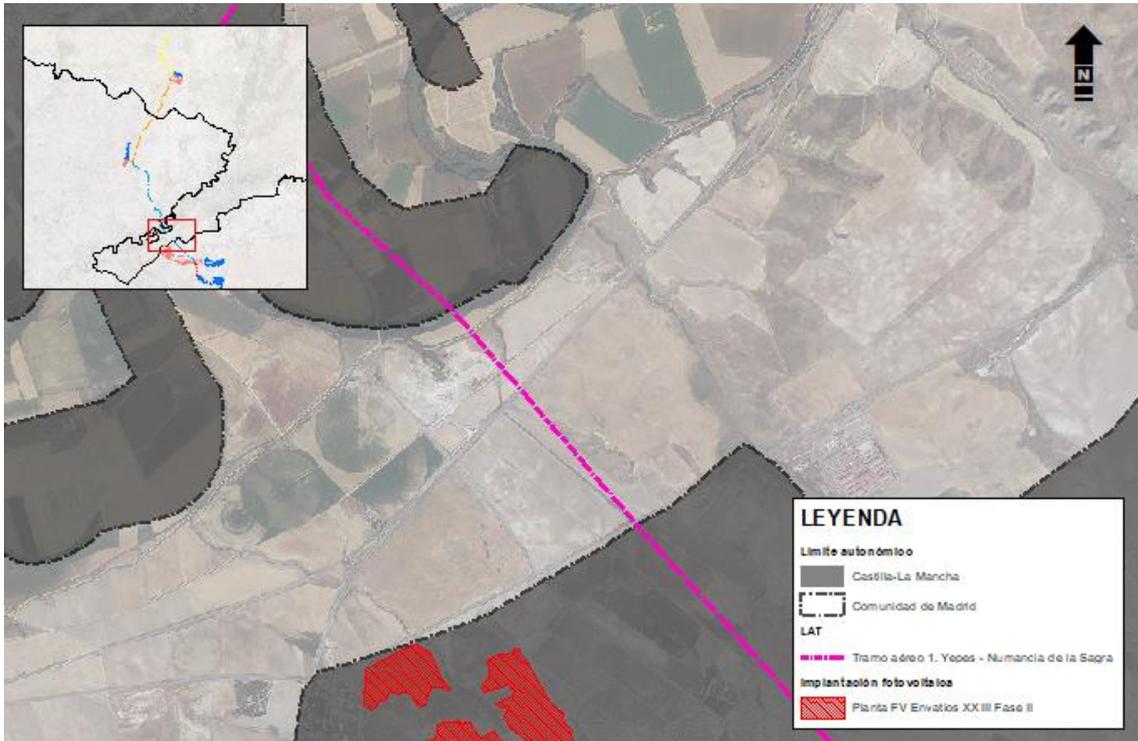
- Zona 1. Yepes y Huerta de Valdecarábanos.
  - Zona 2. Numancia de la Sagra y Pantoja.
  - **Zona 3. Torrejón de Velasco. Esta es la única parte de las plantas fotovoltaicas, incluidas en el Plan Especial.**
2. **Subestaciones elevadoras**, ubicadas junto a las plantas fotovoltaicas:
    - Subestación Yepes
    - Subestación Numancia de la Sagra.
    - Subestación **“Envatios XXIII” en Torrejón de Velasco. Esta es la única subestación del proyecto incluida en el Plan Especial.**
  3. **Línea Aérea de Alta Tensión a 200 Kv**, en tres tramos:
    - Línea Aérea de Alta Tensión a 220 kV S.E.T. Yepes – S.E.T. Numancia. **En el presente proyecto se incluye el tramo que atraviesa Aranjuez, en la Comunidad de Madrid.**
    - Línea Aérea de Alta Tensión a 220 kV S.E.T. Numancia – S.E.T. Torrejón. **En el presente proyecto se incluye el tramo que atraviesa Torrejón de Velasco, en la Comunidad de Madrid.**
    - Línea Aérea de Alta Tensión a 220 kV S.E.T. Torrejón – S.E. REE “Pinto 200 kV”. **En el presente proyecto se incluye la totalidad de esta línea, que atraviesa Torrejón de Velasco, Parla y Pinto en la Comunidad de Madrid.**



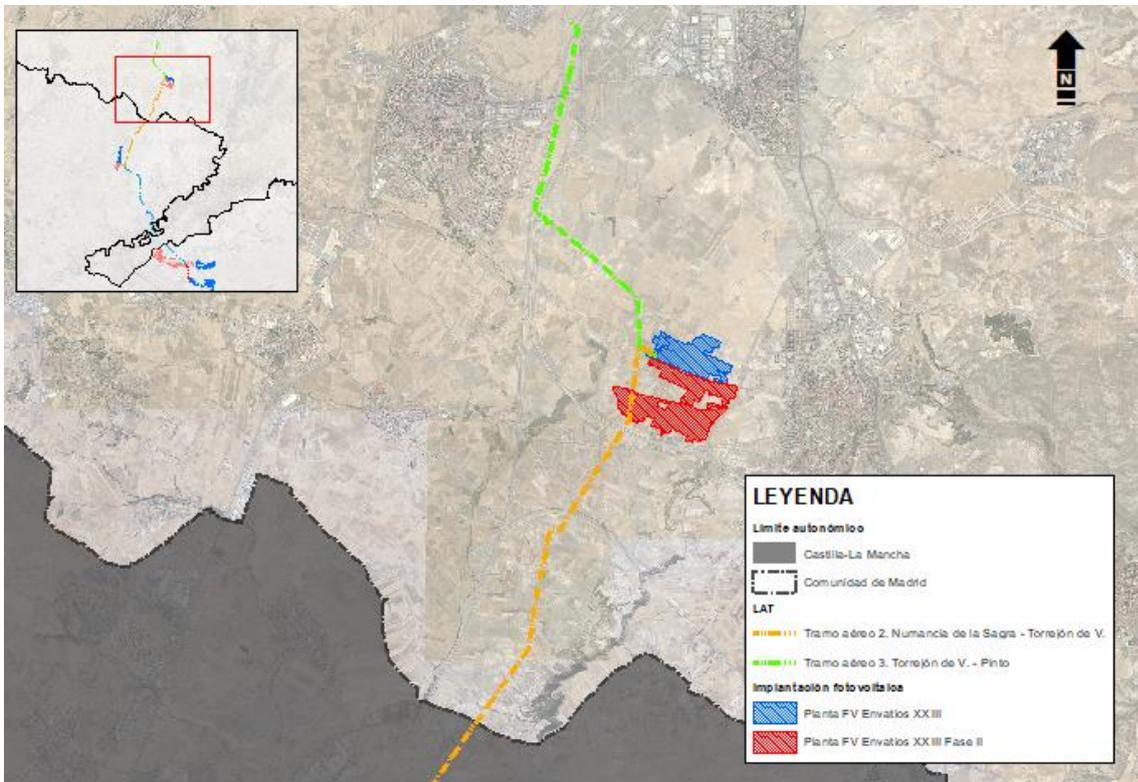
*Ámbito general de la planta Envatios XXIII.*

Por tanto, **las instalaciones incluidas en el presente Plan Especial son la Planta Fotovoltaica “Envatios XXIII” y su subestación en Torrejón de Velasco, así como los tramos dentro de la**

**Comunidad de Madrid de la Línea Aérea de Alta Tensión a 220kv en los términos municipales de Aranjuez, Torrejón de Velasco, Pinto y Parla.**



*Ámbito del Plan Especial. Tramo aéreo 1. Yepes – Numancia de la Sagra.*



*Ámbito del Plan Especial. Municipios de Parla, Pinto y Torrejón de Velasco.*

### 5.3 Características ambientales del sector

#### 5.3.1 Medio físico

##### 5.3.1.1 Climatología

La zona de estudio presenta un clima mediterráneo, caracterizado por la existencia de una larga estación seca bien definida y oscilaciones térmicas muy marcadas, debido a las escasas precipitaciones y altas temperaturas estivales que conllevan severos estiajes. Esto supone largos periodos de sequía, fuertes heladas y otros fenómenos adversos como tormentas, granizo y lluvias torrenciales, lo que hace del verano y el invierno dos periodos críticos.

Para la caracterización climatológica del área en estudio, se han tomado los datos de las estaciones termopluviométricas: “Las Esquivias”, “Mocejón de la Sagra” y Aranjuez “Las Cabezas”, próximas a la zona de actuación y representativas tanto por sus posicionamientos como por sus series históricas de datos. Los datos se han obtenido de la aplicación SIGA (Sistema de Información Geográfica de datos agrarios) del Ministerio de agricultura, pesca y alimentación.

La temperatura media anual en todas las estaciones se encuentra entorno a los 15°C, con medias en los meses más cálidos, julio y agosto de 25,8°C y durante el invierno temperaturas medias de 6,6°C.

El área de estudio está caracterizada por veranos secos, con precipitaciones escasas y de tipo convectivo (tormentas), principalmente en los meses de julio y agosto, con medias de 7,7 mm en la estación de Esquivias, 9,1 mm para la estación de Mocejón de la Sagra y de 15 mm para la estación de Aranjuez “Las Cabezas”.

##### 5.3.1.2 Calidad del aire atmosférico

En este apartado se realiza una caracterización de la contaminación atmosférica en la zona, seleccionando para ello la estación de Valdemoro de la red de Calidad del aire de la Comunidad de Madrid.

Los elementos analizados indican una calidad del aire aceptable en la estación considerada.

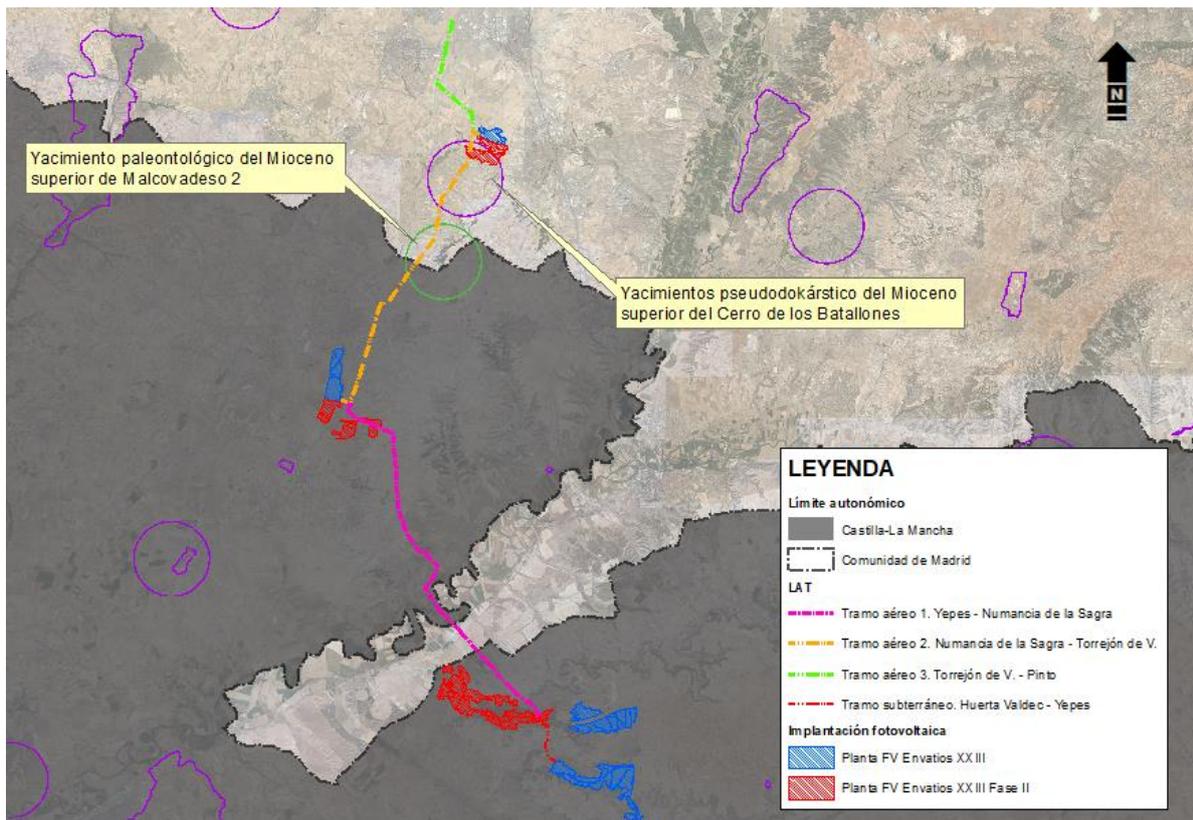
##### 5.3.1.3 Geología

Según el mapa geológico 1:50.000 del IGME la actuación afecta a terrenos:

- Yesos primarios y carbonatos con lutitas.
- Arenas micáceas.
- Lutitas con niveles de arenas rojas.
- Arenitas feldespáticas.
- Arenas arcósicas y limos arenosos (terrazas medias del Manzanares).
- Limos arenosos rojos (glacis)
- Limos pardos, arenas y gravas (fondos de valle)
- Limos pardos y arenas. Llanura de inundación

En el ámbito de estudio existen dos Lugares de Importancia Geológica (LIG):

- Yacimientos pseudodokárstico del Mioceno superior del Cerro de los Batallones – TM034
- Yacimiento paleontológico del Mioceno superior de Malcovadeso 2 – TMs041



*Afección a LIGs*

#### 5.3.1.4 Hidrología

El ámbito de estudio se localiza en la Cuenca Hidrográfica del Tajo, gestionada por la Confederación Hidrográfica del Tajo (CHT) y adscrita al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Dirección General del Agua.

La línea de evacuación atraviesa en la zona de Aranjuez el río Tajo (ES030MSPF0608021 – Río Tajo desde Jarama hasta Toledo) y el río Barranco del Gredero.

El desarrollo del Plan Especial afecta a las masas de agua subterránea; Guadarrama-Manzanares (ES030MSBT030-011) y Aluvial del Tajo: Aranjuez-Toledo (ES030MSBT030-017).

#### 5.3.1.5 Edafología

Según la clasificación de la FAO/UNESCO (1990), los tipos de suelos que aparecen en el ámbito del proyecto son:

- *Entisoles. Suelos jóvenes o escasamente desarrollados, horizonte A algo desarrollado. Se originan principalmente por erosión, aluviones, coluviones y otros tipos de aportes de materiales. Se clasifican dentro del suborden Orthent, pobre en MO, colores claros, estructura moderada, en ocasiones duro a muy duro en seco. La materia orgánica disminuye con la profundidad.*
- *Inceptisoles. Suelos incipientes, poco evolucionados, muy heterogéneos que se desarrollan sobre todo tipo de material geológico. Se caracterizan por tener uno o más horizontes con materiales alterados. Se localizan normalmente en zonas deprimidas y endorreicas que se encharcan con facilidad.*

### 5.3.2 [Medio biótico](#)

#### 5.3.2.1 [Vegetación](#)

La vegetación potencial del ámbito de estudio (Rivas Martínez, 1987), se corresponde con las series de vegetación:

- *Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de la encina (Quercus rotundifolia). Bupleurorigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum (22b).*
- *Geomegaseries riparias mediterráneas y regadíos (I)*

Este esquema de vegetación potencial ha registrado importantes modificaciones, principalmente en lo que se refiere a la superficie que ocupan los encinares (totalmente ausentes en el ámbito ocupado por el proyecto), que se han visto sometidos, a lo largo del tiempo, a fuertes presiones por parte del hombre que ha talado los bosques originales para transformarlos en tierras de cultivo y para urbanizar.

#### 5.3.2.2 [Fauna](#)

Según la consulta a las bases de datos del Inventario Español de Especies Terrestres, hacen uso de los biotopos existentes en el área de estudio al menos 202 especies de vertebrados repartidas en los siguientes grupos: 10 peces, 9 anfibios, 18 reptiles, 136 aves y 29 mamíferos. De todas estas especies potencialmente presentes en el área de estudio, 41 (incluida 1 especie de invertebrados) se encuentran catalogadas con algún grado de amenaza según la normativa vigente, libros rojos y convenios.

Las especies amenazadas que pudieran hacer uso potencial de los biotopos existentes en las zonas de actuación (cultivos y eriales y espartales) son las aves que habitan en ambientes esteparios, como es el caso de los aguiluchos cenizo, pálido y lagunero, el cernícalo primilla, el elanio común, la avutarda común, el sisón común, las gangas ibérica y ortega y el búho campestre. Dado que algunas zonas de actuación se localizan en pinares, también pueden hacer uso potencial de este biotopo algunas especies de aves rapaces forestales amenazadas como el milano real, la culebrera europea y el azor común.

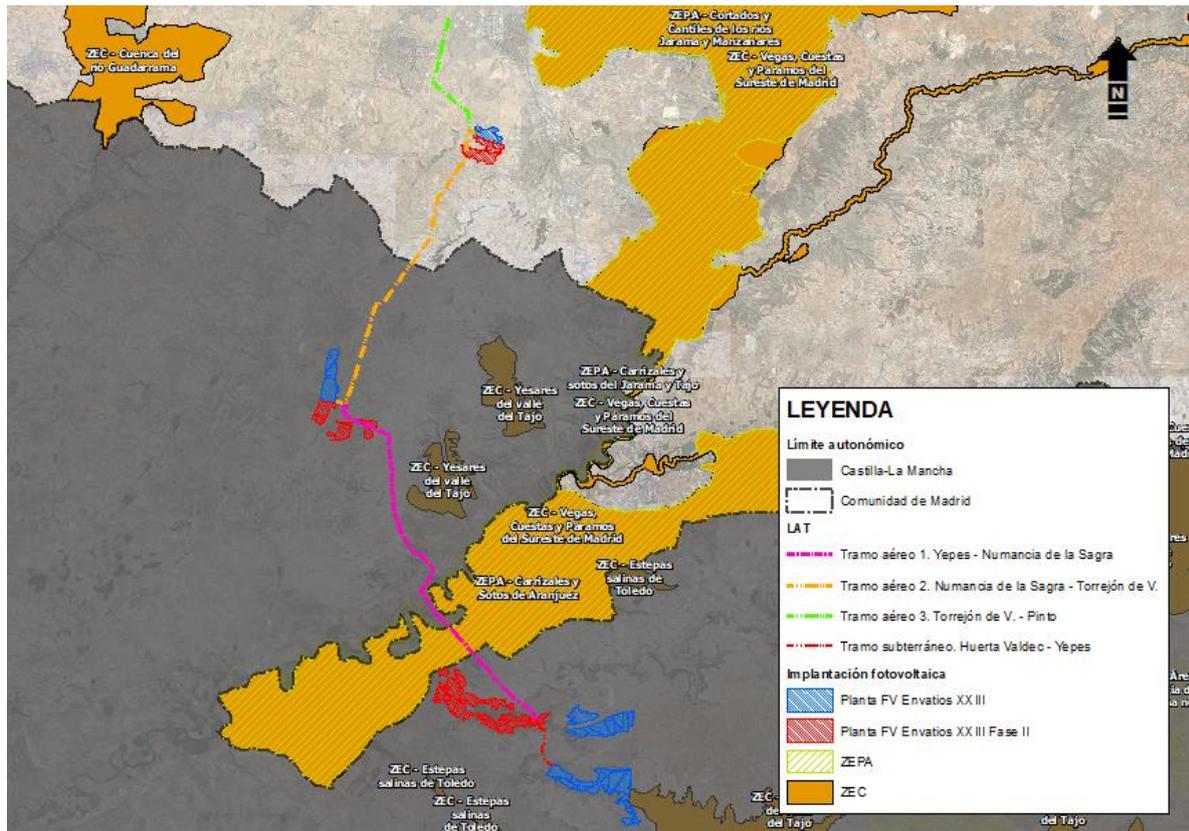
Asimismo, los cultivos y eriales y los espartales constituyen zonas de alimentación y de paso, para algunas especies de aves amenazadas que prospectan grandes superficies de terreno con fines alimenticios, como es el caso de aves rapaces como el milano real, la culebrera europea, el azor común, el águila real, el búho campestre y el búho real.

### 5.3.3 [Espacios naturales protegidos y áreas de interés medioambiental](#)

Se ha consultado la información disponible en la página del MITERD en relación a estos espacios, confirmándose que el proyecto no afecta a zonas incluidas dentro de ninguna de estas categorías.

#### 5.3.3.1 [Red Natura 2000](#)

En cuanto a espacios incluidos en la Red Natura 2000 (red ecológica europea), de acuerdo con la información por el Ministerio y la Comunidad de Madrid, la línea de evacuación que se desarrolla mediante el Plan Especial de Infraestructuras atraviesa la ZEPA ES0000119: Carrizales y sotos de Aranjuez y la ZEC ES3110006: Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid, en el municipio de Aranjuez.



Afección a espacios Red Natura 2000.

### 5.3.3.2 Espacios Naturales Protegidos (ENP)

No existen Espacios Naturales Protegidos (ENP) en el área de implantación del Plan Especial de Infraestructuras.

### 5.3.3.3 Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH)

No existen zonas húmedas incluidas en el IEZH en la zona de estudio.

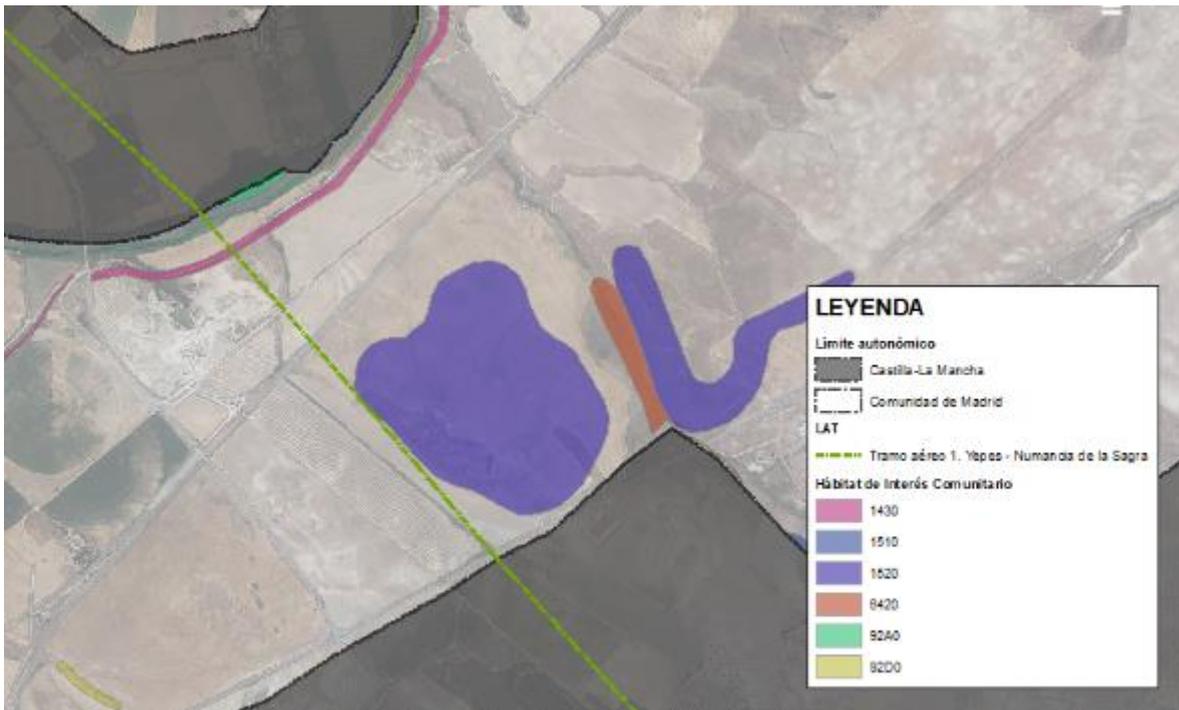
### 5.3.3.4 Hábitats de Interés Comunitario

Según el Atlas y Manual de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España elaborado por el MITERD la implantación de las plantas fotovoltaicas en Torrejón de Velasco no supone ninguna afectación a Hábitats de Interés Comunitario. Asimismo, el trazado de la línea de evacuación atraviesa, en el municipio de Aranjuez, los siguientes Hábitats de Interés Comunitario:

Código UE	Nombre	Afección (km)
1430	Matorrales halonitrófilos ( <i>Pegano-Salsoletea</i> )	0,036
1520*	Vegetación gipsícola mediterránea ( <i>Gypsophiletalia</i> ) (*)	0,037
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	0,012

(\*) Hábitat prioritario

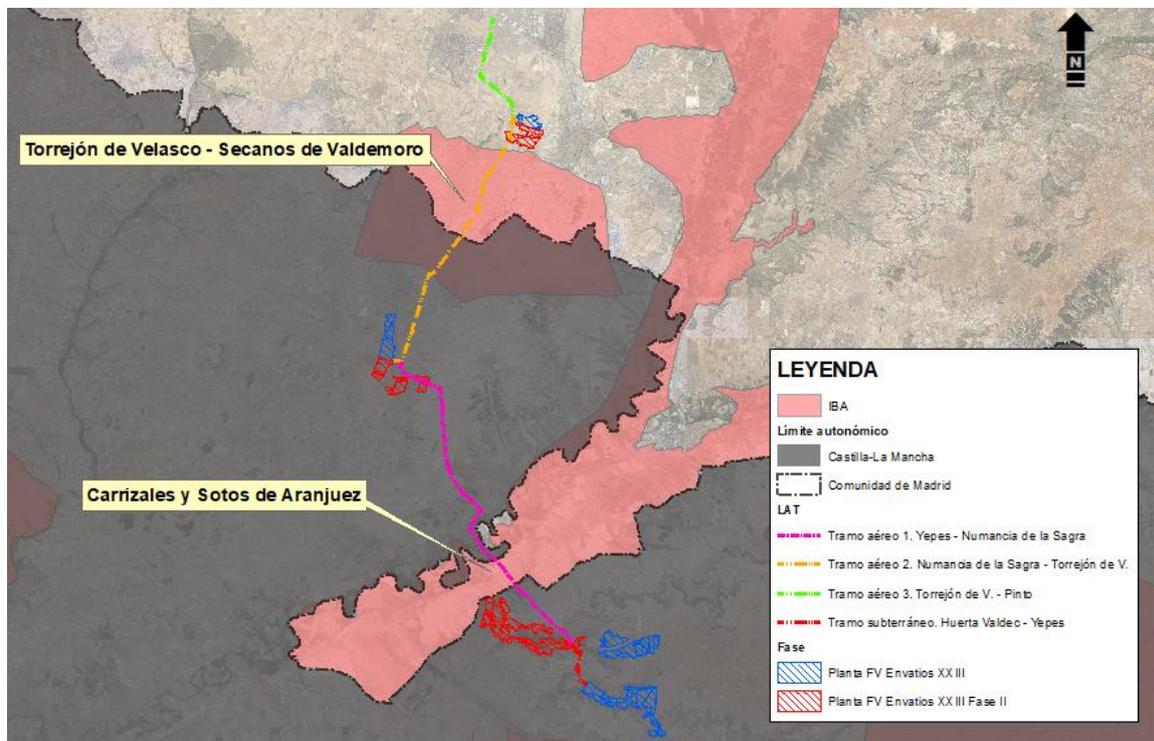
Tabla 1. Datos de afectación a Hábitats de Interés Comunitario.



*Afección a Hábitats de Interés Comunitario.*

### 5.3.3.5 Áreas de Importancia para las Aves (IBAs)

La línea eléctrica incide parcialmente sobre la IBA 393 “Torrejón de Velasco - Secanos de Valdemoro” y la 72 “Carrizales y Sotos de Aranjuez”. Esta afección se produce en la zona perimetral y más antropizada de la IBA.



*Afección a espacios IBA*

### 5.3.3.6 Montes de Utilidad Pública y montes preservados

Otros espacios de interés ambiental, algunos de ellos ya incluidos en alguna de las figuras de protección, son los relacionados con el patrimonio forestal: montes gestionados por la Administración (Montes de Utilidad Pública y consorciados) y montes preservados. El Plan no afecta a ninguno de estos elementos del Patrimonio Forestal.

### 5.3.3.7 Terrenos forestales

Se ha comprobado con la cartografía de Terrenos Forestales, proporcionada por la Comunidad de Madrid, que el área de estudio se encuentra mayoritariamente sobre terrenos de cultivo de secano herbáceos no considerados terrenos forestales. Sin embargo, la línea de evacuación a su paso por Aranjuez atraviesa zonas correspondiente a vegetación de ribera y a matorral gipsófilo.



*Terrenos Forestales en el ámbito de estudio.*

### 5.3.4 Medio socioeconómico

El ámbito administrativo el proyecto está constituido en la Comunidad de Madrid por los municipios de Pinto, Parla, Torrejón de Velasco y Aranjuez.

Termino Municipal	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
Pinto	30.114	33.445	37.559	40.876	43.501	45.643	46.870	48.660	50.442	52.526
Parla	77.158	82.766	91.024	98.628	115.611	121.995	125.634	125.056	125.898	130.124
Torrejón de Velasco	2.085	2.643	3.167	3.804	4.049	4.148	4.177	4.224	4.261	4.382
Aranjuez	40.113	41.897	43.926	49.420	54.055	55.755	57.728	58.168	58.213	59.607

*Tabla 2. Población en los municipios del ámbito de estudio.*

La dinámica poblacional en número de habitantes es ascendente en todos los municipios.

En la actividad empresarial de Pinto predominan las empresas dedicadas al sector servicios que reúne al 69,36% del total de empresas del municipio, con 9.939 afiliados a la seguridad social. El segundo sector más importante en el municipio es el sector de la industria que concentra al 19,25% de las empresas del municipio, y que cuenta con 2.758 personas afiliadas a la seguridad social. El sector de la construcción ha estado representado por un 10,72% de las empresas del municipio, con 1.536 personas afiliadas. Por último, el sector menos representativo es el sector primario con un 0,68%, con 97 afiliados a la seguridad social.

En la actividad empresarial de Parla también predominan las empresas dedicadas al sector que reúne al 46,24% del total de empresas del municipio, con 6.248 afiliados a la seguridad social. El segundo sector más importante del municipio es el sector de la industria que concentra al 36,03% de las empresas del municipio, y que cuenta con 4.868 personas afiliadas a la seguridad social. El sector de la construcción ha estado representado por un 17,42% de las empresas del municipio, superior al del municipio de Pinto con 2.353 personas afiliadas. Por último, el sector menos representativo es el sector primario con un 0,31%, con 41 afiliados a la seguridad social.

En el municipio de Torrejón de Velasco sigue siendo el sector servicios el más importante, siendo un 49,26 % con 400 afiliados a la seguridad social; en el caso de Torrejón de Velasco en segundo lugar se encuentra el sector de la industria, pero muy seguido del sector de la construcción, con un 22,78 % y 21,67 % respectivamente, con 185 y 176 afiliados a la seguridad social respectivamente. Por último, el sector agrícola representa un 6,28 % con 51 afiliados a la seguridad social, lo que supone un aumento de este sector con respecto a los anteriores.

En Aranjuez el sector servicios vuelve a ser el más representativo con un 65,84 % y 6.219 afiliados a la seguridad social; seguido del sector de la industria con 24,04 % y con 2.271 afiliados a la seguridad social. En este caso el sector de la construcción pierde relevancia ya que es solo un 8,45 % con 798 afiliados a la seguridad social; y por último está el sector agrícola con un 1,67 % y 158 afiliados a la seguridad social.

En cuanto a las cifras de paro la siguiente tabla recoge los datos de los últimos años:

Municipio	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pinto	4.456	4.045	3.555	3.378	3.111	3.307
Parla	14.392	13.104	11.415	10.479	9.761	10.083
Torrejón de Velasco	363	332	289	254	221	223
Aranjuez	5.265	5.130	4.606	4.421	4.253	4.278

*Tabla 3. Número de parados en los municipios del ámbito de estudio.*

### Planeamiento urbanístico

Los municipios de la Comunidad de Madrid afectados por la instalación de la planta fotovoltaica Envatios XXIII son: Pinto, Parla, Torrejón de Velasco y Aranjuez. Cada uno de ellos cuenta con su propio instrumento de planificación urbanística, que se presenta en el siguiente listado:

- **Parla.** Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 31 de julio de 1997, y sus posteriores modificaciones. En la actualidad, se encuentra en tramitación el nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Parla.
- **Pinto.** Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 29 de agosto de 2002, y sus posteriores modificaciones.
- **Torrejón de Velasco.** Plan General aprobado definitivamente el 31 de agosto de 2000, y sus posteriores modificaciones.
- **Aranjuez.** Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 5 de septiembre de 1996 y sus posteriores modificaciones.

Municipio	Afección planta fotovoltaica	Afección línea de evacuación	Tipología de suelo
Pinto	-	SI	- Suelo No Urbanizable de Especial Protección Agrícola - Suelo No Urbanizable de Especial

			<i>Protección de Vías Pecuarias</i>
- <b>Parla</b>	- -	- SI	- <i>Suelo No Urbanizable de Especial Protección Agraria</i> - <i>PAU 4 bis Residencial</i>
- <b>Torrejón de Velasco</b>	- SI	- SI	- <i>Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado en la Ley 9/2001)</i>
- <b>Aranjuez</b>	- -	- SI	- <i>Suelo No Urbanizable Protegido</i>

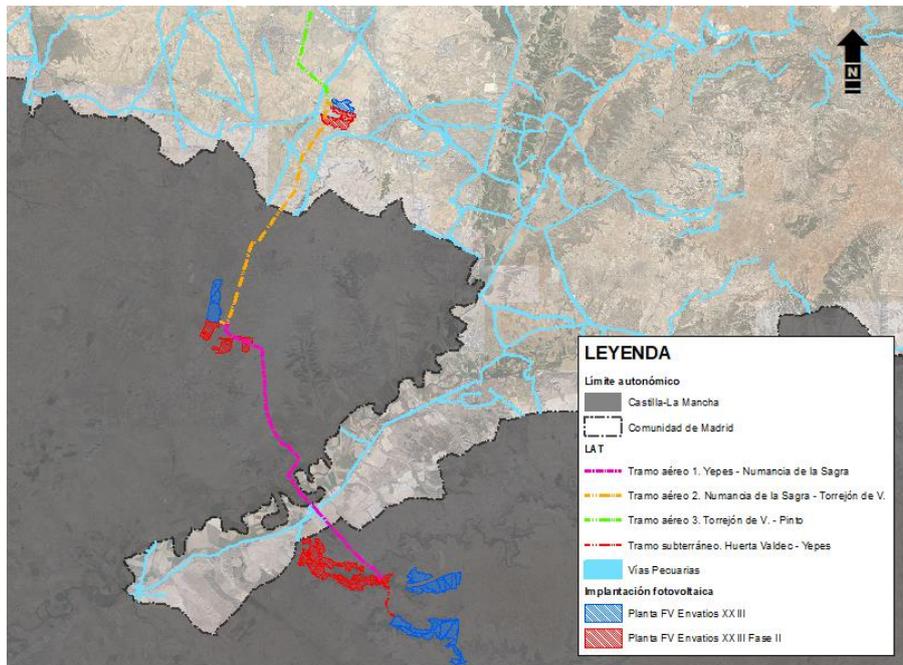
*Tabla 4. Calificación del suelo en el ámbito de estudio.*

### 5.3.5 Patrimonio Cultural

En el área de actuación del Plan Especial de Infraestructuras o muy próxima a ella existen diversos yacimientos y/o elementos patrimoniales que se exponen a continuación:

- *El Desbaratao 2*
- *Camino de las Cuevas del Valle*
- *El Colegial*
- *Km. 24 del FF.CC. Madrid – Badajoz*
- *Zona Arqueológica La Cantueña*
- *Zona Arqueológica Las Olivas*
- *Búnker y trinchera Quinto de Castillejo Nuevo*
- *El proyecto de desarrollo del Plan establecerá las medidas preventivas oportunas para garantizar la mínima afección a los yacimientos.*

En cuanto a vías pecuarias, el trazado de la línea aérea atraviesa la Colada de la Barca Vieja de Añover y la Colada de Toledo en el municipio de Aranjuez y la Vereda del Camino de Sese, la Vereda de Valdemoro y el Cordel de las Carreteras en el municipio de Torrejón de Velasco.



*Afección a vías pecuarias*

## **6. ESTUDIO DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN**

### **6.1 Justificación del entorno de la actuación**

La selección de los terrenos donde se ubicará la planta responde a una serie de criterios técnicos, ambientales y administrativos adecuados para albergar la instalación desde la visión de la jerarquía de mitigación, representando el primero de los escalones de esta visión: “Evitar” que los impactos ocurran, aplicando alternativas que no afecten áreas ambientalmente sensibles o de alto valor de conservación. Y en los casos que no pudiera asegurarse esa “evitación” se buscó la minimización de impactos, tratando de reducir su “duración, intensidad o extensión”. La primera restricción impuesta a la hora de buscar posibles emplazamientos para una planta de estas características es la viabilidad técnica del proyecto, existiendo importantes condicionantes a considerar en la elección de la ubicación. Entre estos cabe destacar:

- *Niveles de irradiación solar. Deben alcanzar valores altos para asegurar la viabilidad económica de la planta solar*
- *Barreras geográficas: La zona no debe presentar obstáculos a la incidencia de la radiación solar en dirección Sur-Este ni Sur-Oeste con una inclinación superior a 10º en la incidencia del sol sobre los terrenos.*
- *Servidumbres y zonas de exclusión que impiden el desarrollo de las instalaciones fotovoltaicas.*
- *La zona debe ser lo más llana posible e inactiva desde el punto de vista sísmico.*
- *Proximidad a un punto de evacuación de la energía producida, en este caso correspondiente a la Subestación eléctrica de Pinto 220 kV.*
- *Desde el punto de vista ambiental, las restricciones de ubicación fueron en primer lugar objeto de análisis previos de:*
  - *Los espacios naturales protegidos y red Natura 2000, incluidos hábitats.*
  - *Espacios con algún tipo de protección por fauna y/o flora.*
  - *Las provocadas por el conocimiento adquirido a lo largo del Estudio de Impacto Ambiental.*
  - *Inventario del patrimonio natural que obra en documentos y páginas web de las administraciones públicas.*
- *Desde el punto de vista administrativo, el Real Decreto-Ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, estableció una limitación no existente antes de la entrada en vigor de este RDL, que consideraba “Modificación sustancial” del permiso de conexión el desplazamiento de más de 10 km del centro geométrico de las instalaciones de generación solicitadas. Este cambio legislativo conllevó una limitación notable a la posible elección de las zonas más apropiadas para realizar la instalación de las plantas y, paralelamente un fenómeno especulativo sobre el territorio que ha obligado en determinadas ocasiones a hacer compleja la elección de los terrenos y simultáneamente ha distorsionado, contra nuestra voluntad, el análisis de alternativas.*

### **6.2 Criterios para la selección de alternativas**

El criterio general a la hora de elegir indicadores que permitan discriminar entre las alternativas planteadas es que éstos sean de fácil identificación y cuantificación.

En primer lugar, se analizan de manera general los elementos limitantes existentes en el territorio, con el objeto de no considerar las alternativas que tengan condicionantes ambientales significativos. En esta fase se verifica la localización del proyecto frente a grandes áreas de interés ambiental, que se han subdividido en dos grupos:

- *El primer grupo serían elementos limitantes estrictos, es decir, aquellas zonas en las que, en caso de ubicarse el Plan Especial, la viabilidad del mismo se vería comprometida debido a la gran afección ambiental que supondría, estas zonas serían Zonas Patrimonio de la Humanidad o Humedales Ramsar.*
- *El segundo grupo estaría compuesto por aquellas zonas con figuras de protección limitantes, pero en sentido menos estricto, es decir, espacios que, en el caso de solapar con el proyecto, aunque habría que tomar en cuenta una serie de medidas protectoras, correctoras y/o compensatorias, no supondrían la inviabilidad de éste: Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 (ZEC, LIC y ZEPA) e Important Birds Area (IBAs).*

El siguiente paso en este proceso sería considerar los diferentes recursos naturales y zonas delimitadas por su interés presente o futuro o por los riesgos para los recursos naturales existentes en la zona: Masas de agua superficiales (MAS), Masas de agua subterráneas (MASb), Interés naturalístico de la vegetación.

Finalmente, un último grupo de criterios tendrán que ver con los condicionantes o **limitaciones técnicas**; se valorarán criterios sobre movimientos de tierra, superficie de ocupación y longitud de la línea eléctrica asociada.

### **6.3 Alternativas propuestas**

#### **6.3.1 Alternativa 0. No construir el parque**

La primera alternativa a considerar sería la no realización del Proyecto (Alternativa 0). Se ha decidido proyectar la Planta Solar Fotovoltaica "Envatios XXIII" con objeto de reducir la dependencia energética, aprovechar los recursos de energías renovables y diversificar las fuentes de suministro incorporando las menos contaminantes.

Por otro lado, si España mantuviera al modesto ritmo actual de incremento de centrales renovables, no podría hacer frente a los objetivos internacionales de transformación energética que buscan reducir los efectos del cambio global.

A continuación, se relacionan las ventajas y desventajas asociadas a esta "Alternativa 0" de no actuación:

#### **Ventajas:**

- No habría afección alguna al entorno, al no darse lugar a las obras de construcción del parque solar fotovoltaico.
- No se daría cabida a afecciones producidas por la explotación del mismo.
- No existirían operaciones de mantenimiento ni de desmantelamiento, por lo que tampoco habría afecciones en el futuro.

#### **Desventajas:**

- No se cumplirían con las políticas públicas establecidas de diversificación de fuentes de energía renovable o energía renovable alternativa.
- No se realizaría contribución alguna a la producción energética del país, con la consecuencia de una mayor dependencia energética del extranjero.
- **No se cumplirían a nivel de país los compromisos y plazos establecidos en las Conferencias Mundiales CoP22 y CoP25.** Promover y desarrollar las energías renovables produce una menor recurrencia a recursos energéticos no renovables como el petróleo o el carbón, evitando el aumento de las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera

En este sentido, se debe mencionar que, en España, el impacto del cambio climático es cada vez más evidente. La temperatura media en el conjunto del territorio ha subido alrededor de 1,7°C desde la época preindustrial (1°C en el conjunto del planeta), el verano se ha alargado cinco semanas con respecto a comienzos de la década de los ochenta y la extensión de zonas con clima semiárido ha aumentado más de 30.000 km<sup>2</sup> en un plazo de 20 años. Además, los estudios científicos indican que, en ausencia de respuestas de adaptación, los impactos en España serán cada vez más graves, y en un escenario de aumento de la temperatura media global de 2°C, serán el doble de virulentos que si logramos contener esa alza de los termómetros en 1,5°C.

- El costo de la energía renovable es menos volátil que el de las energías no renovables; de no construir sistemas de energía renovables se dependerá en mayor grado de las fluctuaciones de mercado.
- No se aprovecharía el entorno, el cual ofrece unas cualidades óptimas para la transformación de la energía solar en energía eléctrica aplicando procedimientos libres de emisiones a la atmósfera. Además, se trata de una zona próxima a otras que actualmente ya están siendo explotadas para los mismos fines.
- No se promovería la estabilización del costo de la energía eléctrica, lo que permitiría a las industrias de España mantener su competitividad y evitar que las mismas abandonen el país por causa de esto.
- No se promovería una fuente de energía renovable que es una de las más eficientes en costos en la industria.
- No se promovería una nueva fuente de empleo (los conocidos “trabajos verdes” o “green jobs”) asociados a un parque fotovoltaico.

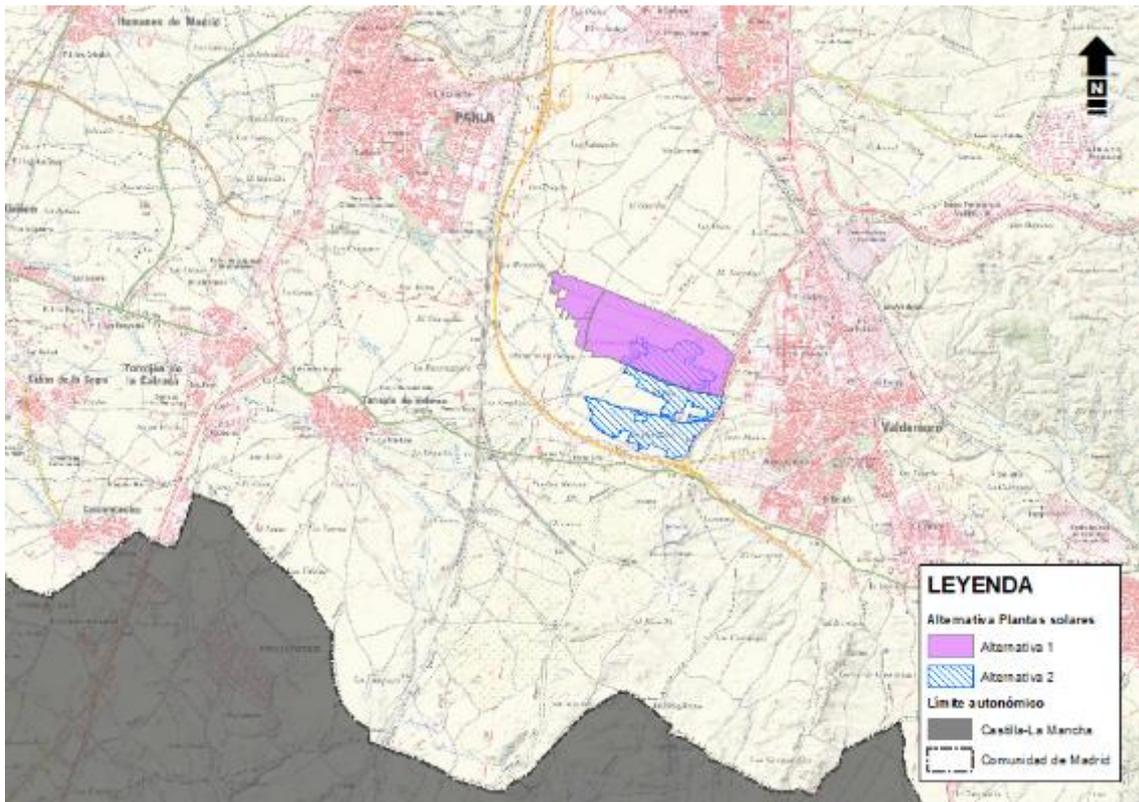
Por todos estos motivos, se ha tomado la decisión de descartar la alternativa 0 y buscar alternativas encaminadas a la realización del proyecto que supondrían un incremento en el aprovechamiento de fuentes renovables de energía, que a su vez se traduciría en menor contaminación, menor dependencia energética y disminución en la producción de gases de efecto invernadero, ayudando así mismo a lograr los objetivos de reducción de este tipo de gases comprometidos en el ámbito internacional.

### 6.3.2 Alternativas en la implementación de las plantas solares

A partir de la selección de la subestación de Pinto 220 kV, propiedad de Red Eléctrica Española (REE), como punto de evacuación, se han definido dos alternativas de implantación de la planta solar de Torrejón de Velasco.

Las alternativas se han nombrado tomando como base los municipios de implantación y son las que se indican a continuación:

- Alternativa 1. Villasequilla – Torrejón de Velasco norte
- Alternativa 2. Yepes – Huerta de Valdecarábanos – Numancia de la Sagra y Pantoja – Torrejón de Velasco sur



*Figura 1. Alternativas propuestas para la implementación de las plantas fotovoltaicas*

**6.3.2.1 Alternativa 1. Villasequilla – Torrejón de Velasco norte**

La Alternativa 1 del proyecto de PSFV “Villasequilla – Torrejón de Velasco norte”, se ubica en el municipio de Torrejón de Velasco y se sitúa a 600 m del municipio de Valdemoro.

La superficie de implantación de vallado total alcanza las **297,25 ha**.

**6.3.2.2 Alternativa 2. Yepes – Huerta de Valdecarábanos – Numancia de la Sagra y Pantoja – Torrejón de Velasco Sur**

La Alternativa 2 del proyecto de PSFV “Yepes – Huerta de Valdecarábanos – Numancia de la Sagra y Pantoja – Torrejón de Velasco Sur”, se ubica en el municipio de Torrejón de Velasco y se sitúa a 600 m del municipio de Valdemoro.

La superficie de implantación de vallado total alcanza las **231,36 ha**.

Datos	Alternativa 1	Alternativa 2
Reservas de la biosfera	-	-
Humedales Ramsar	-	-
Espacios Naturales Protegidos	-	-
Red Natura 2000 (ZEC y ZEPA)	-	-
Áreas de importancia para aves (IBAs)	-	-
Lugares de Interés Geológico (LIGs)	-	105,09 ha
Masas de agua subterráneas (MASb)	263,83ha	153,37 ha
Masas de agua superficiales cruzadas	-	-
Hábitats de Interés Comunitario (HIC)	-	-

Datos	Alternativa 1	Alternativa 2
Vías pecuarias	43,82 ha	-
Terreno Forestal	43,82 ha	-
Superficie de ocupación	297,25 ha	231,36 ha

*Tabla 5. Cuadro resumen de afecciones de las alternativas de implantación de plantas fotovoltaicas*

La **ocupación** de la alternativa 2 es menor que la de la alternativa 1, con una diferencia de 65,89 ha respecto a la alternativa 1.

La alternativa 2, se encuentra incluido dentro del **LIG** con código TM034, denominado “Yacimientos pseudokárstico del Mioceno superior del Cerro de los Batallones” alcanza el valor de 105,09 ha.

Ambas alternativas ocupan la **masa de agua subterránea** ES030MSBT030.011 - Madrid: Guadarrama-Manzanares. La alternativa 1 supera en 110, 46 ha la superficie ocupada de la alternativa 2.

La alternativa 1 interfiere con la **vía pecuaria** “Cordel de las Carreteras” en una superficie de 43,82 ha. Las vías pecuarias son consideradas **Terreno Forestal** de la Comunidad de Madrid.

A la vista de los datos proporcionados, **se concluye que la alternativa 2 es la más favorable** por ser la que menos superficie ocupa y evita la afección directa a vías pecuarias, protegidas por la Ley 8/1998, de 15 de junio, de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid.

### 6.3.3 Alternativas en la implementación de las líneas de evacuación

A continuación, una vez determinada la alternativa de las diferentes plantas que componen la superficie de generación, se realiza el estudio de alternativas para la evacuación de la energía eléctrica producida, sobre la alternativa seleccionada en el estudio de impacto ambiental (Alternativa 2. Yepes), para la planta fotovoltaica.

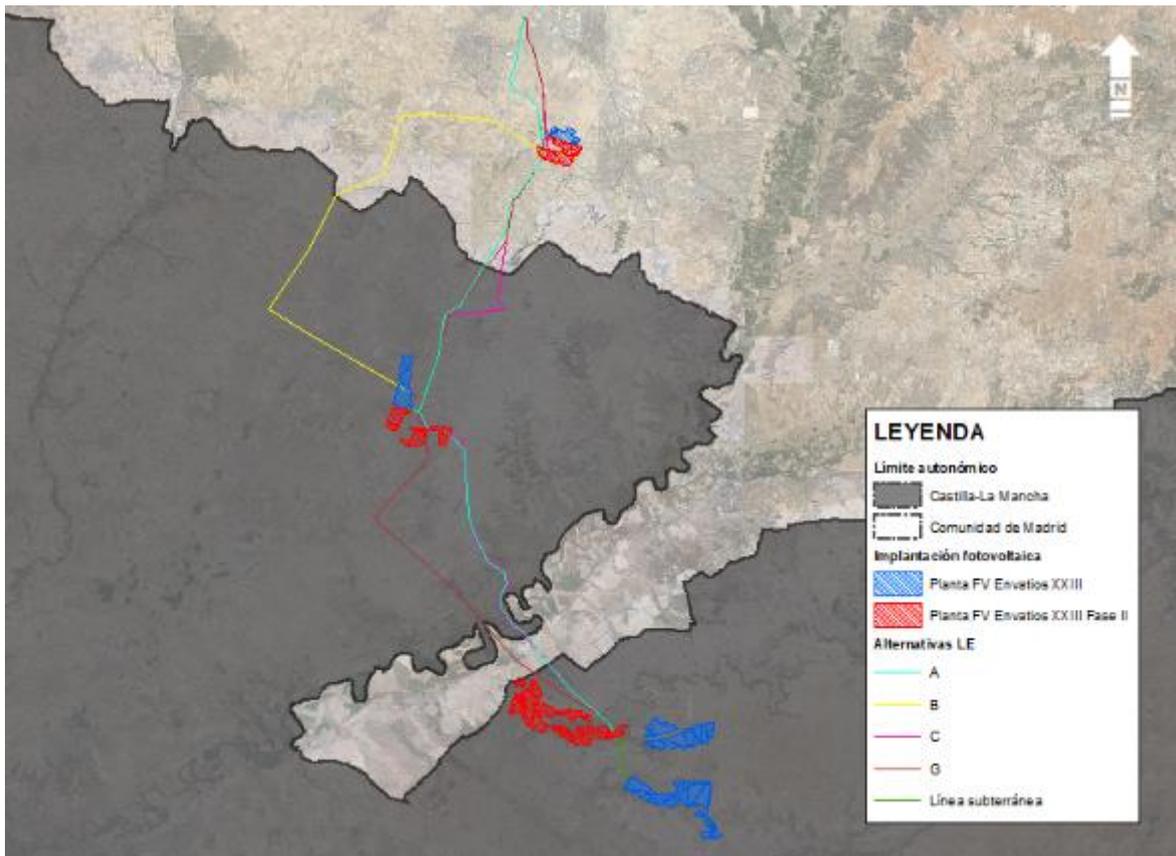
A partir de la selección de la alternativa 2 de implantación para la planta fotovoltaica y de la subestación de Pinto 220 kV, propiedad de Red Eléctrica Española (REE), como punto de evacuación, se ha procedido a su análisis por tramos diferenciados en función de los puntos parciales de origen y fin, que son los siguientes:

- *Tramo desde Yepes-Huerta de Valdecarábanos hasta Numancia de la Sagra-Pantoja*
- *Tramo desde Numancia de la Sagra-Pantoja hasta Torrejón de Velasco*
- *Tramo desde Torrejón de Velasco hasta Subestación de Pinto*

En el tramo Yepes-Huerta de Valdecarábanos hasta Numancia de la Sagra-Pantoja se han planteado dos posibles opciones. En el tramo Numancia de Numancia de la Sagra-Pantoja hasta Torrejón de Velasco se han planteado cuatro posibles alternativas y dos en el tramo Torrejón de Velasco hasta Subestación de Pinto. Esta sistemática de trabajo tiene la ventaja de poder analizar las opciones con más facilidad, pero podría generar hasta 10 alternativas distintas, por lo que se han contemplado cuatro alternativas de línea completa que se han denominado:

- *Alternativa A*
- *Alternativa B*
- *Alternativa C*
- *Alternativa G*

Su ubicación sobre el territorio es el que se presenta en la siguiente imagen:



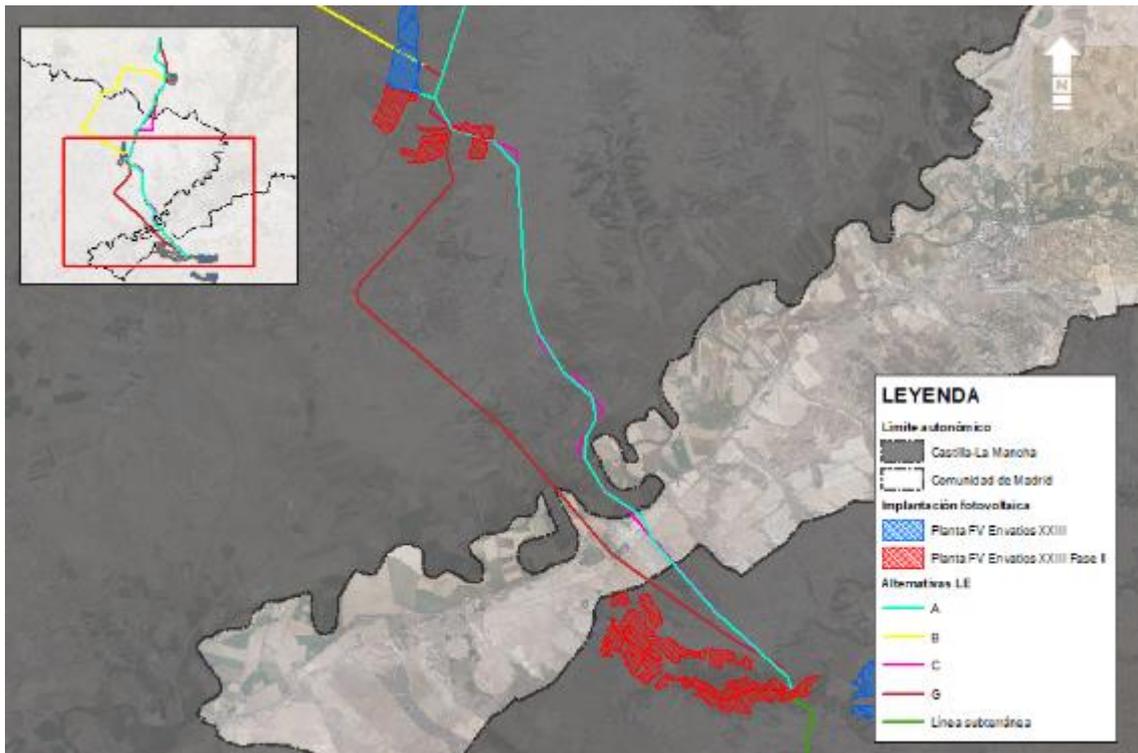
*Figura 2. Alternativas propuestas para la línea de evacuación Envatios XXIII.*

#### 6.3.3.1 Tramo desde Yepes-Huerta de Valdecarábanos hasta Numancia de la Sagra-Pantoja

En este tramo las diferentes alternativas conectan las áreas de implantación de las plantas solares, de Yepes-Huerta de Valdecarábanos con la de Numancia de la Sagra-Pantoja, atravesando para ello Aranjuez, municipio de la Comunidad de Madrid.

Así las alternativas A, B y C, tienen el mismo trazado, bordeando por el este los municipios de Añover de Tajo y Alameda de la Sagra, con la finalidad de evitar las limitaciones urbanísticas a la implantación de torres eléctricas que tienen dichos municipios. Con la misma finalidad la alternativa G, bordea ambos municipios por el oeste con un mayor recorrido, con la diferencia añadida de cruzar el río Tajo por otro lugar.

El análisis de las propuestas posibles y viables para esta zona, pues presenta unas especiales limitaciones de paso recogidas en el Decreto 104/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid para la ZEC Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid (código ES3110006), la ZEPA Carrizales y Sotos de Aranjuez (código ES0000119) y del Plan de Gestión de la ZEPA Carrizales y Sotos del Jarama y Tajo (Código ES0000430) aprobado por la Orden 154/2019, de 1 de julio. En la siguiente figura se puede observar el recorrido de las alternativas en dicho tramo del trazado.



*Figura 3. Alternativas para la línea de evacuación en el tramo desde Yepes-Huerta de Valdecarábanos hasta Numancia de la Sagra-Pantoja.*

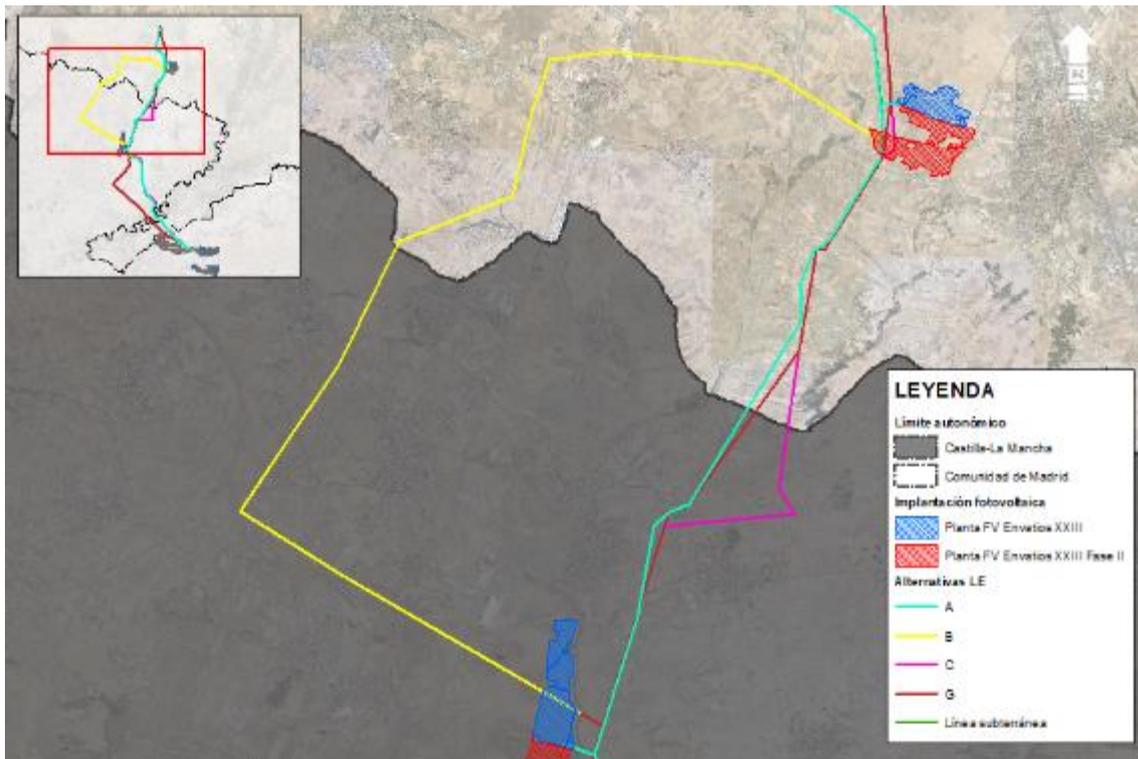
### 6.3.3.2 Tramo desde Numancia de la Sagra-Pantoja hasta Torrejón de Velasco

En este tramo las diferentes alternativas conectan las áreas de implantación de las plantas solares, de Numancia de la Sagra-Pantoja con la de Torrejón de Velasco.

Así las alternativas A y G, tienen el mismo trazado, mientras que la C, se desvía hacia el oeste al sobrepasar la urbanización Cisneros y Esquivias, para seguir paralela a una línea eléctrica existente y luego desviarse hacia el norte para seguir igualmente paralela a otra línea.

La alternativa B toma dirección al noroeste con el objetivo de evitar atravesar la IBA 393 - Torrejón de Velasco - Secanos de Valdemoro, teniendo que bordear multitud de municipios, respetando las limitaciones que los mismos imponen a la instalación de torres eléctricas.

En la siguiente figura se puede observar el recorrido de las alternativas en dicho tramo del trazado.



*Figura 4. Alternativas para la línea de evacuación en el tramo desde Numancia de la Sagra-Pantoja hasta Torrejón de Velasco*

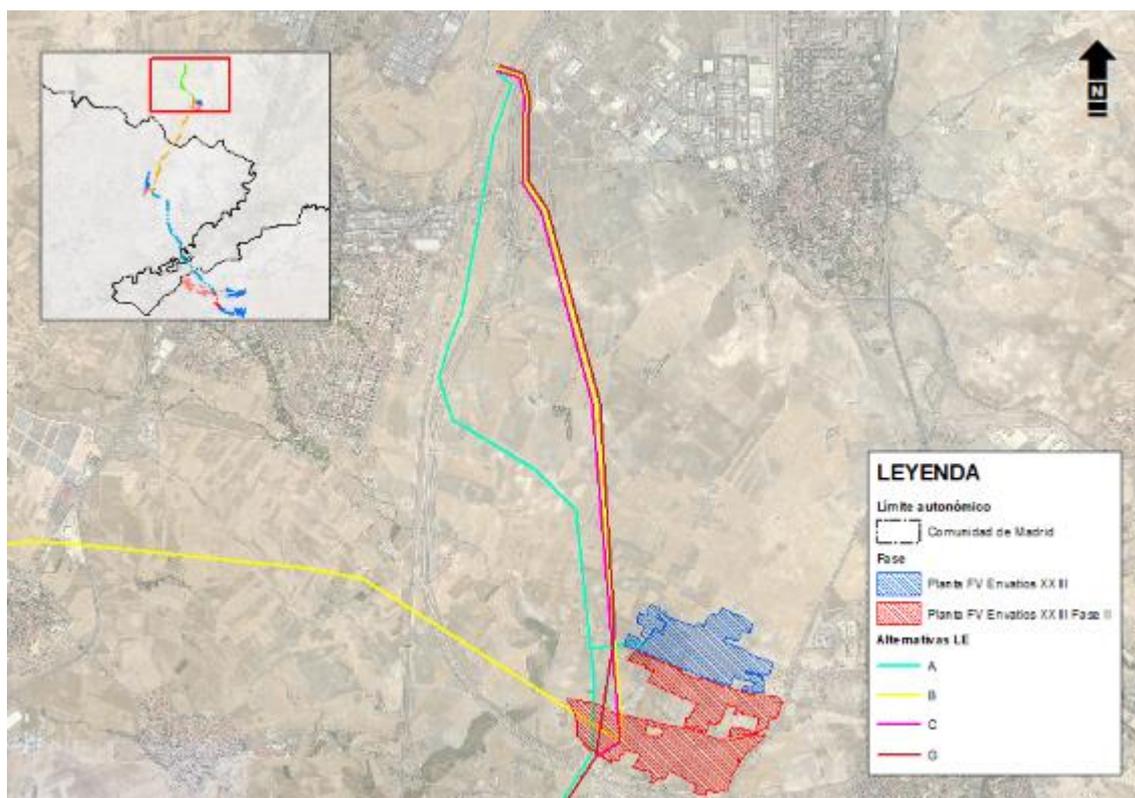
### 6.3.3.3 Tramo desde Torrejón de Velasco hasta la subestación eléctrica de Pinto

En este tramo las diferentes alternativas conectan las áreas de implantación de placas fotovoltaicas, de Torrejón de Velasco con la subestación eléctrica de Pinto.

Así las alternativas B, C y G, comparten el mismo trazado en este tramo, frente a la alternativa A que opta por una variante Noroeste que cruza antes la R-4 y la vía férrea.

Por otra parte, la alternativa A, en el inicio de su trazado discurre paralela al mismo que para las alternativas B, C y G, para posteriormente desviarse hacia el noroeste y cruzar la R-4, donde sigue en dirección norte tomando el pasillo existente entre la radial y la vía férrea, para posteriormente cruzarla antes de su conexión con la subestación eléctrica de Pinto.

En la siguiente figura se puede observar el recorrido de las alternativas en dicho tramo del trazado.



*Figura 5. Alternativas para la línea de evacuación en el tramo desde Numancia de la Sagra-Pantoja hasta Torrejón de Velasco*

A continuación, se incluye un cuadro resumen de todas las ocupaciones descritas para el global de las distintas alternativas de planta solar analizadas:

Datos	Alternativa A	Alternativa B	Alternativa C	Alternativa G
Reservas de la biosfera	-	-	-	-
Humedales Ramsar	-	-	-	-
Espacios Naturales Protegidos	-	-	-	-
Red Natura 2000 (ZEC y ZEPA)	1,88 (km)	1,87 (km)	1,87 (km)	3,7 (km)
Áreas de importancia para aves (IBAs)	7,70 (km)	1,87 (km)	7,77 (km)	9,63 (km)
Lugares de Interés Geológico (LIGs)	6,10 (km)	1,82 (km)	7,98 (km)	6,32 (km)
Masas de agua subterráneas (MASb)	16,00 (km)	22,39 (km)	15,14 (km)	17,14 (km)
Masas de agua superficiales (MASb) cruzadas	1	1	1	1
Hábitats de Interés Comunitario (HIC)	0,89 (km)	0,48 (km)	0,48 (km)	0,12 (km)
Vegetación forestal	21,28 (km)	3,18 (km)	26,80 (km)	27,35 (km)
Longitud de línea de evacuación	17,17 (km)	23,61 (km)	16,35 (km)	17,92 (km)

*Tabla 6. Cuadro resumen de afectaciones de las alternativas de línea eléctrica*

Para la comparación de alternativas, de todos estos criterios se han considerado aquéllos que, siendo representativos del entorno afectado, sean a su vez relevantes, es decir, capaces de proporcionar información significativa sobre la magnitud e importancia del impacto. Por este motivo, se selecciona entre las distintas alternativas, considerando además de la longitud de sus líneas de evacuación otros

de interés sobre su afección al medio, como son la vegetación de interés forestal, ZECs, ZEPAs, IBAs o ENPs, HICs y LIGs.

En esta primera valoración se han considerado las siguientes posibles afecciones, para las que se han aplicado los criterios que se exponen a continuación:

- *Longitud total de la línea de evacuación (ml)*, en este criterio, a mayor longitud de línea mayor afección. La alternativa B se trata de la opción que más longitud de línea plantea, siendo la alternativa C la de menor longitud.
- *Impacto sobre vegetación forestal*: la vegetación afectada en su mayoría corresponde a olivares de cultivo, salvo la alternativa B que corresponde totalmente a vegetación de ribera.
- *Afección directa a ZEC, ZEPAs*, se considera el nivel de afección en función a los metros de la línea de evacuación que afectan a dichos espacios. La alternativa A, B y C presenta una afección similar a espacios RN2000. La alternativa D prácticamente duplica los metros de afección.
- *Afección directa a IBAs*: se valora en función a los metros de afección producidos por la línea de evacuación. La alternativa B es el diseño que menor afección produce en espacios IBAs de la Comunidad de Madrid. La afección A, C y G es similar con un ligero incremento de la afección en esta última.
- *Afección HICs (hábitats de interés Comunitario)*: se considera el nivel de afección en función a los metros de la línea de evacuación que afectan a dichos espacios. La alternativa A supera a las alternativas B y C en 400 metros la afección a Hábitats de Interés Comunitario. La alternativa G es la que menor afección presenta.
- *Afección directa a otro tipo de bienes (LIGs)*: se considera el nivel de afección en función a los metros de la línea de evacuación que afectan a dichos espacios, la alternativa B es la opción que menor afección produce con LIGs, siendo la alternativa C la de mayor afección.

Además, se ha considerado el *Impacto sobre núcleos urbanos o urbanizados*: este indicador se valora en función de la presencia de núcleos urbanos próximos a las líneas y penaliza más a aquellas líneas más próximas a poblaciones, dado que todas ellas se en algún momento pasan por las cercanías de municipios a las alternativas A, C y G se las ha valorado como moderado, mientras que la B, pasa por las cercanías de más poblaciones como Torrejón de la Calzada, etc..., por ese motivo se la ha valorado como severo

De los resultados obtenidos, las alternativas B y G son las que mayores incidencias sobre el medio. La alternativa C presenta mayor afección urbanística en sus últimos kilómetros, al tener que bordear la urbanización de un polígono industrial, y discurrir en un pequeño pasillo existente entre la R-4 y el propio polígono.

**Así se concluye que la alternativa A es la más favorable por ser la que globalmente produce menores incidencias sobre los distintos elementos del medio considerados.**

## **7. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PLAN**

El ámbito geográfico del Plan Especial se ubica al sur de la Comunidad de Madrid, en los municipios de Pinto, Parla, Torrejón de Velasco y Aranjuez, donde se encuentran las instalaciones de la planta fotovoltaica, subestaciones y trazado de línea.

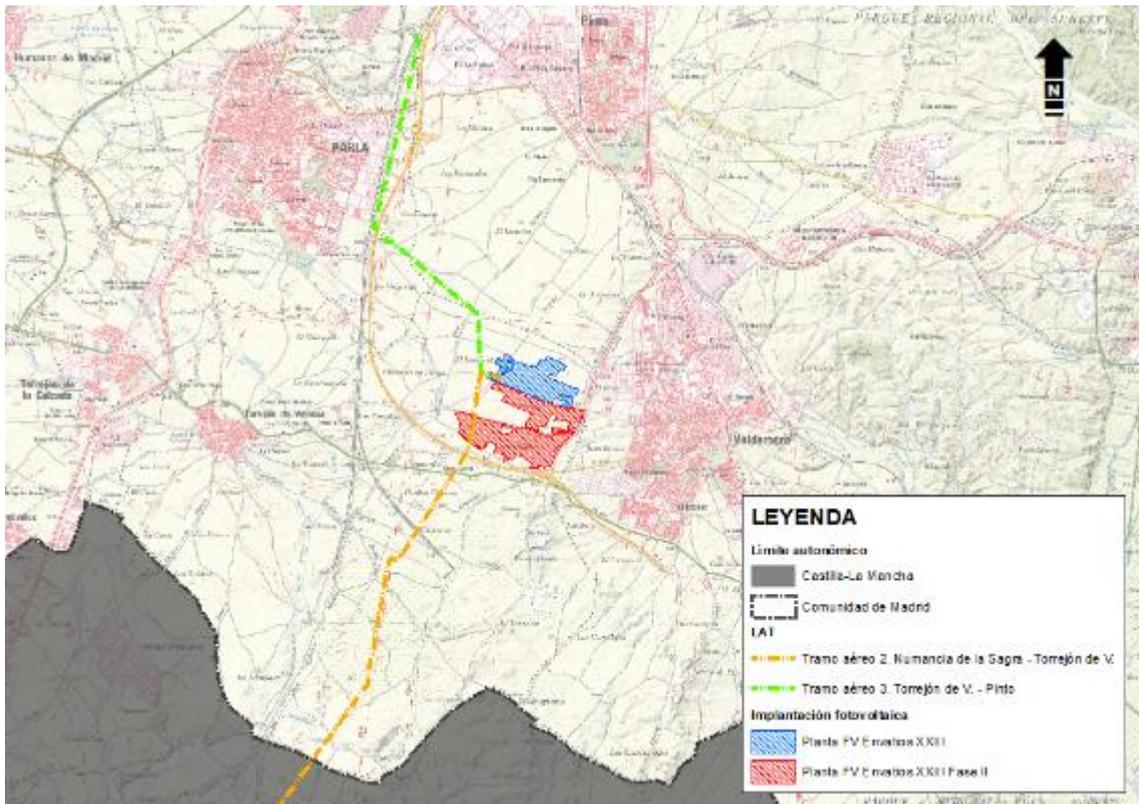


Figura 6. Localización del Plan Especial de Infraestructuras en la Comunidad de Madrid. Zona Norte.

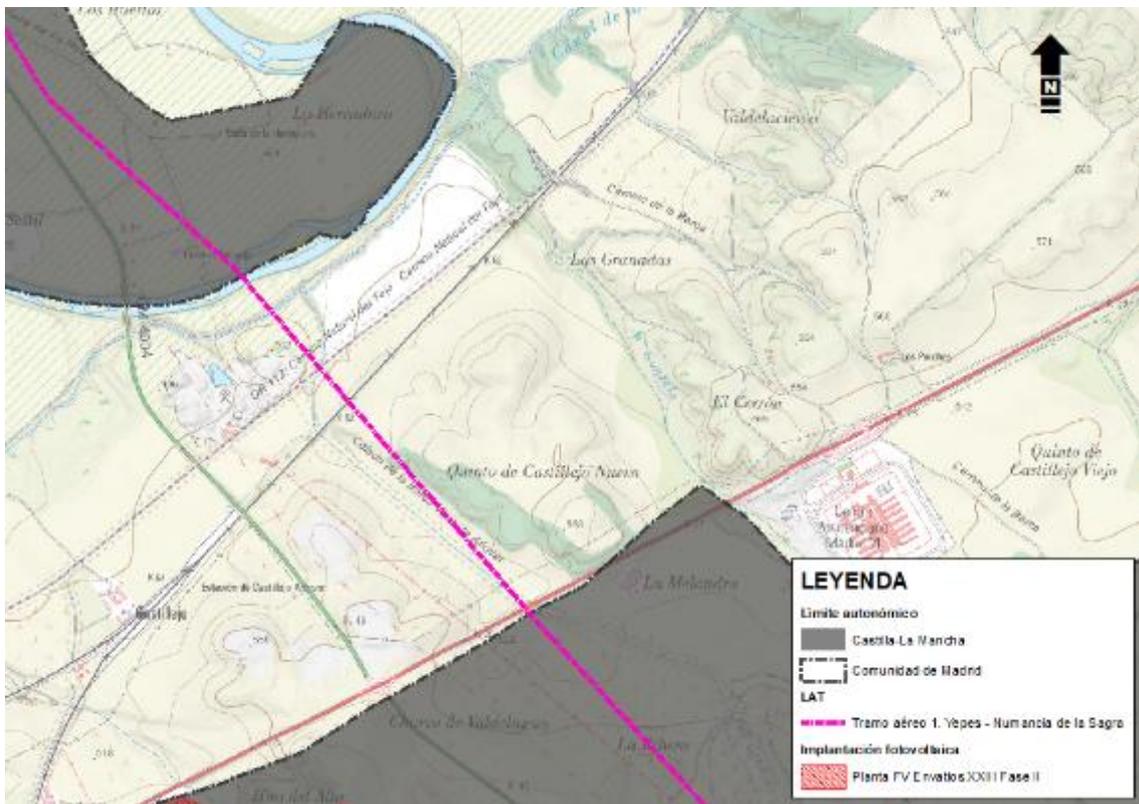


Figura 7. Localización del Plan Especial de Infraestructuras en la Comunidad de Madrid. Aranjuez.

A continuación, se incluyen las superficies y longitudes de cada una de las partes de la instalación desglosadas por los municipios afectados:

MUNICIPIO	SUBESTACIÓN	PLANTA FOTOVOLTAICA	LÍNEA DE EVACUACIÓN
	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Longitud (km)
PARLA			4,49
PINTO			1,26
TORREJÓN DE VELASCO	0,4	231,36	9,57
ARANJUEZ			1,85
<b>TOTAL</b>	<b>0,4</b>	<b>231,36</b>	<b>17,17</b>

*Tabla 7. Superficies y longitudes de Envatios XXIII en el ámbito de estudio.*

El funcionamiento básico de un sistema de conexión a red fotovoltaico consiste en el aprovechamiento de la energía solar a partir de células fotoeléctricas que transforman la energía procedente del sol en electricidad que se acondicionará e inyectará a la red.

La infraestructura fotovoltaica objeto del presente Plan Especial es la parte ubicada en la Comunidad de Madrid y está formada por los siguientes elementos de nueva instalación:

- **Dos plantas fotovoltaicas** ubicadas en el municipio de Torrejón de Velasco, de una superficie de 231,36 ha.
- **Subestación “Envatios XXIII”** ubicada en el municipio de Torrejón de Velasco.
- **Línea de Evacuación a 220 kV**, de 17,17 km de longitud, que conectará las instalaciones situadas en Castilla-La Mancha con la Subestación “Envatios XXIII” terminando su trazado en la Subestación de REE existente denominada “Pinto 220kV”.

## 8. DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

El desarrollo del presente Plan Especial de Infraestructuras tiene una vinculación directa desde el punto de vista técnico, jurídico y ambiental con el proyecto de Instalación fotovoltaica señalado en el apartado de “antecedentes y justificación” del presente documento, cuyas competencias exclusivas de su autorización corresponde exclusivamente al Estado.

El artículo 53 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, establece tres estadios de autorización administrativa para este tipo de proyectos.

a) Autorización administrativa previa, que se tramitará con el anteproyecto de la instalación como documento técnico y, en su caso, conjuntamente con la evaluación de impacto ambiental, según lo dispuesto en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y otorgará a la empresa autorizada el derecho a realizar una instalación concreta en determinadas condiciones.

b) Autorización administrativa de construcción, que permite al titular realizar la construcción de la instalación cumpliendo los requisitos técnicos exigibles.

Para solicitarla, el titular presentará un proyecto de ejecución junto con una declaración responsable que acredite el cumplimiento de la normativa que le sea de aplicación.

c) Autorización de explotación, que permite, una vez ejecutado el proyecto, poner en tensión las instalaciones y proceder a su explotación.

Por tanto y dado que el objeto del presente Plan se redacta para compatibilizar soluciones entre la normativa urbanística vigente en el ámbito de la implantación del proyecto, en este caso, los

municipios de Parla, Pinto, Torrejón de Velasco y Aranjuez, a fin de legitimar la infraestructura proyectada sobre la clasificación y calificación actual de los suelos por donde discurre, el presente Plan Especial debería ser aprobado definitivamente con motivo del otorgamiento de la autorización administrativa previa que resuelva el órgano sustantivo y antes, en todo caso, de la solicitud de autorización administrativa para su construcción.

Para el cumplimiento del tal objetivo sería preciso, en virtud de lo establecido en el artículo 13 y disposición adicional 4ª y 5ª de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental que dispone, en aras del principio de eficacia de los procedimientos administrativos, la coordinación de ambos procedimientos con el objetivo de evitar la duplicación de las evaluaciones ambientales y sus informes sectoriales, teniendo en cuenta, en todo caso, el aspecto jerárquico de ambos procedimientos.

En lo que respecta al presente Plan Especial y de acuerdo con el artículo 59 de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, la aprobación inicial del Plan Especial de esta infraestructura pública de la Comunidad, corresponde a la Comisión de Urbanismo de Madrid, que, tras la apertura del periodo de información pública y el requerimiento de informes, trasladará el expediente a los municipios afectados para su conocimiento e informe, el cual se emitirá en el plazo máximo de un mes.

La declaración ambiental estratégica del Plan Especial deberá formularse por parte de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, antes de la aprobación definitiva del Plan Especial que incorporará, en todo caso, dicha declaración. Una vez aprobado dicho Plan se incorporará como documento anexo a la solicitud de construcción del proyecto fotovoltaico ante el órgano sustantivo que ostenta las competencias para su autorización.

## **9. ANÁLISIS DE IMPACTOS POTENCIALES EN EL MEDIO AMBIENTE**

El objetivo de este apartado es la identificación, caracterización y valoración de los potenciales impactos ambientales originados por el desarrollo del Plan Especial.

<p><b>Cambio climático</b></p>	<p>El incremento de las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI) provoca una concentración en la atmósfera de estos gases superior a la natural, dando lugar, a una variación paulatina de las temperaturas, con las consecuentes alteraciones para numerosos ecosistemas.</p> <p>Las emisiones de GEI ahorradas por el desarrollo del Plan corresponden a las que se hubieran producido al generar la misma cantidad de energía que produce la planta fotovoltaica con la combinación de tecnologías de generación eléctricas que configuran el parque de generación de la España peninsular. Para ello se utiliza el factor de emisión del mix de generación eléctrico, que es publicado anualmente por el operador del sistema eléctrico, ya que varía con la climatología y estructura del parque de generación de cada año.</p> <p>En España y en los 5 últimos años, el factor de emisión ha disminuido un 30%, pasando de 0,26 tCO<sub>2</sub>-eq/MWh en 2015 a un factor de 0,19 tCO<sub>2</sub>-eq/MWh alcanzado en el pasado año (fuente Estadísticas del sistema eléctrico español. REE 2020).</p> <p>Dado que la producción anual esperada de la planta es de 521.055,17 MWh/año para ENVATIOS XXIII y 523.673,53 MWh/año para ENVATIOS XXIII Fase II, durante sus 40 años de vida útil se evitará la emisión de aproximadamente 3.960.019,29 tCO<sub>2</sub>eq y 3.979.917,31 tCO<sub>2</sub>eq respectivamente, cantidades que se emitirían si para producir esa misma cantidad de electricidad hubiera que recurrir al resto de instalaciones de generación. Hay que indicar que las emisiones evitadas reales serán algo menores porque el factor de emisión del mix de generación eléctrico tiende a disminuir por el peso creciente de instalaciones renovables en el mix eléctrico.</p> <p>las emisiones de GEI debidas al ciclo de vida completo de la planta fotovoltaica, incluyendo la fabricación de sus módulos fotovoltaicos, montaje de la planta, operación y desmantelamiento, se estima en ENVATIOS XXIII 312.633,20 tCO<sub>2</sub>eq y en ENVATIOS XXIII Fase II 314,204 tCO<sub>2</sub>eq. Por tanto, el ahorro neto de emisiones de gases de efecto invernadero durante la vida útil de la planta fotovoltaica, sería del orden de 992.089,20 tCO<sub>2</sub>eq para ENVATIOS XXIII y 997.074 tCO<sub>2</sub>eq para ENVATIOS XXIII Fase II.</p> <p>Por tanto, teniendo en cuenta que la generación de este tipo de energía acabará implicando una reducción en el uso de otros tipos de energía con efectos negativos sobre los factores climáticos, se valora el impacto global producido como positivo.</p>
--------------------------------	---

<p><b>Atmósfera</b></p>	<p>Las actividades de ejecución del Plan incrementarán los niveles de polvo atmosférico y partículas en suspensión, así como el de los gases de combustión procedentes de los vehículos (GEI), aunque se debe destacar que tal circunstancia será de naturaleza temporal, quedando restringidos al entorno inmediato de actuación y de escasa importancia en el territorio.</p> <p>Durante el funcionamiento de la planta no se produce ningún tipo de alteración significativa en la calidad del aire, salvo la que pueda ocasionar el tránsito ocasional de vehículos que lleven a cabo las tareas de mantenimiento, que se realizarán de forma esporádica y muy intermitentes en el tiempo, reduciéndose al tráfico de vehículos todo terreno y vehículos de carga para labores de mantenimiento y reparación. Por estos motivos, en esta fase, el tránsito de vehículos susceptibles de generar polvo y partículas contaminantes va a ser muy bajo.</p> <p>Además, se debe destacar que, en comparación con otros métodos de obtención de energía, este tipo de instalaciones evitan importantes emisiones a la atmósfera de contaminantes, ya que no producen las grandes cantidades de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub> y partículas que serían generadas por otras energías.</p> <p>Es decir, las energías renovables son limpias y no conllevan apenas la emisión de gases de efecto invernadero. No se agotan recursos naturales y tienen mínimos impactos sobre el medio ambiente, sin productos de desecho, emisiones de CO<sub>2</sub> y otros tóxicos, como ocurre con las fuentes tradicionales de energía. Los beneficios medioambientales de las energías renovables son muchos, y sobre todo contribuyen a mejorar los niveles de contaminación atmosférica.</p>
<p><b>Geomorfología y suelo</b></p>	<p>Los principales impactos potenciales que se producen sobre el suelo son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de suelo con su correspondiente transformación de uso</li> <li>- Cambios en la geomorfología e introducción de formas artificiales de relieve, debido a los movimientos de tierras para la construcción del parque fotovoltaico y línea de evacuación</li> <li>- Potenciación del riesgo de erosión, debido a la eliminación de la capa de vegetación y la apertura de pistas interiores.</li> <li>- Compactación y alteración de la calidad de los suelos, como consecuencia del tránsito de la maquinaria y uso de materiales y equipos.</li> <li>- La alteración de la calidad del suelo (contaminación) puede venir ocasionada por un accidente o por una mala gestión de los materiales utilizados y generados durante las obras.</li> </ul> <p>Respecto a los Lugares de Interés Geológico (LIG) se han identificado siete Lugares de Interés Geológico en la entorno de la zona de estudio, presentándose afección directa a dos de estos LIG tanto en la línea de evacuación como en el área de placas de Torrejón de Velasco. Se desarrollarán las medidas preventivas y correctoras necesarias para minimizar los impactos sobre estos lugares.</p>

<p><b>Hidrología</b></p>	<p>La instalación propuesta en el Plan, por el cumplimiento de la normativa vigente, no ocupará el dominio público hidráulico. Por lo que los posibles impactos negativos se producirían por el arrastre de sedimentos a los cauces en el caso de producirse lluvias intensas.</p> <p>En cuanto a la calidad de las aguas, la alteración de las aguas superficiales y subterráneas puede ser provocada principalmente por vertidos accidentales ocasionados por derrames accidentales de maquinaria de obra, operaciones de mantenimiento en lugares inapropiados o acopios de materiales y residuos de obra contaminantes en lugares inapropiados. La probabilidad de que suceda este tipo de accidentes es muy baja, y en su caso implicarían un volumen de vertido muy limitado dado el tipo de maquinaria que se emplea para la ejecución de las actuaciones.</p>
<p><b>Vegetación</b></p>	<p>Los impactos que podrían presentarse sobre la vegetación existente se estiman muy limitados.</p> <p>La alteración más destacable es la relativa a la eliminación de la vegetación en las labores de preparación del terreno para los accesos, plataformas, zanjas para la línea subterránea, cimentaciones, etc. En estas labores se retirará la vegetación existente, la cual está formado por cultivos herbáceos de secano. La línea eléctrica cruza por zonas de cultivos de olivos, que se verán afectados en aquellas zonas coincidentes con los apoyos.</p> <p>Por este motivo, el impacto sobre la vegetación se considera no significativo.</p>
<p><b>Fauna</b></p>	<p>La instalación fotovoltaica supondrá en la zona de su implantación un cambio de uso del suelo y pérdida del hábitat asociado a la tierra de labor de secano.</p> <p>A su vez, la pérdida de hábitat ocasionada por la implementación de la línea de evacuación será mínima, limitándose únicamente a las zonas de instalación de los apoyos.</p> <p>El mayor efecto potencial que podría ocasionar la línea de evacuación es el aumento del riesgo de colisión de la avifauna con el tendido eléctrico.</p> <p>Durante la fase de obras en la ejecución del Plan, también la fauna podrá sufrir molestias por la presencia de maquinaria y personal de las obras, el incremento de niveles de ruido o la alteración de las condiciones de hábitat. Estos impactos están marcados por su temporalidad y reversibilidad.</p> <p>Para minimizar los efectos sobre la fauna se tomarán las medidas preventivas y correctoras necesarias.</p>

<p><b>Áreas protegidas y/o áreas naturales de interés</b></p>	<p>La planta fotovoltaica de Torrejón de Velasco desarrollada en el Plan no afecta a espacios Red Natura 2000.</p> <p>Las instalación de los paneles solares no afectará a Hábitats de Interés Comunitario (HIC) en la Comunidad de Madrid. En cuanto a la línea de evacuación atraviesa en el municipio de Aranjuez los HIC 1430 – Matorrales halonitrófilos (<i>Pegano-Salsoletea</i>) y el 92A0 – Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>.</p> <p>No se prevé afecciones sobre Espacios Naturales Protegidos, ni a Montes de Utilidad Pública, ni a montes preservados.</p> <p>No existe ninguna zona húmeda recogida en el Inventario Español de Zonas Húmedas en la zonas de estudio.</p> <p>Las actuaciones contenidas en el Plan coinciden con el Área Importante para la Conservación de las Aves (IBA) “Torrejón de Velasco – Secanos de Valdemoro” y “Carrizales y Sotos de Aranjuez”.</p> <p>La línea de evacuación aérea coincide de manera minoritaria con terrenos forestales del tipo pastizal y erial. Este tipo de terreno se podrá ver afectado por las cimentaciones de los apoyos de la línea. Sin embargo, debido a la distancia media entre apoyos (330 m) de estas infraestructuras es posible que no resulten afectados.</p>
<p><b>Patrimonio cultural</b></p>	<p>Los yacimientos arqueológicos y elementos patrimoniales que pudieran ser afectados durante la instalación de la planta Envatios XXIII, son los siguientes:</p> <p><i>El Desbaratao 2</i> <i>Camino de las Cuevas del Valle</i> <i>El Colegial</i> <i>Km. 24 del FF.CC. Madrid – Badajoz</i> <i>Zona Arqueológica La Cantueña</i> <i>Zona Arqueológica Las Olivas</i> <i>Búnker y trinchera Quinto de Castillejo Nuevo</i></p> <p>El proyecto de desarrollo del Plan establecerá las medidas preventivas oportunas para garantizar la mínima afección a los yacimientos.</p> <p>En cuanto a vías pecuarias, el trazado de la línea aérea atraviesa la Colada de la Barca Vieja de Añover, la Vereda del Camino de Sese, Vereda de Valdemoro, Cañada Real de la Mesta. Sin embargo, la posibilidad de afección es reducida al tratarse de una línea aérea y solo poder verse afectada por la colocación de apoyos, los cuales Se evitarán colocar en las inmediaciones.</p>
<p><b>Medio socioeconómico</b></p>	<p>Los efectos más significativos sobre el medio socioeconómico son positivos al suponer una mejora en la calidad y garantía del suministro eléctrico.</p> <p>Los efectos negativos se producen por molestias a la población debido al incremento del tránsito de vehículos, los cortes viarios y a las propias obras de construcción.</p> <p>Durante la fase de funcionamiento las afecciones derivan de la pérdida de suelo productivo ocasionada por la planta fotovoltaica y los apoyos de la línea de evacuación.</p>

## 10. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

En una primera aproximación, se identifican a continuación los Planes sectoriales y territoriales relacionados con el Plan Especial. El listado pretende incluir la planificación más directamente relacionada con la actuación que constituye el objeto del Plan Especial, de manera que entre los planes estatales y autonómicos, se han considerado los siguientes:

Planes sectoriales y territoriales	Principios
<p><b>Plan General de Ordenación Urbana de Pinto (2002)</b></p>	<p><b>Línea de evacuación</b></p> <p>El trazado de la línea de alta tensión transcurre brevemente por el extremo suroeste del Término Municipal de Pinto, próximo al límite con los municipios de Parla y Torrejón de Velasco, y tiene una longitud de 1,26 km.</p> <p>La totalidad del trazado discurre por Suelo No Urbanizable de Especial Protección Agrícola, según el Plan General de Ordenación Urbana del municipio, aprobado definitivamente el 29 de agosto de 2.002.</p> <p>En el capítulo 6 de las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Pinto se definen los grupos de usos urbanísticos. Las Redes de Alta Tensión se recogen como uso del tipo 5, Servicios de Infraestructura, en concreto al subtipo 5.3. de Electricidad, que corresponden a instalaciones de redes de alta, media o baja tensión, subestaciones eléctricas, centros de transformación, etc.</p> <p>En el artículo 10.2 del Plan General de Ordenación Urbana de Pinto aparece el régimen aplicable a todo el suelo no urbanizable y con protección general. En concreto, para el Suelo No Urbanizable de Protección Agrícola, el artículo 10.2.5. Condiciones de usos, se recoge que se admiten los equipamientos de tipo 5 (servicios de infraestructura).</p> <p>Por tanto, el trazado de la línea de alta tensión recogido en este Plan Especial es compatible con el Plan General de Ordenación Urbana de Pinto.</p>

Planes sectoriales y territoriales	Principios
<p><b>Plan General de Ordenación Urbana de Parla (1997)</b></p>	<p><b>Línea de evacuación</b></p> <p>El trazado de la línea de alta tensión transcurre por el extremo este del Término Municipal de Parla, hasta la SE REE Pinto, próximo al término municipal de Pinto, y tiene una longitud de 4,49 km.</p> <p>Gran parte del trazado discurre en paralelo a otras líneas ya existentes y a otras infraestructuras como la línea de Alta Velocidad Madrid-Sevilla y la autopista R-4.</p> <p>El trazado previsto discurre en su mayor parte por Suelo No Urbanizable de Especial Protección Agraria. Una pequeña parte de la línea discurre por Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado en aplicación de la disposición transitoria primera de Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid) y unos 250 metros por sobre un Sistema General de Equipamiento del PAU 4Bis Residencial Este (Suelo Urbanizable Sectorizado) según el Plan General de Ordenación Urbana del municipio, aprobado definitivamente el 31 de Julio de 1.997.</p> <p>El régimen de uso para el suelo no urbanizable aparece en el título VIII de las normas urbanísticas, donde en el artículo 141 se recogen como usos permitidos en Suelo No Urbanizable Común las actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento y mejora de infraestructuras o servicios públicos estatales, autonómicos o locales.</p> <p>En el artículo 151 se recoge el régimen de usos de los Suelos de Interés Agrario, donde se prohíbe con carácter general cualquier transformación de uso que implique la pérdida de su condición de suelo agrario, con la excepción de la implantación de instalaciones de utilidad pública o interés social.</p> <p>En los suelos urbanizables del PAU 4 bis Residencial Este se seguirá lo dispuesto en el artículo 16 del Libro VI de las Normas Urbanísticas, donde se recoge que se podrán autorizar tendidos aéreos por las reservas previstas en el Plan Parcial o PAU. Para que sea exigible la transformación a subterráneo será necesario que los terrenos estén urbanizados o en curso de urbanización.</p> <p>Por tanto, el trazado de la línea de alta tensión recogido en este Plan Especial es compatible con el Plan General de Ordenación Urbana de Parla</p>

<p><b>Plan de Ordenación Urbana de Torrejón de Velasco (2000)</b></p>	<p><b>Línea de evacuación</b></p> <p>El trazado de la línea de alta tensión transcurre por el Término Municipal de Torrejón de Velasco y tiene una longitud de 9,57 km.</p> <p>El trazado previsto discurre en su mayor parte por Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado en aplicación de la disposición transitoria primera de Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid) según el Plan General de Ordenación Urbana del municipio, aprobado definitivamente el 31 de agosto del 2.000.</p> <p>También discurrirá 1 km por Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido. Clase II Espacios de Interés Edafológico y Agrícola al no encontrar una alternativa de trazado por Suelo Urbanizable no Sectorizado.</p> <p>En el capítulo 4 de las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Torrejón de Velasco se definen los grupos de usos urbanísticos. Las Redes de Alta Tensión se recogen como uso de Infraestructuras Básicas.</p> <p>El régimen de uso para el suelo no urbanizable aparece en el capítulo 10 de las normas urbanísticas, donde en el artículo 10.3.1. se recoge que en el Suelo No Urbanizable Común pueden autorizarse infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales mediante calificación urbanística, atendiendo a los requisitos en los artículos 61 a 69 de la Ley 9/1995 de 28 de marzo sobre Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid.</p> <p>En el artículo 10.4.4. se recoge el régimen de usos del Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido Clase II Espacios de Interés Edafológico y Agrícola, donde se admiten actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento y mejora de redes infraestructurales básicas o servicios públicos en las condiciones establecidas en la Ley 9/95.</p> <p>Por tanto, el trazado de la línea de alta tensión recogido en este Plan Especial es compatible con el Plan General de Ordenación Urbana de Torrejón de Velasco.</p> <p><b>Planta fotovoltaica</b></p> <p>La planta fotovoltaica Envatios XXIII ocupa una superficie de 231,36 hectáreas en el Término Municipal de Torrejón de Velasco.</p> <p>La mayor parte de su superficie de la planta Envatios XXIII se encuentra clasificada como Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado en aplicación de la disposición transitoria primera de Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid) según el Plan General de Ordenación Urbana del municipio, aprobado definitivamente el 31 de agosto del 2.000.</p> <p>Además, una pequeña superficie al este de la planta propuesta ocupa suelos clasificados como Suelo No Urbanizable</p>
---	--

Planes sectoriales y territoriales	Principios
	<p>Especialmente Protegido. Clase I.1 Espacios Protegidos. Cauces y Riberas.</p> <p>El régimen de uso para el suelo no urbanizable se recoge en el capítulo 10 de las normas urbanísticas, donde en el artículo 10.3.1. se recoge que en el Suelo No Urbanizable Común pueden autorizarse infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales mediante calificación urbanística, atendiendo a los requisitos en los artículos 61 a 69 de la Ley 9/1995 de 28 de marzo sobre Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo de la Comunidad de Madrid.</p> <p>En el artículo 10.4.3. se recoge el régimen de usos para Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido. Clase I.1 Espacios Protegidos. Cauces y Riberas, donde se admiten actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento y mejora de redes infraestructurales básicas o servicios públicos que resultasen inevitables en dicho espacio.</p> <p>La planta fotovoltaica o sus elementos integrantes no ocuparán en ningún momento dominio público referente a carreteras o ferrocarriles sean de la titularidad que sean, ni a vías pecuarias existentes, deslindadas o no, cauces, por lo que se respetarán las distancias mínimas.</p> <p>Por tanto, el proyecto de planta fotovoltaica recogido en este Plan Especial es compatible con el Plan General de Ordenación Urbana de Torrejón de Velasco.</p>

Planes sectoriales y territoriales	Principios
<p style="text-align: center;"><b>Plan General de Ordenación Urbana de Aranjuez (1996)</b></p>	<p><b>Línea de evacuación</b></p> <p>El trazado de la línea de alta tensión transcurre brevemente por el Término Municipal de Aranjuez y tiene una longitud de 1,88 km</p> <p>El trazado previsto discurre en su totalidad por Suelo No Urbanizable Protegido Tipo I. Espacios Protegidos (ZEPA) según el Plan General de Ordenación Urbana del municipio, aprobado definitivamente el 5 de septiembre de 1.996.</p> <p>El régimen de uso para el suelo no urbanizable aparece en el capítulo 4 de las normas urbanísticas, donde en el artículo 4.4.3. se recoge que en el Suelo No Urbanizable Protegido Tipo I. Espacios Protegidos (ZEPA) serán de aplicación las Disposiciones del Real Decreto 1997/95 de 7 de Diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. En este caso, serán los órganos gestores de las áreas protegidas los que deberán autorizar expresamente la implantación del proyecto</p> <p>Los proyectos, obras y actividades que se programasen en estos ámbitos habrán de garantizar la ausencia de perturbaciones en los hábitats de la avifauna por los que se declaró ZEPA y en todo caso, adoptarán las medidas correctoras pertinentes a estos efectos, especialmente en cuanto a emisiones gaseosas o tendidos eléctricos se refiere.</p> <p>Además, los suelos atravesados por la línea de alta tensión propuesta se encuentran clasificados por el Plan General como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suelo no Urbanizable Protegido Tipo I. Espacios Protegidos. Calles, Sotos y Zonas Húmedas en General.</li> <li>- Suelo no Urbanizable Protegido Tipo I. Espacios Protegidos. Humedales y Carrizales. Islas del Tajo.</li> <li>- Suelo no Urbanizable Protegido Tipo I. Espacios Protegidos. Vías Pecuarias.</li> <li>- Suelo no Urbanizable Protegido Tipo III. Espacios de Interés Forestal y Paisajístico en General.</li> </ul> <p>Por tanto, el trazado de la línea de alta tensión recogido en este Plan Especial es compatible con el Plan General de Ordenación Urbana de Aranjuez.</p>

Planes sectoriales y territoriales	Principios
<p><b>Plan Forestal de la Comunidad de Madrid 2000-2019</b></p>	<p>El Plan Forestal de la Comunidad de Madrid 2000-2019 tiene por objeto definir y ejecutar una política forestal según los objetivos marcados por la ley 16/1995, Forestal y de Protección de la Naturaleza. El Plan establece las directrices, programas, actuaciones, inversiones y fases de ejecución de la política forestal y de conservación de la naturaleza, y establece los mecanismos de seguimiento y evaluación necesarios para su cumplimiento.</p> <p>El Plan se desarrolla parcialmente sobre una zona catalogada como terrenos forestales “Pastizal y erial”. No obstante no implica repercusiones sobre bosques o formaciones vegetales protegidas Es por lo que las actuaciones, se consideran compatibles con los objetivos del Plan Forestal. La ocupación, que corresponde a las cimentaciones de los apoyos de la línea eléctrica aérea, se evitará dentro de lo posible mediante la colocación de los apoyos en terrenos no forestales.</p> <p>Durante el desarrollo del Plan se controlará el cumplimiento de las medidas para prevenir, detectar y extinguir incendios en obra en consonancia con el Plan de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales</p>
<p><b>Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad 2011-2017</b></p>	<p>El Plan Estratégico del patrimonio natural y de la biodiversidad 2011-2017 (PEPNB), aprobado por Real Decreto 1274/2011, de 16 de septiembre, constituye el instrumento fundamental para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad biológica y representa la aplicación del Plan Estratégico del Convenio sobre Diversidad Biológica en España.</p> <p>El desarrollo del Plan no comprometerá los valores ambientales de manera significativa. De esta forma se mantiene la coherencia con los espacios protegidos presentes y la conservación de la fauna y vegetación autóctona.</p>

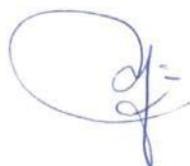
Planes sectoriales y territoriales	Principios
<p><b>Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2013- 2020). Plan azul +</b></p>	<p>La Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático ha sido elaborada con el objetivo de mejorar la calidad del aire de la Comunidad de Madrid, disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero e implantar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, contando con la colaboración de las administraciones locales en el ámbito de sus competencias, y muy especialmente de aquellos municipios de más de 100.000 habitantes, para quienes se establece en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, la necesidad de adoptar planes y programas para el cumplimiento de los objetivos de calidad del aire.</p> <p>El Plan Especial se ajustará a los objetivos de la Estrategia a través de medidas que permitan reducir el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y otros contaminantes a la atmósfera durante el proceso constructivo</p> <p>Únicamente se esperan efectos significativos durante la fase de obras, que cesarán al finalizar éstas y para la cual se desarrollarán las oportunas medidas preventivas y correctoras. Durante su desarrollo, el conjunto del Plan Especial supondrá la generación de energía de bajas emisiones de GEI.</p>
<p><b>Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid (2017- 2024)</b></p>	<p>La Estrategia de Residuos de la Comunidad de Madrid (2017–2024) establece el marco general en el que desarrollar la gestión de los residuos que se producen en la región.</p> <p>Este instrumento de planificación se fundamenta en una serie de principios, como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reducción de la cantidad de residuos que se producen o, al menos, la peligrosidad de las sustancias contaminantes presentes en los mismos.</li> <li>▪ Reducción, reutilización, reciclado y otras formas de valorización prioritarias frente a la eliminación.</li> <li>▪ Correcta gestión de los residuos.</li> <li>▪ Reducción de los impactos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente, de los residuos generados.</li> </ul> <p>La implementación del Plan Especial, cumplirá con los principios de esta Estrategia adoptando las medidas necesarias para la reducción de residuos y la adecuada gestión de los mismos, especialmente en la fase de obras y la fase desmantelamiento. Durante la fase de explotación, no está prevista la generación de residuos distinta a la que se produce en la situación actual.</p>

## 11. EQUIPO REDACTOR

Nombre	Titulación
María García López	Ingeniera de Montes
Carlos Correa Colina	Ingeniero del Medio Natural
Luis J. Prieto Ramos	Técnico Ambiental
Ana García Peláez	Ingeniera forestal

Firmado.

María García López



Ingeniera de Montes

Colegiada nº 1.709