

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
BORRADOR DE PLANEAMIENTO Y DOCUMENTO DE
INICIO

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE
LA PLANTA FOTOVOLTAICA
"EL CASAR"

SERRANILLOS DEL VALLE - GRIÑÓN - MORALEJA DE ENMEDIO - HUMANES DE
MADRID - FUENLABRADA



Julio 2022

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

BLOQUE II.- DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

VOLUMEN 1.- DOCUMENTO DE INICIO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

CAPÍTULO 1.- ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO

1.1 ANTECEDENTES RESPECTO AL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS (PEI) DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

La empresa FOTOVOLTAICA EL CASAR SL., se dedica principalmente al desarrollo de proyectos e instalaciones de aprovechamiento energético de recursos renovables en todo el territorio nacional, seleccionando los emplazamientos que se consideraron con mayor potencial de recurso solar y menor impacto ambiental, teniendo en cuenta los criterios de tipo técnico-económicos y sociales de integración en el territorio.

Con estos antecedentes y en aplicación de esta forma de trabajo, FOTOVOLTAICA EL CASAR SL, está interesada en desarrollar y construir una Instalación Fotovoltaica en la provincia de Toledo, denominada FV "El Casar", con 322 MW de potencia pico y 240 MW de potencia nominal, situada en la provincia de Toledo, en los términos municipales de Arcicóllar, Bargas y Camarenilla.

El presente Plan Especial se redacta a los efectos de legitimar la ejecución del Proyecto Ejecutivo de las Infraestructuras de Evacuación del Proyecto referido, así como la ordenación urbanística de los suelos afectados.

Se redacta de acuerdo con lo establecido en la *Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico*, que establece necesidad de la coordinación de la planificación de las instalaciones de transporte y distribución de energía eléctrica con el planeamiento urbanístico, remitiendo a los procedimientos establecidos por la legislación urbanística para la incorporación en el planeamiento urbanístico de la planificación eléctrica.

En el ámbito autonómico, el *Decreto 131/1997, de 16 de octubre, por el que se fijan los requisitos que han de cumplir las actuaciones urbanísticas en relación con las infraestructuras eléctricas* de la Comunidad de Madrid establece la necesidad de que dichas infraestructuras discurren por pasillos eléctricos, con objeto de minimizar el impacto medioambiental que estas producen en las edificaciones. Este texto legal señala la necesidad de que un instrumento de planeamiento general defina los terrenos susceptibles de ser utilizados como pasillos eléctricos y su zona de influencia, que deberá quedar libre de edificaciones, cumpliendo los requisitos, reservas y afecciones que correspondan.

No obstante, la Ley 9 / 2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid establece la posibilidad de redacción de un **Plan Especial de Infraestructuras para la ejecución de obras de Infraestructuras no previstas en el Plan General de Ordenación Urbana**, con la función de **definir los elementos de la mencionada red de infraestructuras eléctricas y complementar las condiciones de ordenación de los suelos afectados**, con carácter previo, para **legitimar su ejecución**.

Por tanto, se redacta en consecuencia el presente PEI para posibilitar la ejecución de las obras de las infraestructuras de evacuación de la planta Fotovoltaica "El Casar" (LAAT y LSAT/220kV), en el tramo que discurre por la Comunidad de Madrid, infraestructuras eléctricas no previstas en el planeamiento urbanístico relativo a las Redes de Sistema General.

Adicionalmente, la citada *Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico*, en sus artículos 54 a 57, establece la declaración de **utilidad pública** de este tipo de instalaciones eléctricas, a los efectos de la expropiación forzosa de las instalaciones y sus emplazamientos. Esta declaración de utilidad pública lleva implícita la necesidad de ocupación de los bienes o de adquisición de los derechos afectados e implicará

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

la urgente ocupación de los mismos, así como la autorización para el establecimiento, paso u ocupación de la instalación eléctrica sobre terrenos y obras de dominio, uso o servicio público o patrimoniales de alguna administración, y zonas de servidumbre pública.

Por tanto, en el caso de las líneas aéreas / subterráneas no es necesario que este Plan Especial califique el suelo afectado por la infraestructura, estableciéndose en una **servidumbre aérea / subterránea** con el alcance y los efectos del artículo 57 y siguientes de la *Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico*, así como las limitaciones que se derivan de lo dispuesto en el *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*.

1.2 ANTECEDENTES RESPECTO AL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

La Evaluación Ambiental Estratégica tiene como finalidad la prevención ambiental en la aplicación de políticas, planes y programas. Su objetivo último consiste en evaluar el grado de integración que presentan las consideraciones ambientales en los distintos documentos de planificación. Implica, por consiguiente, analizar y valorar las posibles afecciones ambientales que se puedan derivar del desarrollo de tales documentos.

Tal y como establece la Disposición Transitoria Primera -relativa al régimen transitorio en materia de evaluación ambiental- de la *Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas de la Comunidad Autónoma de Madrid*, en ausencia de una ley autonómica específica en materia de evaluación ambiental que desarrolle la normativa básica estatal, el procedimiento de Evaluación Ambiental de un documento de planeamiento urbanístico se formaliza con arreglo a lo que se establece en la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, de ámbito estatal.

El desarrollo de dicha Ley estatal establece en su artículo 6.1 que serán objeto de evaluación ambiental estratégica ordinaria:

"Los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:

- a) 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; o bien,*
- b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.*
- c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.*
- d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor."*

En este sentido, el Plan Especial de Infraestructuras que se evalúa ambientalmente se somete al procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria al interpretarse que el referido instrumento de planeamiento establece el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

Cumpliendo con las determinaciones de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental para los procedimientos de evaluación ambiental estratégica ordinaria*, la entidad mercantil **FOTOVOLTAICA EL CASAR S.L.**, en calidad de órgano promotor del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) de las infraestructuras de evacuación ubicadas en la Comunidad de Madrid del proyecto de la Planta Fotovoltaica “El Casar”, presenta la Solicitud de Inicio de evaluación estratégica ordinaria, de la que forma parte el presente Documento Inicial Estratégico, a la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid, en calidad de órgano sustantivo responsable de la aprobación de dicho Plan a través de la Comisión de Urbanismo de Madrid, que a su vez remite al órgano ambiental competente (Dirección General de Descarbonización y Transición Energética de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid).

Se trata de la documentación necesaria para determinar el alcance del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para las infraestructuras de evacuación ubicadas en la Comunidad de Madrid de la Planta Fotovoltaica “El Casar”, y sobre el cual se desarrollará posteriormente el preceptivo Estudio Ambiental Estratégico (EsAE).

Por último, es importante señalar que los Promotores FOTONES del Atlántico, S.L., Mitra Beta, S.L.U. y Fotovoltaica El Casar, S.L. están desarrollando los proyectos fotovoltaicos que se detallan a continuación en varios términos municipales de la provincia de Toledo, con punto de conexión en la Comunidad de Madrid y tramitando para ello ante la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (la “DGPEM”), los permisos, licencias y autorizaciones administrativas necesarias al efecto:

Promotor	Planta Fotovoltaica	Potencia nominal (MWn)	Expediente
Fotovoltaica El Casar, S.L.	FV El Casar	240 MW	PFot-748
Mitra Beta, S.L.U.	FV Guadarrama II	143 MW	PFot-466
Mitra Beta, S.L.U.	FV Guadarrama III	181 MW	PFot-466
FOTONES del Atlántico, S.L.	FV Gran Fregacedos	111,8 MW	PFot-239

Con base en los principios de eficiencia técnica, minimización de impacto ambiental y reducción de costes, los promotores han acordado desarrollar una solución de evacuación conjunta para las instalaciones FV Gran Fregacedos, FV Guadarrama II, FV Guadarrama III y FV El Casar, con el fin de que las partes puedan utilizar unas mismas infraestructuras comunes de evacuación para evacuar la energía generada por dichas Instalaciones de Generación.

Los promotores consideran que la infraestructura de evacuación compartida tiene las condiciones técnicas adecuadas para permitir la evacuación conjunta de las instalaciones FV Gran Fregacedos, FV Guadarrama II, FV Guadarrama III y FV El Casar. Asimismo, esta alternativa de evacuación es la solución más favorable desde los puntos de vista ambiental y urbanístico.

Con fecha 31 de mayo de 2022 y en base a lo anterior, los promotores FOTONES del Atlántico, S.L., Mitra Beta, S.L.U. y Fotovoltaica El Casar, S.L. firmaron un acuerdo de promotores que regula la solución de evacuación y el desarrollo de las infraestructuras comunes de evacuación.

Estas infraestructuras compartidas en la Comunidad de Madrid corresponden a la Línea Aérea y Subterránea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE, desde su entrada en la comunidad de Madrid hasta el Apoyo 52, desde donde parte la línea aérea y subterránea de 220kV hasta la SET camino de Fregacedos (REE).

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

CAPÍTULO 2.- OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

El presente Plan Especial de Infraestructuras (PEI) tiene por **objeto** la definición de los elementos integrantes de las infraestructuras eléctricas correspondientes a las Infraestructuras de Evacuación que se encuentran ubicadas en la Comunidad de Madrid, del Proyecto de Planta Solar Fotovoltaica denominado “**El Casar**”, ubicado en la provincia de Toledo.

El objetivo del PEI es la legitimación de la ejecución del Proyecto Ejecutivo de dichas Infraestructuras de Evacuación ubicadas en la Comunidad de Madrid, mediante:

- a. La definición concreta de su trazado y dimensionamiento, de manera que, teniendo en cuenta la topografía del terreno, el planeamiento de desarrollo, las infraestructuras preexistentes y previstas, asegure su viabilidad técnica y funcional.
- b. La descripción de las afecciones a la propiedad del suelo y al planeamiento.
- c. La fijación de la forma y los mecanismos de gestión y ejecución.
- d. El establecimiento de la normativa específica para que, en la ejecución, se asegure la minimización de impactos sobre el medio y, en su caso, las medidas correctoras a llevar a cabo.

Para cumplir dicho objetivo el PEI:

- Describe las características técnicas básicas del proyecto de las líneas siguientes:
 - Línea Aérea y Subterránea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE, desde su entrada en la comunidad de Madrid hasta el Apoyo 52 (tramo compartido).
 - Línea Aérea y Subterránea de Alta Tensión a 220kV, con origen en el apoyo 52 de la LAAT / LSAT Guadarrama III – Buenavista REE y final en la SET Camino de Fregacedos (REE).
- Delimita y regula los usos admitidos y no admitidos en el ámbito del PEI incorporando tanto las determinaciones del planeamiento supramunicipal y municipal, como recomendaciones de carácter ambiental.

CAPÍTULO 3.- ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS

3.1 ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “ELCASAR”

3.1.1 Localización del Plan Especial

Las infraestructuras que son objeto del presente Plan Especial se localizan en los municipios de Serranillos del Valle, Griñón, Moraleja de Enmedio, Humanes de Madrid y Fuenlabrada.

La energía generada en la planta fotovoltaica El Casar evacúa en la Comunidad de Madrid a lo largo del corredor marcado por la Autopista AP-41 y la Autopista R5 a través de la LSAT/LAAT/220 kV Guadarrama – Buenavista, hasta la SET Camino Fregacedos 220 kV propiedad de Red Eléctrica de España (REE).

La línea de evacuación tiene su inicio en la provincia de Toledo, donde se encuentra la planta fotovoltaica “El Casar”. La instalación eléctrica proyectada permitirá la evacuación de la energía generada desde cada uno de los módulos fotovoltaicos de las poligonales o recintos vallados que la forman, hasta las subestaciones elevadoras “SET El Casar Norte 30/220 kV” y “SET El Casar Sur 30/220 kV”. A su vez, la subestación SET El Casar Sur 30/220 kV se conectará mediante una línea aérea y subterránea en 220 kV a la subestación SET El Casar Norte 30/220 kV. Posteriormente, la energía generada por la planta

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

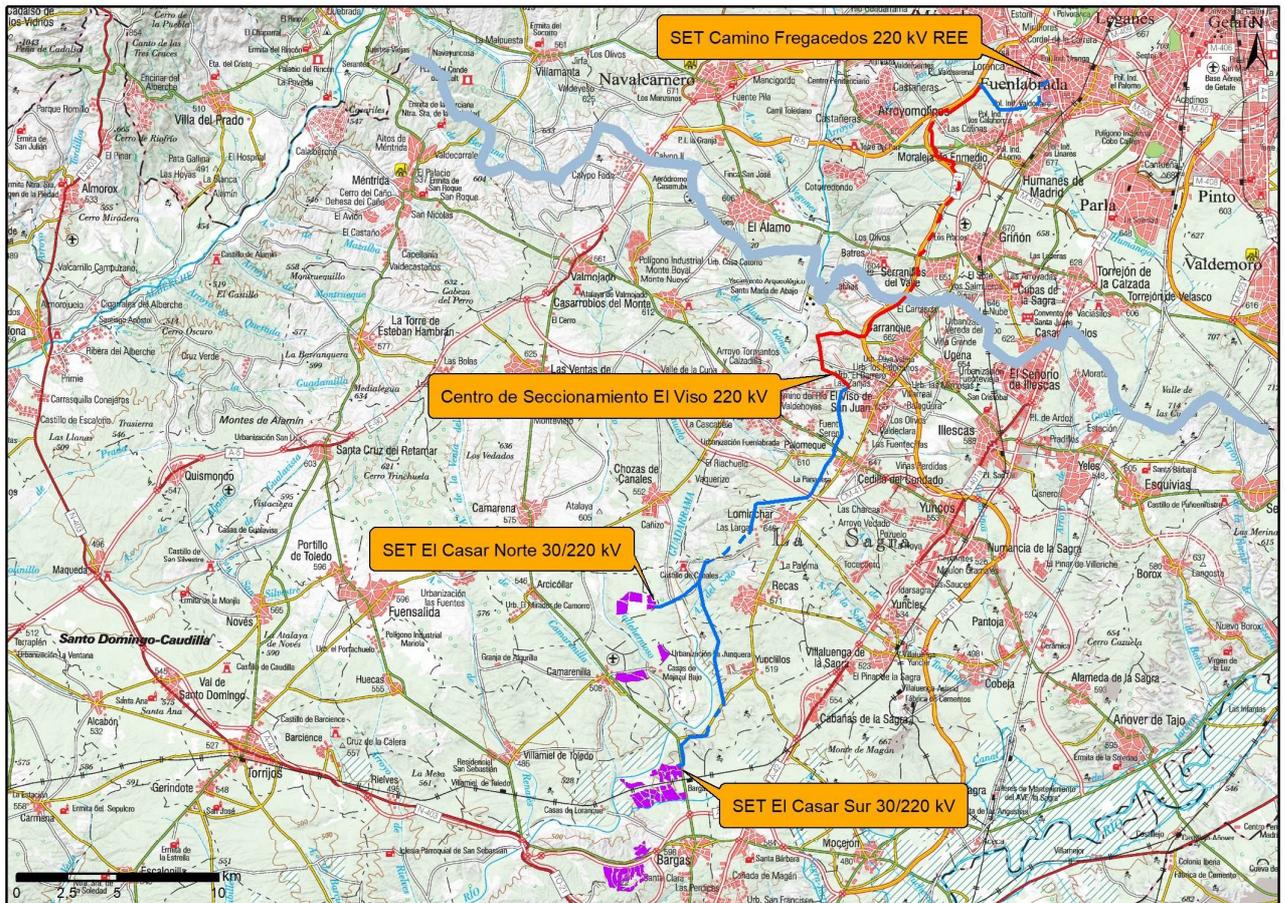
fotovoltaica mediante la SET El Casar Norte 30/220kV evacuará en el Centro de Seccionamiento El Viso 220 kV. Finalmente, el Centro de Seccionamiento El Viso 220 kV se conectará con la SET Camino Fregacedos 220 kV propiedad de Red Eléctrica de España (REE) donde se producirá la evacuación de la energía generada.

En la Comunidad de Madrid, la línea entra por el municipio de Serranillos del Valle, paralela a la AP-41 desde donde continúa hacia el Noreste manteniéndose paralela a dicha Autopista y a la Radial 5 y atravesando los municipios de Griñón y Moraleja de Enmedio. En este municipio se desvía en dirección este, hacia la SET Camino de Fregacedos (REE), ubicada en Fuenlabrada, atravesando en el camino parte del término municipal de Humanes de Madrid.

Desde su entrada en la Comunidad de Madrid y hasta el apoyo 52 ubicado en Moraleja de Enmedio, la línea de evacuación será compartida con los Proyectos de Plantas Fotovoltaicas “Gran Fregacedos” y “Guadarrama”, de los promotores Fotonos del Atlántico SL y Mitra Beta, S.L.U., cuyo Plan Especial se encuentra actualmente en tramitación, con número de Expediente 10-UB2-00265.0/2021. Desde el apoyo 52, la línea de evacuación será compartida por los proyectos FV Gran Fregacedos y FV El Casar que comparten el mismo punto de conexión en la SE Camino De Fregacedos, de REE.

MUNICIPIO AFECTADO	INFRAESTRUCTURA	LONGITUD DE LÍNEA
Serranillos del Valle	LAAT/LSAT 220kV Guadarrama III – Buenavista REE.	4,8 km
Griñón	LAAT/LSAT 220kV Guadarrama III – Buenavista REE.	0,42 km
Moraleja de Enmedio	LAAT/LSAT 220kV Guadarrama III – Buenavista REE.	8,92 km
	LAAT/LSAT 220kV El Casar Sur – Camino de Fregacedos	2,16 km
Humanes de Madrid	LAAT/LSAT 220kV El Casar Sur – Camino de Fregacedos	0,53 km
Fuenlabrada	LAAT/LSAT 220kV El Casar Sur – Camino de Fregacedos	2,55 km

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”



Planta solar fotovoltaica “El Casar” y su línea de evacuación

3.1.2 Descripción y características de las infraestructuras

La Planta Fotovoltaica “EL Casar” posee 322 MWp de potencia pico instalada, situada en los términos municipales de Arcicóllar, Bargas y Camarenilla, en la provincia de Toledo, de la Comunidad de Castilla – La Mancha.

Por su parte, la Línea eléctrica aéreo-subterránea de alta tensión 220 kV que conectará la subestación SET El Casar Sur 30/220 kV con la subestación SET El Casar Norte 30/220 kV y con la SET Camino de Fregacedos 200 kV de REE, discurre por los términos municipales de Bargas, Yuncillos, Recas, Arcicóllar, Lominchar, Palomeque, Cedillo del Condado, El Viso de San Juan y Carranque (Toledo) y Serranillos del Valle, Griñón, Moraleja de Enmedio, Humanes de Madrid y Fuenlabrada (Madrid).

La línea aérea de 220 kV conectará la SET El Casar Sur 30/220kV con la SET Camino Fregacedos (REE), haciendo una entrada – salida en la SET El Casar Norte y pasando el Centro de seccionamiento El Viso 220 kV. La línea será aérea - subterránea y poseerá una longitud aproximada total de 58 kilómetros, de los cuales 41 km. serán en aéreo y 17 km. en subterráneo.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

Durante la longitud de la traza, la línea compartirá apoyos con los circuitos provenientes de PSF Gran Fregacedos, del promotor Fotonos del Atlántico, S.L., tramitada bajo el expediente PFot-239 y con FV Guadarrama II y FV Guadarrama III, del promotor Mitra Beta, S.L.U., bajo el expediente PFot-466 AC. Las longitudes durante las cuales las líneas comparten trazado son de 20,5 km. Con el circuito proveniente de FV Guadarrama II y FV Guadarrama III y de 29 km. con el circuito proveniente de PSF Gran Fregacedos.

Únicamente se encuentra ubicado en la Comunidad de Madrid el tercer tramo de la línea, que va desde el Centro de Seccionamiento El Viso 220 kV hasta la SET Camino de Fregacedos. Este tramo está compuesto a su vez de cinco tramos:

- Longitud aérea en doble circuito: 2,28 km
 - Tramo en sinergia con PFot-239: 2,28 km
- Longitud aérea en doble circuito: 10,71 km
 - Tramo en sinergia PFot-466 AC: 10,71 km
 - Tramo en sinergia con PFot-239: 10,71 km
- Longitud subterránea en doble circuito: 9,70 km
 - Tramo en sinergia con PFot-466 AC: 9,70 km
 - Tramo en sinergia con PFot-239: 9,70 km
- Longitud subterránea simple circuito: 2,76 km
 - Tramo en sinergia con PFot-239: 2,76 km
- Longitud aérea simple circuito: 2,47 km
 - Tramo en sinergia con PFot-239: 2,47 km

Desde el Centro de Seccionamiento El Viso 220 kV (Toledo), la línea sale hasta encontrarse, en el término municipal de Carranque, con el apoyo 17 de la línea que evacúa la energía generada por las plantas FV Guadarrama II y FV Guadarrama III (Toledo). Con esta línea, se irá en doble circuito durante aproximadamente 14 kilómetros hasta llegar al apoyo 52, donde se derivará la línea en dirección este en el término municipal de Moraleja de Enmedio, para volver a subterráneo a la entrada al término municipal de Fuenlabrada y llegar a la SET Camino Fregacedos.

Este tramo compartido por las plantas fotovoltaicas El Casar, Gran Fregacedos, Guadarrama II y Guadarrama III, ya está en tramitación. En cualquier caso, se ha actualizado el tramo y se ha acordado realizar una tramitación de esta solución de evacuación en paralelo, hasta que alguno de los expedientes consiga los permisos relevantes y los ceda a la sociedad común.

3.1.3 Ámbito del Plan Especial

En lo relativo a las líneas aéreas, el ámbito incluye la servidumbre de vuelo de la línea aérea, definiéndose la misma como una franja de 30 m a cada lado del trazado de la línea. Para el tramo subterráneo se ha considerado una franja de 5 m.

La superficie total de ámbito del Plan Especial de Infraestructuras es de 54 hectáreas. Se especifica a continuación la delimitación del ámbito y su trazado en cada uno de los términos municipales.

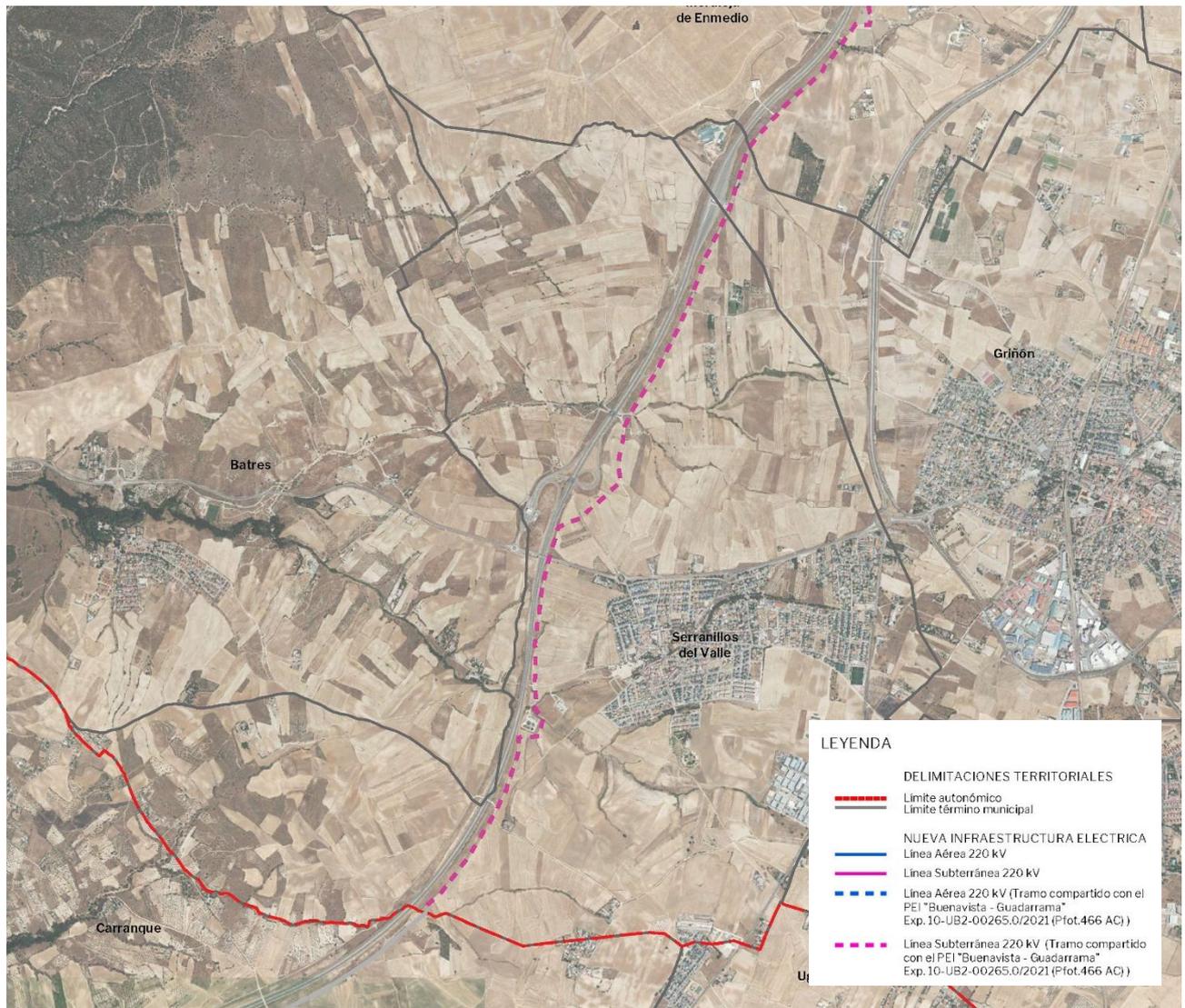
BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

A. Serranillos del Valle

Este Municipio se ve afectado por la Línea Subterránea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE (tramo compartido).

La línea entra en el término municipal desde Carranque, al Este de la Autopista AP 41, y se mantiene paralela a esta hasta salir por el extremo norte del término municipal.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 4,8 hectáreas.



Trazado de la línea de evacuación en el TM de Serranillos del Valle

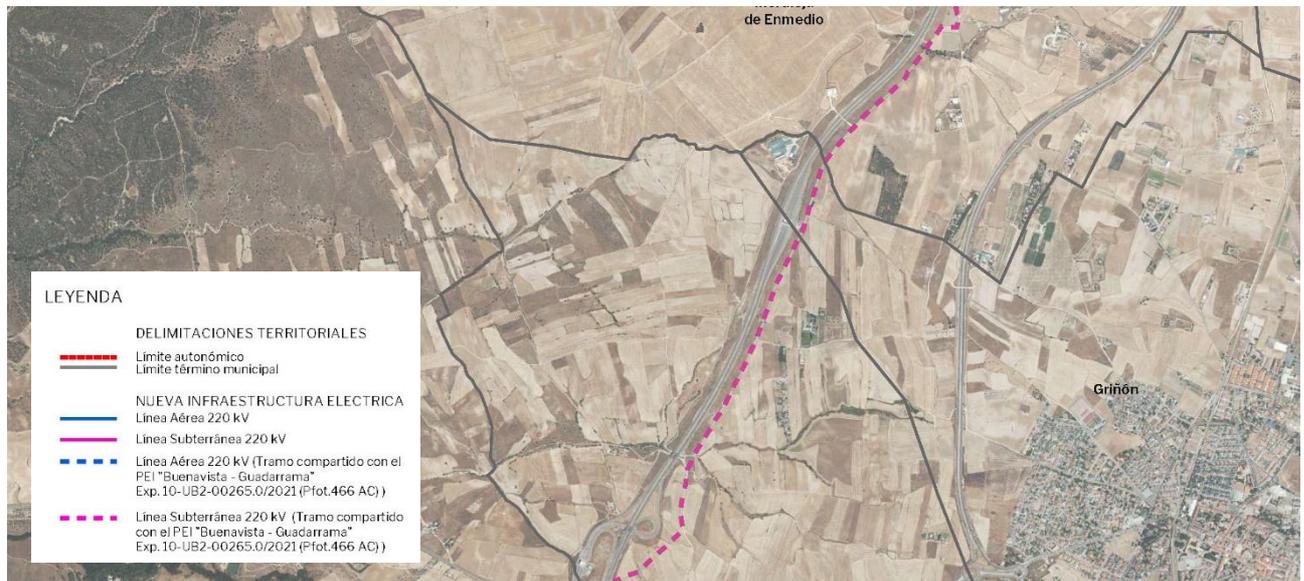
B. Griñón

Este Municipio se ve afectado por la Línea Subterránea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE (tramo compartido).

La línea entra en el término municipal desde Serranillos del Valle, al Oeste, paralelo a la Autopista AP 41 por el Este, y se mantiene paralela a esta hasta salir por del término municipal

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 0,4 hectáreas.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Trazado de la línea de evacuación en el TM de Griñón

C. Moraleja de Enmedio

Este Municipio se ve afectado por las siguientes infraestructuras:

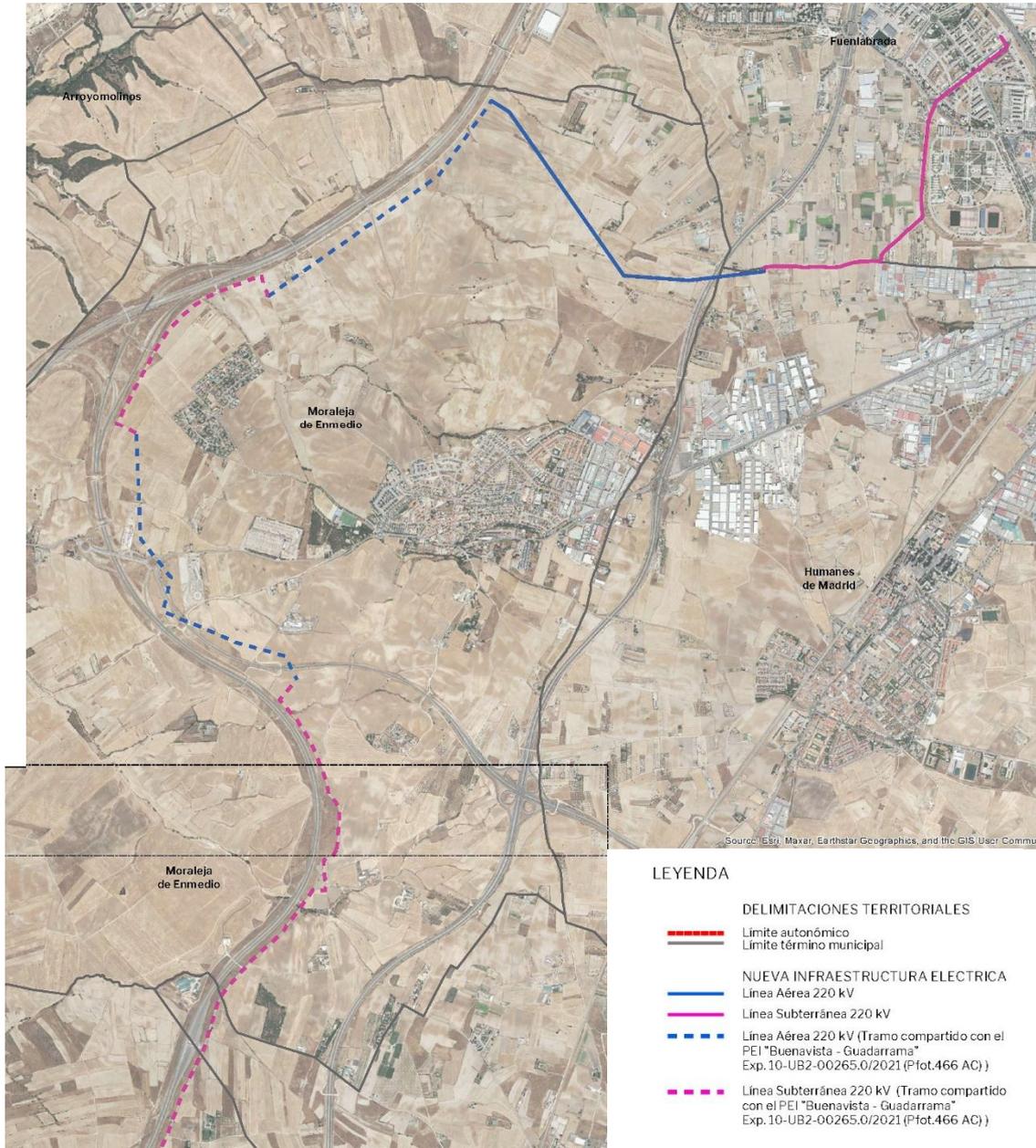
- Línea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE (tramo compartido). Tramos aéreo y subterráneo.
- Línea de Alta Tensión a 220kV, con origen en el apoyo 52 de la L/220 kV Guadarrama III – Buenavista REE y final en la SET Camino de Fregacedos (REE). Tramos aéreo y subterráneo.

Desde el municipio de Griñón, la línea continúa hacia el noreste paralela a la Autopista AP-41 y la Radial 5 atravesando el término municipal de Moraleja de Enmedio.

En el Apoyo 52 de esta línea, ubicado en el límite de este término municipal con Móstoles, entronca la Línea Aérea de Alta Tensión a 220kV, con origen en este apoyo y final en la SET Camino de Fregacedos (REE). Esta línea discurre desde este apoyo hacia el sureste, hacia el límite de los términos municipales de Humanes de Madrid y Fuenlabrada.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 44 hectáreas.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Trazado de la línea de evacuación en el TM de Moraleja de Enmedio

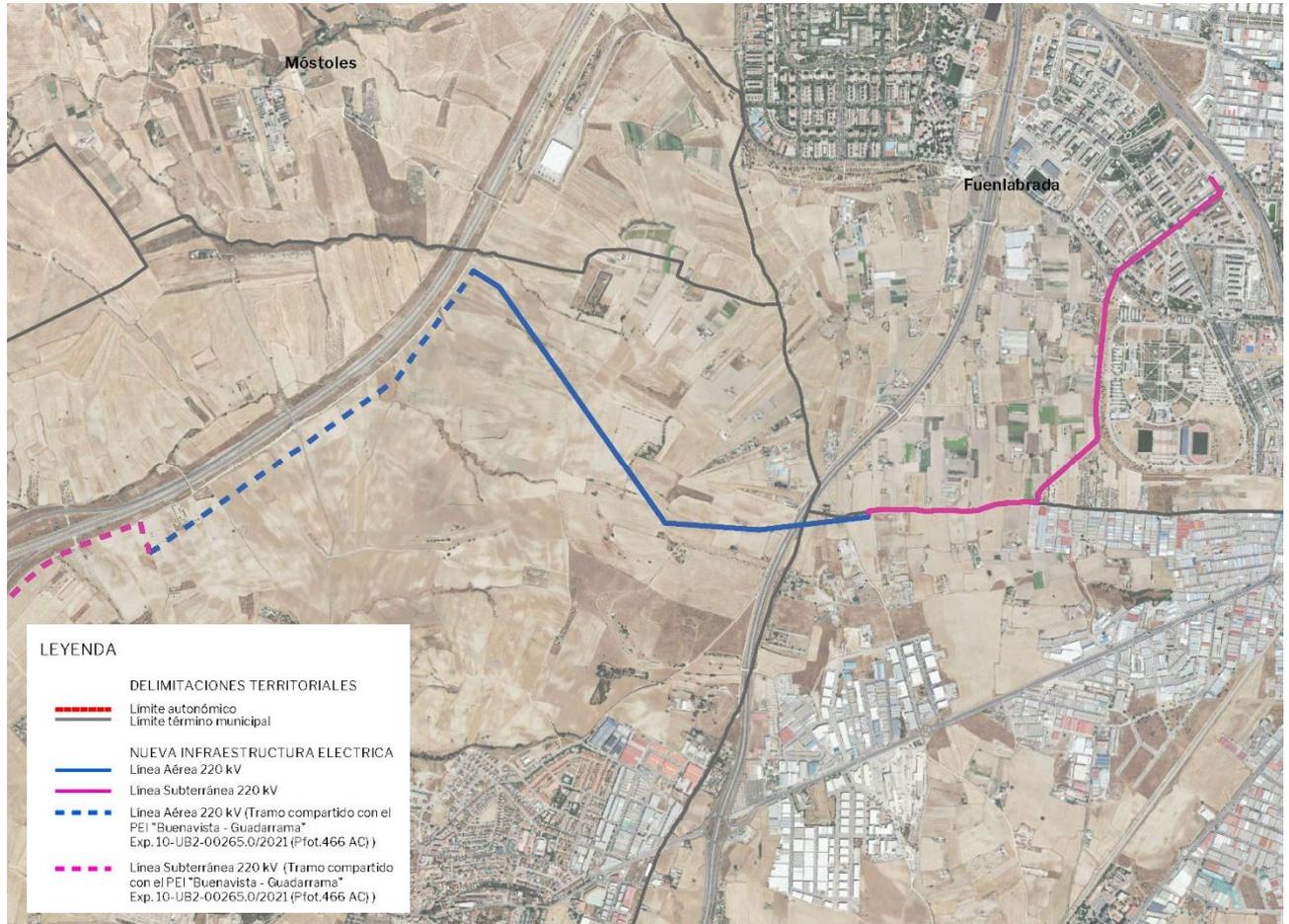
D. Humanes de Madrid

Este Municipio se ve afectado por la Línea Aérea y subterránea de Alta Tensión a 220kV, con origen en el apoyo 52 de la L/220 kV Guadarrama III – Buenavista REE y final en la SET Camino de Fregacedos (REE).

Desde el municipio de Moraleja de En medio, la línea entra por el extremo Noroeste, y transcurre aérea por un breve espacio, soterrándose inmediatamente al llegar al Camino de Moraleja a Fuenlabrada y continuando hacia el término municipal de Fuenlabrada por la Calle de la Laguna.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 2,2 hectáreas.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Trazado de la línea de evacuación en el TM de Humanes de Madrid.

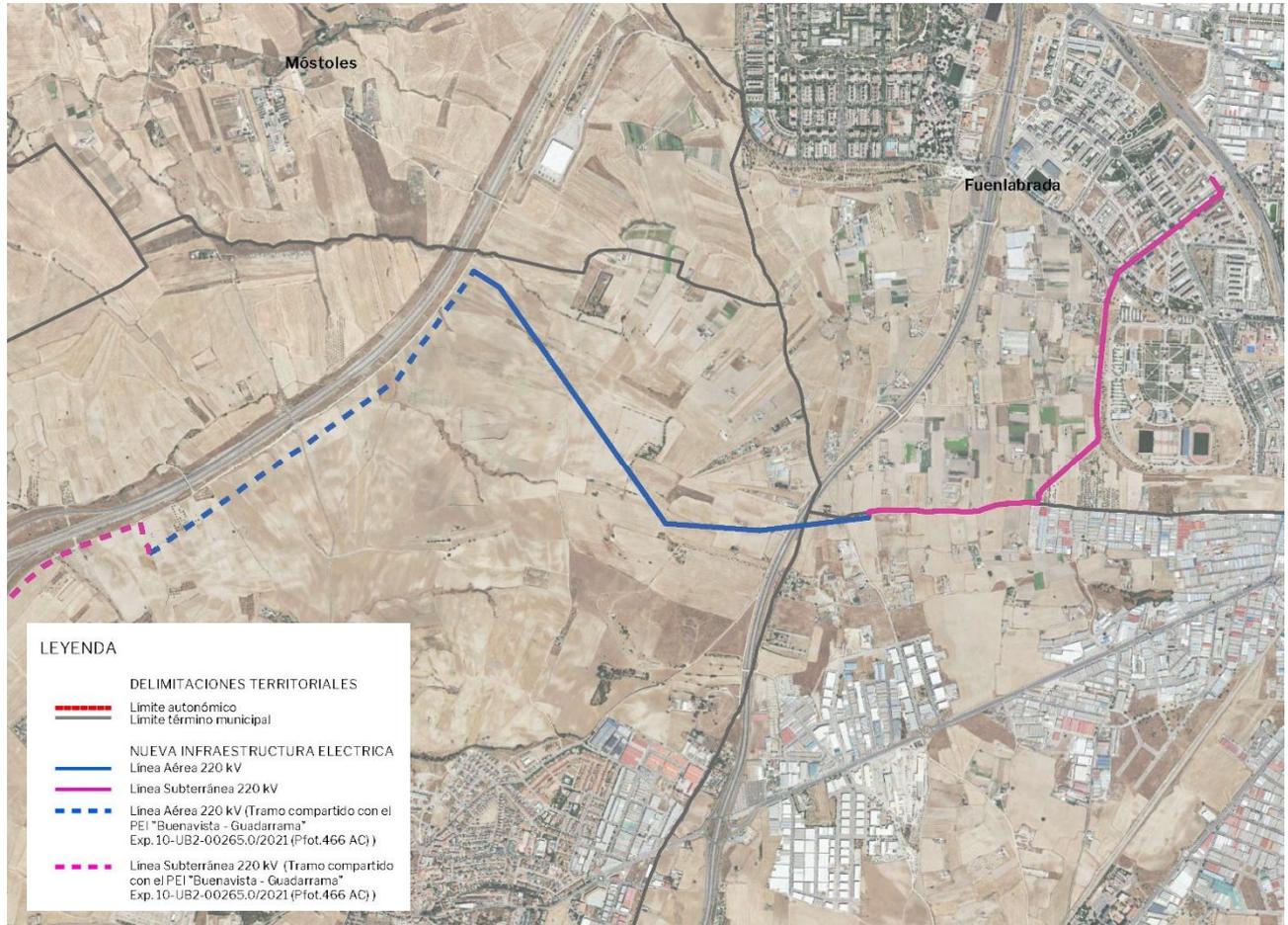
E. Fuenlabrada

Este Municipio se ve afectado por la Línea Subterránea de Alta Tensión a 220kV, con origen en el apoyo 52 de la L/220 kV Guadarrama III – Buenavista REE y final en la SET Camino de Fregacedos (REE).

Esta línea transcurre soterrada al sur del término municipal. Entra desde el Camino de Moraleja a Fuenlabrada hasta la Calle de La Laguna, por donde sigue hacia el norte hasta el Paseo de la Salud, por donde llega soterrada hasta la SET Camino de Fregacedos (REE).

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 2,5 hectáreas.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Trazado de la línea de evacuación en el TM de Fuenlabrada

3.2 ALTERNATIVAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

Según lo contenido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, el Estudio Ambiental Estratégico contendrá la consideración de unas alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.

El paso necesario para la formulación de las diferentes alternativas al PEI consiste en identificar los problemas clave y formular un diagnóstico coherente de la situación de partida. Esta primera fase corresponde al análisis de la situación actual concebida con la vocación de considerar todos los aspectos que puedan condicionar o determinar el uso del territorio, entre ellos:

- Instrumentos de planeamiento vigentes.
- Incidencia de las legislaciones sectoriales.
- Resultado de los actos de participación pública.
- Características naturales del territorio.
- Aprovechamientos agrícolas, forestales, ganaderos, cinegéticos, mineros, etc.
- Valores paisajísticos, ecológicos, urbanos e histórico-artísticos.
- Características de la población.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

- h. Edificaciones e infraestructuras.
- i. Obras e inversiones públicas programadas.

El establecimiento de unos criterios y objetivos de intervención, dialécticamente relacionados con el diagnóstico de los problemas clave identificados, constituye el paso previo necesario para la formulación de las opciones concretas de ordenación. Éstas deben responder a los siguientes criterios:

- a. Las alternativas deben ser conocidas y asumidas por el mayor número posible de ciudadanos, al mismo tiempo la formulación de la modificación del instrumento de ordenación debe ser sensible y permeable a las sugerencias procedentes de la sociedad civil.
- b. El instrumento de ordenación debe adoptar una perspectiva selectiva e integradora de las diversas opciones propuestas a lo largo del proceso de planificación en sus propuestas.

Para esta nueva infraestructura de interconexión se estudian 3 alternativas reales (además de la alternativa cero) para la evacuación de la energía generada, teniendo en cuenta que es una evacuación conjunta para las Plantas fotovoltaicas FV Gran Fregacedos (111,8 MW), FV Guadarrama II (143 MW), FV Guadarrama III (181 MW) y FV El Casar (240 MW).

Para la definición de trazados de evacuación alternativos, se han establecido como condicionantes, el evitar, en la medida de lo posible, realizar cambios bruscos de orientación, junto a un trabajo de campo exhaustivo y a un estudio del parcelario catastral existente, de distancias a los núcleos de población, de los trazados de caminos en la zona, de los cultivos actuales y de la mejor disposición de los cruzamientos con las distintas infraestructuras (elementos hidrológicos, carreteras...), buscando en cualquier caso un mínimo impacto sobre el territorio en términos de minorar las afecciones a terceros y al medio.

3.2.1 Alternativa cero

La alternativa cero supone la no elaboración del PEI.

Teniendo en consideración la legislación vigente que afecta tanto al sector eléctrico como a sus infraestructuras, así como la legislación urbanística de la Comunidad de Madrid en los términos en los que se ha expuesto en el presente Documento Inicial Estratégico, la no elaboración del PEI conlleva la imposibilidad de ejecutar el Proyecto de la Planta Solar Fotovoltaica de “El Casar” y su Infraestructuras de Evacuación.

No desarrollar el Proyecto conlleva la anulación de los efectos ambientales relacionados tanto con la fase de obras como con la de explotación del propio proyecto. No obstante, esta alternativa supondría renunciar a las ventajas medioambientales que introduce este proyecto en el sistema de generación eléctrica, por su carácter renovable y no contaminante en gases de efecto invernadero.

Efectivamente, el Proyecto de plantas fotovoltaicas e infraestructuras de evacuación cuya ejecución legitima el PEI, se enmarca dentro de la estrategia europea en la que se han fijado objetivos para reducir progresivamente las emisiones de gases de efecto invernadero y que pretenden situar a la UE en la senda de la transformación hacia una economía baja en carbono prevista en la hoja de ruta hacia una economía hipocarbónica en 2050.

En la misma línea se encuentra la política estatal en la materia, plasmada a través del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 cuyos objetivos son:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 42 % de renovables sobre el uso final de la energía.
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética.
- 74% de energía renovable en la generación eléctrica.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

El desarrollo de los objetivos del PNIEC conllevan la generación a través de energía solar fotovoltaica de 34.327 MW más que a los producidos en el año 2015, lo que supone un incremento respecto a ese año de un 700%. Para alcanzar esas cifras, más allá del desarrollo de la autoproducción en edificios, será necesario el desarrollo de plantas fotovoltaicas capaces de contribuir a la transformación del sistema energético español.

Parque de generación del Escenario Objetivo (MW)				
Año	2015	2020*	2025*	2030*
Eólica (terrestre y marítima)	22.925	28.033	40.633	50.333
Solar fotovoltaica	4.854	9.071	21.713	39.181
Solar termoeléctrica	2.300	2.303	4.803	7.303
Hidráulica	14.104	14.109	14.359	14.609
Bombeo Mixto	2.687	2.687	2.687	2.687
Bombeo Puro	3.337	3.337	4.212	6.837
Biogás	223	211	241	241
Otras renovables	0	0	40	80
Biomasa	677	613	815	1.408
Carbón	11.311	7.897	2.165	0
Ciclo combinado	26.612	26.612	26.612	26.612
Cogeneración	6.143	5.239	4.373	3.670
Fuel y Fuel/Gas (Territorios No Peninsulares)	3.708	3.708	2.781	1.854
Residuos y otros	893	610	470	341
Nuclear	7.399	7.399	7.399	3.181
Almacenamiento	0	0	500	2.500
Total	107.173	111.829	133.802	160.837

*Los datos de 2020, 2025 y 2030 son estimaciones del Escenario Objetivo del PNIEC.

Evolución de la potencia instalada de energía eléctrica (MW) según el PNIEC

El Proyecto que el PEI viabiliza contribuye, por tanto, a alcanzar los ambiciosos objetivos del PNIEC, por lo que no se estima como la alternativa más adecuada.

3.2.2 Alternativas de la línea eléctrica de evacuación

Como ya se ha mencionado, la energía generada en la planta fotovoltaica El Casar se evacúa en la Comunidad de Madrid, concretamente en la SET Camino Fregacedos 220 kV propiedad de Red Eléctrica de España (REE).

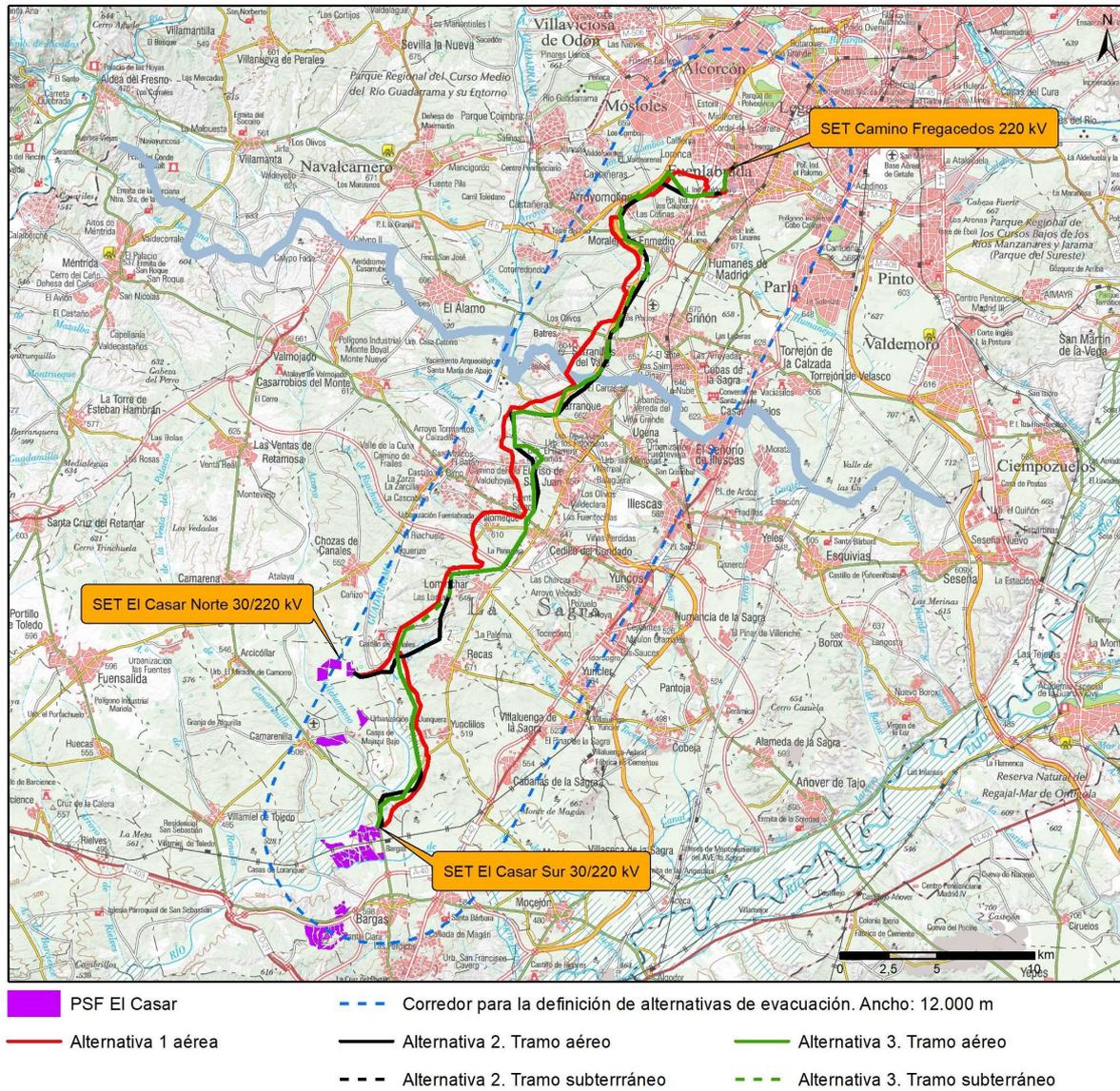
Como paso previo a la definición de alternativas de dicha línea eléctrica, se definió un “pasillo” de conexión de 12 km de anchura entre la “SET El Casar Sur 30/220 kV” y la citada SET Camino Fregacedos 220 kV, y dentro del cual el proyectista definió 3 alternativas reales (además de la alternativa cero) para esta infraestructura de interconexión.

Inicialmente, para la definición de estos trazados de alternativas de evacuación, el proyectista estableció como condicionantes el evitar, en la medida de lo posible, realizar cambios bruscos de orientación, junto a un trabajo de campo exhaustivo y a un estudio del parcelario catastral existente, de distancias a los núcleos de población, de los trazados de caminos en la zona, de los cultivos actuales y de la mejor disposición de los cruzamientos con las distintas infraestructuras (elementos hidrológicos, carreteras...).

Asimismo, en la definición de las alternativas de trazado se tuvo en cuenta la naturaleza urbanística de los suelos, adoptando como criterio inicial excluyente la presencia de suelos urbanos (consolidados y no consolidados), urbanizables sectorizados o programados, así como aquellos equipamientos, dotaciones o usos, que por su naturaleza impiden el cruce por líneas eléctricas.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

Las alternativas planteadas se muestran en las siguientes imágenes:



Propuesta de alternativas del trazado de la línea de evacuación Línea 220 kV SET Guadarrama III – SET Buenavista

A. Alternativa 1

La primera alternativa consiste en la evacuación de la energía generada por la PSF El Casar, mediante una LAAT 220 kV aérea en su totalidad, con una longitud total de 57,12 km. totales, de los que 20.038 m se localizan en la Comunidad de Madrid.

Esta traza, parte de un primer tramo que discurre en dirección norte para conectar la SET El Casar Sur con la SET El Casar Norte, y desde aquí, discurre en dirección noreste hasta el punto de conexión final, SET Camino de Fregacedos 220 kV (REE).

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

B. Alternativa 2

La alternativa plantea un trazado aéreo-subterráneo para evacuar la energía generada de la PSF hasta el punto de conexión final, SET Camino de Fregacedos 220 kV (REE), reduciendo de esta manera la longitud en aéreo respecto la alternativa 1.

En total esta alternativa tiene una longitud de 53,90 km, de los que 51,13 km son aéreos, y un tramo final de 2,77 km, subterráneos. El tramo que se sitúa dentro de la Comunidad de Madrid tiene una longitud de 22,89 km.

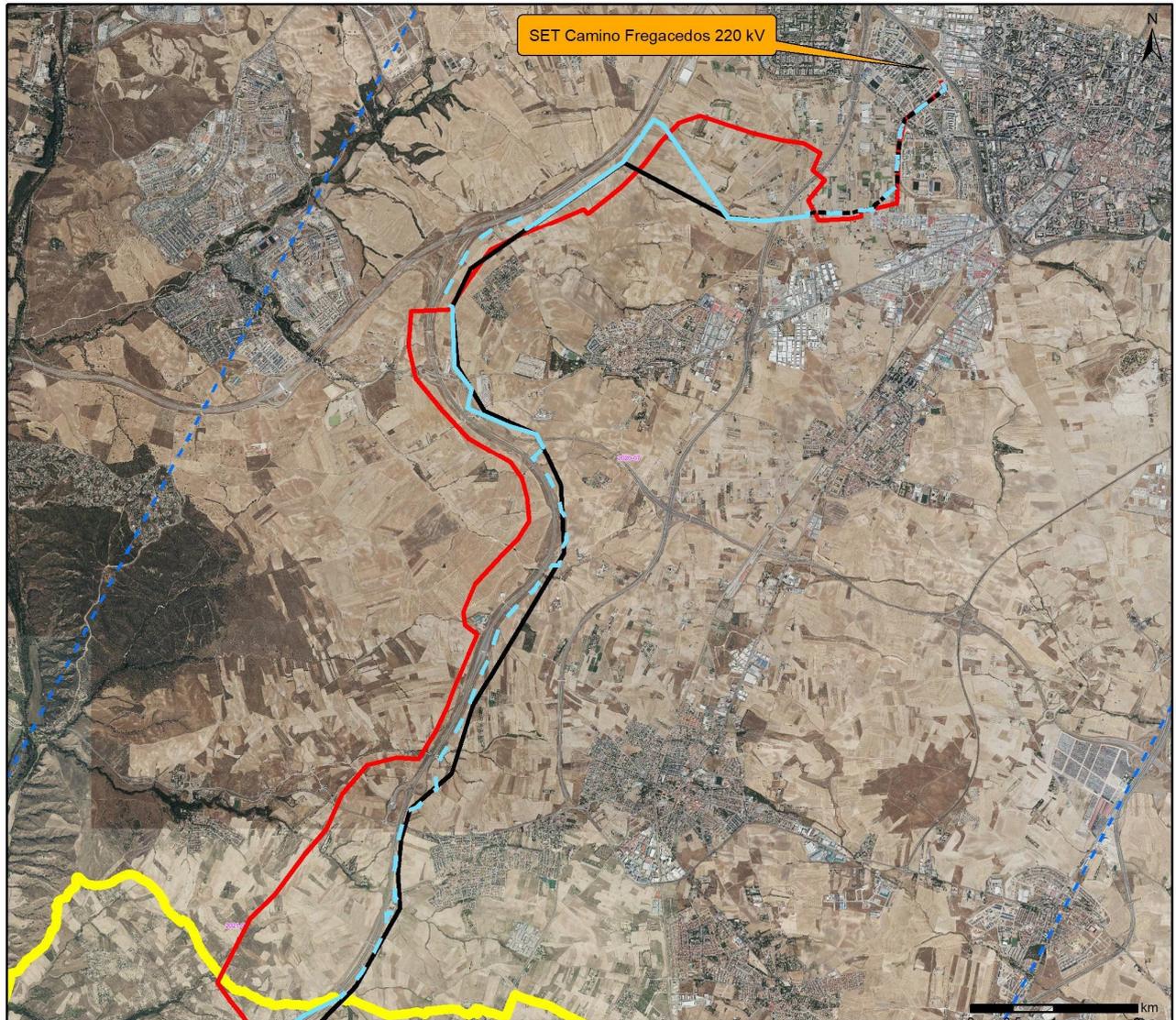
C. Alternativa 3

La alternativa 3 parte de la premisa de, respetando las distancias y retranqueos tanto a carreteras, edificaciones, núcleos de población dominios públicos etc. tener la menor longitud de trazado posible. Esta alternativa poseerá una longitud total de 58 kilómetros, de los cuales 41 km. serán en aéreo y 17 km. en subterráneo, hasta llegar a la SET Camino de Fregacedos 220 kV propiedad de REE y punto de conexión final a la Red. De estos, 19,38 km se desarrollan en la Comunidad de Madrid.

Cabe destacar que, que esta alternativa comparte trazado de evacuación con otros proyectos, en concreto se trata de aproximadamente de unos 20,5 km (casi la mitad del trazado) de la Línea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE. Este tramo es compartido con los Proyectos de Plantas Fotovoltaicas "Gran Fregacedos" y "Guadarrama", de los promotores Fotonos del Atlántico SL y Mitra Beta, S.L.U.

En la siguiente imagen se muestra el trazado de las alternativas dentro del territorio de la Comunidad de Madrid.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



- - - Corredor para la definición de alternativas de evacuación. Ancho: 12.000 m
- Alternativa 1 aérea
- Alternativa 2. Tramo aéreo
- Alternativa 3. Tramo aéreo
- - - Alternativa 2. Tramo subterráneo
- - - Alternativa 3. Tramo subterráneo

Propuesta de alternativas del trazado de la línea de evacuación Línea 220 kV SET El Casar Sur 30/220 kV– SET Camino de Fregacedos 220 kV. Tramo Comunidad de Madrid

D. Breve justificación de la alternativa seleccionada

Tras el análisis preliminar de las variables ambientales más significativas, se observa que la alternativa 3 presenta ventajas frente a las otras dos alternativas planteadas:

- La alternativa 1 posee longitud total similar al resto de alternativas, si bien presenta mayor longitud en aéreo que el resto, por lo que los impactos sobre la avifauna y el paisaje sobre todo son mayores en ésta que en las alternativas 2 y 3.
- La alternativa 3 es la que presenta menor tramo aéreo de las alternativas planteadas, tanto en la totalidad de su recorrido como en la Comunidad de Madrid.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

- Desde el punto de vista geológico, dado el tipo de actuación (con una afección geológica nula), la presencia de las tres alternativas sobre el IELIG "Yacimiento paleontológico de Moraleja de Enmedio" no se considera que se generen afecciones sobre el mismo.
- Con respecto a la afección a espacios protegidos y Red Natura 2000, la alternativa 1 tiene un cruceamiento con la ZEC "Cuenca del río Guadarrama", que además es Parque Regional declarado por la Comunidad de Madrid, afectando casi a 1,6 km lineales del ZEC, por lo que la afección a estos espacios Red Natura y Espacios protegidos de la Comunidad de Madrid son mucho mayores que en las alternativas 2 y 3, que se sitúan fuera de los límites de estas figuras de protección.
- Respecto a la afección a cauces, la presencia de una profusa red de arroyos en la cuenca del río Guadarrama supone la necesidad de efectuar por cualquier de las alternativas un cruce de un importante número de arroyos, la mayor parte de ellos en sus tramos de cabecera y de escasa entidad, no observándose desde este punto de vista diferencias significativas entre las alternativas.
- Desde el punto de vista de la afección a formaciones vegetales de interés, no existen diferencias significativas. Como posible afección reseñable cabría citar el cruce por las tres alternativas de las formaciones riparias ligadas al arroyo del Sotillo.
- Ninguna de ellas afecta o sobrevuela Hábitats de Interés Comunitario.
- Las tres alternativas plantean un número similar de cruces de vías pecuarias (3 en el caso de la alternativa 1 y 4 en el caso de las alternativas 2 y 3).
- No se afectan Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados o Parques Forestales Periurbanos por ninguna de las alternativas.
- No existen diferencias significativas entre las alternativas en cuanto a la identificación de riesgos.
- Respecto a la posible afección a la población por cercanía a núcleos urbanos, la alternativa 1, al ser aérea en su totalidad, puede causar problemas de molestias a la población o limitaciones en el tramo final, al ubicarse el trazado en una zona urbana con presencia de viviendas y edificaciones. En cambio, las alternativas 2 y 3 presentan su tramo final en subterráneo, evitando así las posibles molestias a la población en este entorno urbano.
- Las alternativas 2 y 3 presentan un trazado aéreo-subterráneo para evacuar la energía generada de la PSF hasta el punto de conexión final, SET Camino de Fregacedos 220 kV (REE), reduciendo de esta manera la longitud en aéreo y disminuyendo la afección a la avifauna, quirópteros y al paisaje con respecto la alternativa 1.
- La alternativa 3 es la que mayor trazado en subterráneo presenta, disminuyendo la afección a la avifauna, quirópteros y al paisaje. Además, discurre en gran parte (principalmente en el trayecto final) de manera paralela y muy cerca de carreteras y autovías, por lo que desde el punto de vista paisajístico es mucho menos impactante, afectando a terrenos ya antropizados.
- La alternativa 3 comparte trazado de evacuación con otros proyectos. Este aprovechamiento solar en "conjunto" permitirá un aprovechamiento de infraestructura conexión a red existente, maximizando la energía generada y minimizando los impactos negativos, principalmente sobre el paisaje y la avifauna, ya que, al no duplicar la implantación de postes y metros de cableado para el tramo en aéreo, implica una menor afección por colisión y electrocución para la avifauna del entorno.
- Todas las alternativas presentan cruzamientos con cauces, carreteras, autovías etc., cuestiones inevitables, dada la ubicación de la SET Camino de Fregacedos 220 kV (REE), punto de conexión final a la Red.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

Por todas estas cuestiones la alternativa 3 es elegida la mejor desde el punto de vista ambiental y técnico y por tanto es la alternativa de evacuación seleccionada.

CAPÍTULO 4.- DIAGNÓSTICO PREVIO DE LA ZONA

A continuación, se procede a incluir un breve diagnóstico de la zona de estudio, constituida por el corredor definido para el trazado de alternativas, y que como se indicó anteriormente constituye un pasillo de unos 12.000 m de anchura que une la SET El Casar Sur 30/220 kV con la SET Camino de Fregacedos 220 kV (REE).

4.1 MEDIO ABIÓTICO

El clima característico del ámbito de estudio es un clima mediterráneo templado, según la clasificación de Papadakis, con veranos bastante calurosos e inviernos fríos, aunque no excesivamente rigurosos, y con un rango de temperaturas indicativo de la existencia de rasgos de continentalidad. Presenta una precipitación media algo inferior a los 500 mm y la temperatura media anual se sitúa en torno a los 12°C, siendo julio el mes en el que se alcanzan las máximas temperaturas.

En el régimen de vientos está dominado por la componente Este-Noreste, y en segundo término por la componente Oeste-Suroeste.

Con una altitud media en torno a los 650 m.s.n.m., geológica y geomorfológicamente el ámbito objeto de análisis se localiza en la Depresión del Tajo, concretamente en la denominada Cuenca de Madrid, que se caracteriza por presentar un relieve mayoritariamente llano dentro del que se distinguen fundamentalmente dos morfoestructuras diferenciadas:

- Las campiñas terciarias de la Cuenca del Tajo (sobre depósitos del Mioceno), con permeabilidad media de sustrato.
- Los depósitos aluviales del Cuaternario dispuestos en torno a la red fluvial, con una muy alta permeabilidad de sustrato.

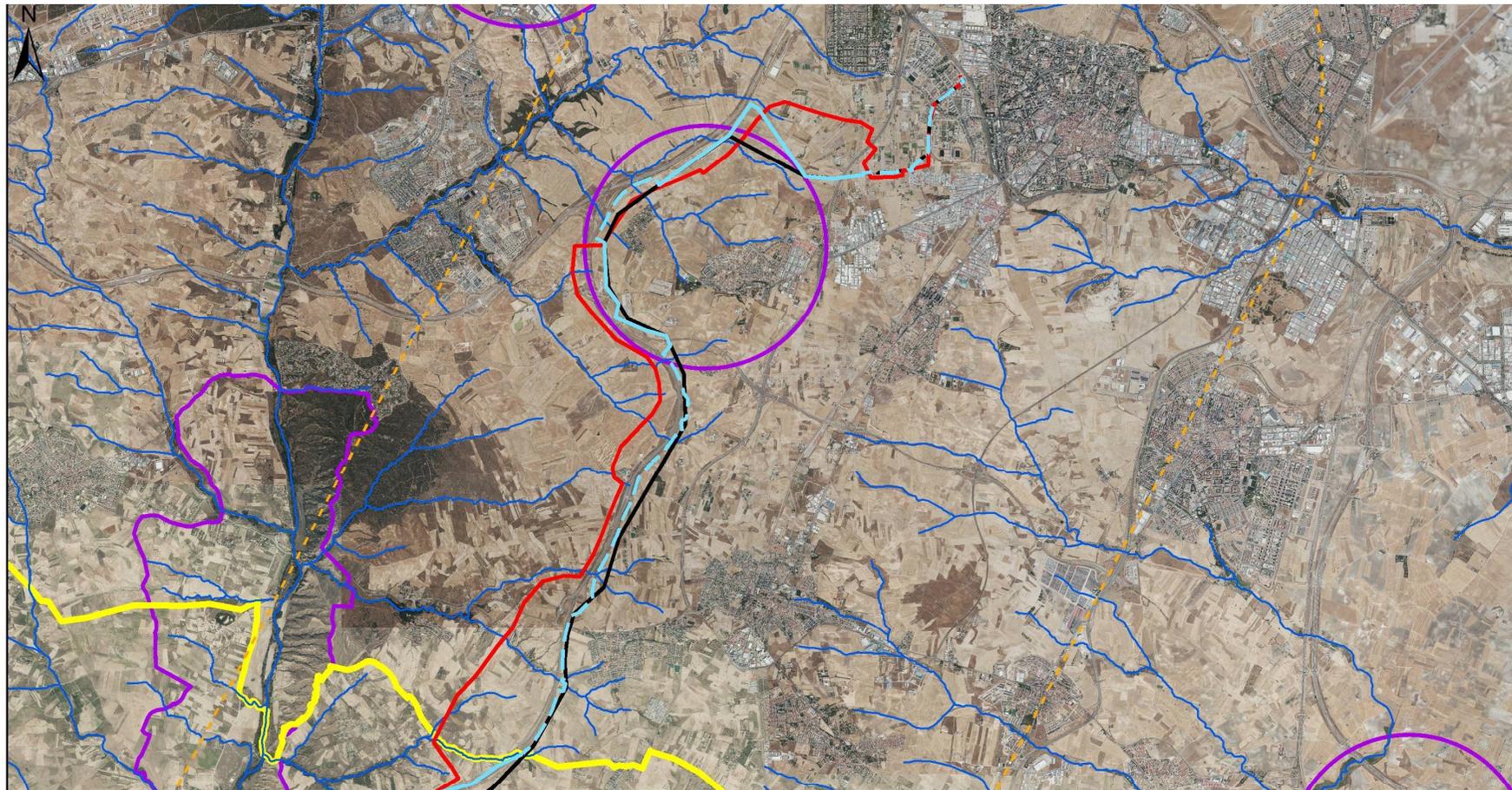
Con respecto a Lugares de Interés Geológico, en la zona de estudio se localizan los siguientes:

- Yacimiento paleontológico de Moraleja de Enmedio
- Sección cenozoica de Los Vergales, en el curso medio del río Guadarrama

La red hidrográfica está constituida por un conjunto de arroyos situados en la Cuenca del río Guadarrama, y que vierten sus aguas al mismo, entre los que destacan el arroyo del Combo, el arroyo de San Blas, el arroyo del Sotillo, o arroyo del Tochuelo, así como los tributarios de estos.

Muchos de estos arroyos, y sobre todo de sus tributarios permanecen prácticamente secos durante todo el año (con la excepción del río Guadarrama y los tramos bajos de los arroyos principales), si bien dada su mayor humedad edáfica, soportan en muchos casos vegetación arbóreo-arbustiva o herbácea que sirve de refugio a la fauna y cumple una función como eje conector ecológico.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



--- Corredor para la definición del alternativas LAT 220 kV
 Límite Comunidad de Madrid

Alternativas de línea 220 kV

— Alternativa 1 aérea
 — Alternativa 2. Tramo aéreo
 — Alternativa 3. Tramo aéreo

--- Alternativa 2. Tramo subterráneo
 --- Alternativa 3. Tramo subterráneo

Medio abiótico

— Cauces principales
 ○ IELIG

Cauces y LIG principales en la zona de estudio

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

4.2 MEDIO BIÓTICO

De acuerdo con la clasificación de series de vegetación de Salvador Rivas- Martínez (1987), en el área de estudio la vegetación potencial estaría dominada por el encinar, representado principalmente por la serie 22b: Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de *Quercus rotundifolia* (*Bupleuro rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum*).

En los ámbitos más cercanos a la ribera del Guadarrama dominan las fresnedas de la Geoserie riparia silicífila supramediterránea carpetana (*Quercus-Fraxinetum angustifoliae*), incluida en las Geomegaseries riparias mediterráneas y regadíos.

A pesar de ello, la mayor parte de la vegetación actual se corresponde con cultivos extensivos de secano, seguido de pastizales desarbolados, como consecuencia de los procesos tradicionales de aprovechamiento agropecuario y forestal, y más recientemente, por el avance de la urbanización y el desarrollo de infraestructuras viarias. Lo mismo ha sucedido con la vegetación de ribera asociada a los principales cursos de agua, especialmente la del Guadarrama, por causas muy similares: la dedicación de las vegas y las terrazas aluviales a huertas y regadíos, la apertura de caminos y otras vías, la tala para facilitar el acceso al agua, la urbanización, etc.

No obstante, existen algunas áreas forestales de valor ambiental más o menos relevante, entre las que destacan:

- Áreas de matorral y de encinar arbolado disperso en el área más meridional, especialmente en el límite con la provincia de Toledo.
- Choperas de repoblación (*Populus x canadensis*) fundamentalmente ligadas al río Guadarrama.
- Áreas de encinar (*Quercus ilex*)
- Formaciones de Pino piñonero (*Pinus pinea*) y pino carrasco (*Pinus halepensis*).
- Bosques de ribera en torno al cauce del Guadarrama, fundamentalmente fresnedas (*Fraxinus angustifolia*), pero combinado con la presencia de *Ulmus minor* y *Populus nigra*.

Además de las anteriores, y si bien no constituyen formaciones arboladas de carácter forestal, cabe mencionar la presencia de plantaciones arbóreas, fundamentalmente olivares y viñedos (en menor medida almendro), concentradas en los terrenos colindantes con la provincia de Toledo.

Este biotopo sirve de hábitat de reproducción a algunas aves terrestres, como son la calandria (*Melanocorypha calandra*), sisón (*Tetrax tetrax*) o perdiz roja (*Alectoris rufa*). Asimismo, en la zona de estudio podrían estar presentes el águila real (*Aquila chrysaetos*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), milano real (*Milvus milvus*), gavilán común (*Accipiter nisus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*) o cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) entre otras. Dentro de las especies más sensibles presentes en el entorno del río Guadarrama cabe citar al búho real (*Bubo bubo*), o el águila imperial (*Aquila adalberti*). Los mamíferos más representativos son la liebre (*Lepus capensis*) y el conejo (*Oryctolagus cuniculus*). No obstante, el estudio detallado de las especies que habitan en el entorno en el que se desarrolla el Plan Especial se incluirá en el Estudio Ambiental Estratégico.

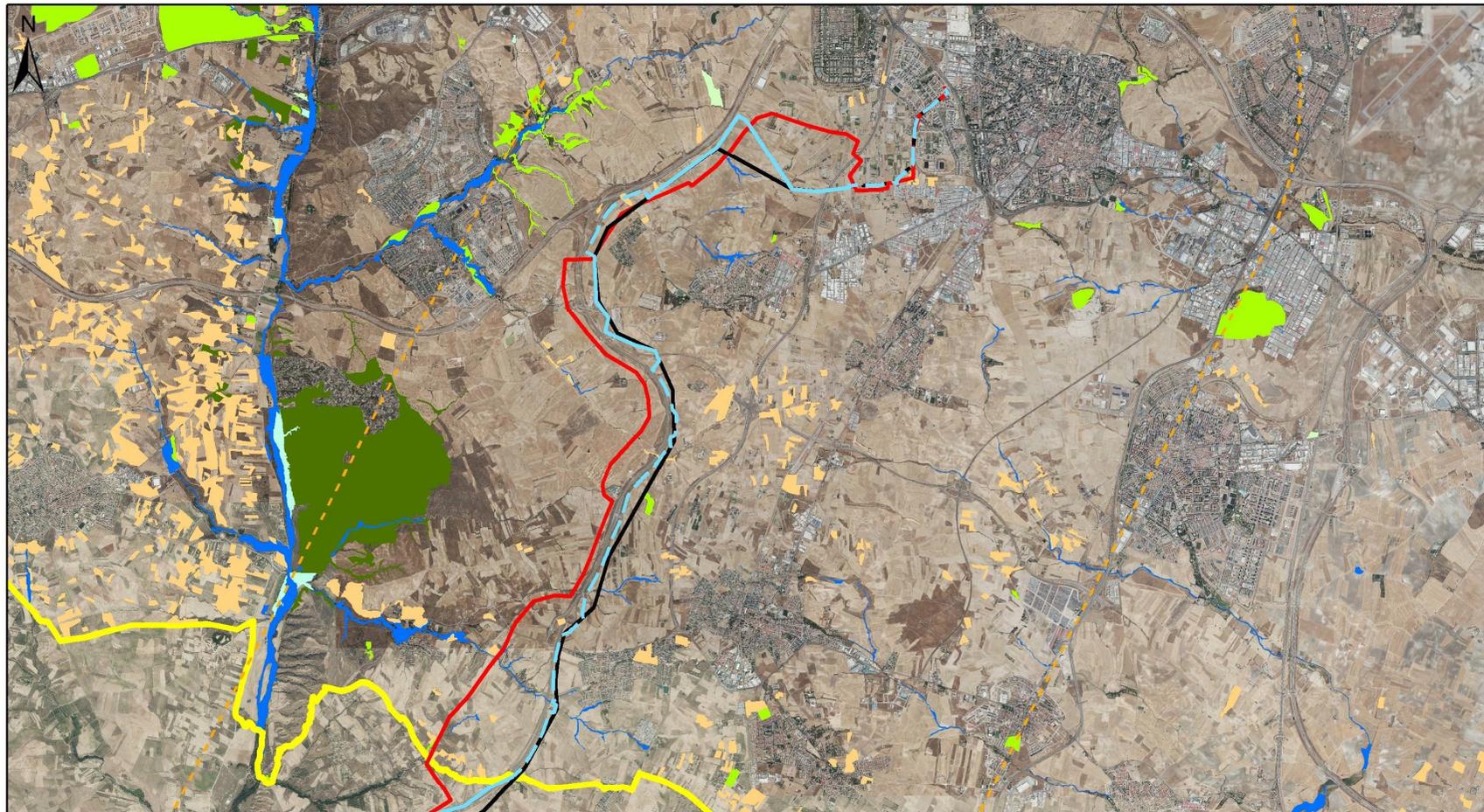
La presencia de hábitats de interés comunitario en el área objeto de estudio, según lo contenido en el Atlas de los hábitats naturales y seminaturales de España (2005, Ministerio de Medio Ambiente) que desarrolla la Directiva europea 92/43/CEE de Hábitats, alcanza un total de 7 hábitats de interés comunitario diferentes de los cuales 1 es de tipo prioritario:

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

CÓDIGO	HÁBITAT	PRIORITARIO
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos (retamares)	No prioritario
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea	Prioritario
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	No prioritario
6430	Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	No prioritario
91B0	Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia	No prioritario
92A0	Bosques galería de Salix alba y Populus alba	No prioritario
9340	Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia	No prioritario

Hábitats de interés comunitario afectados por el ámbito del PEI

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



--- Corredor para la definición del alternativas LAT 220 kV
 Límite Comunidad de Madrid

Alternativas de línea 220 kV

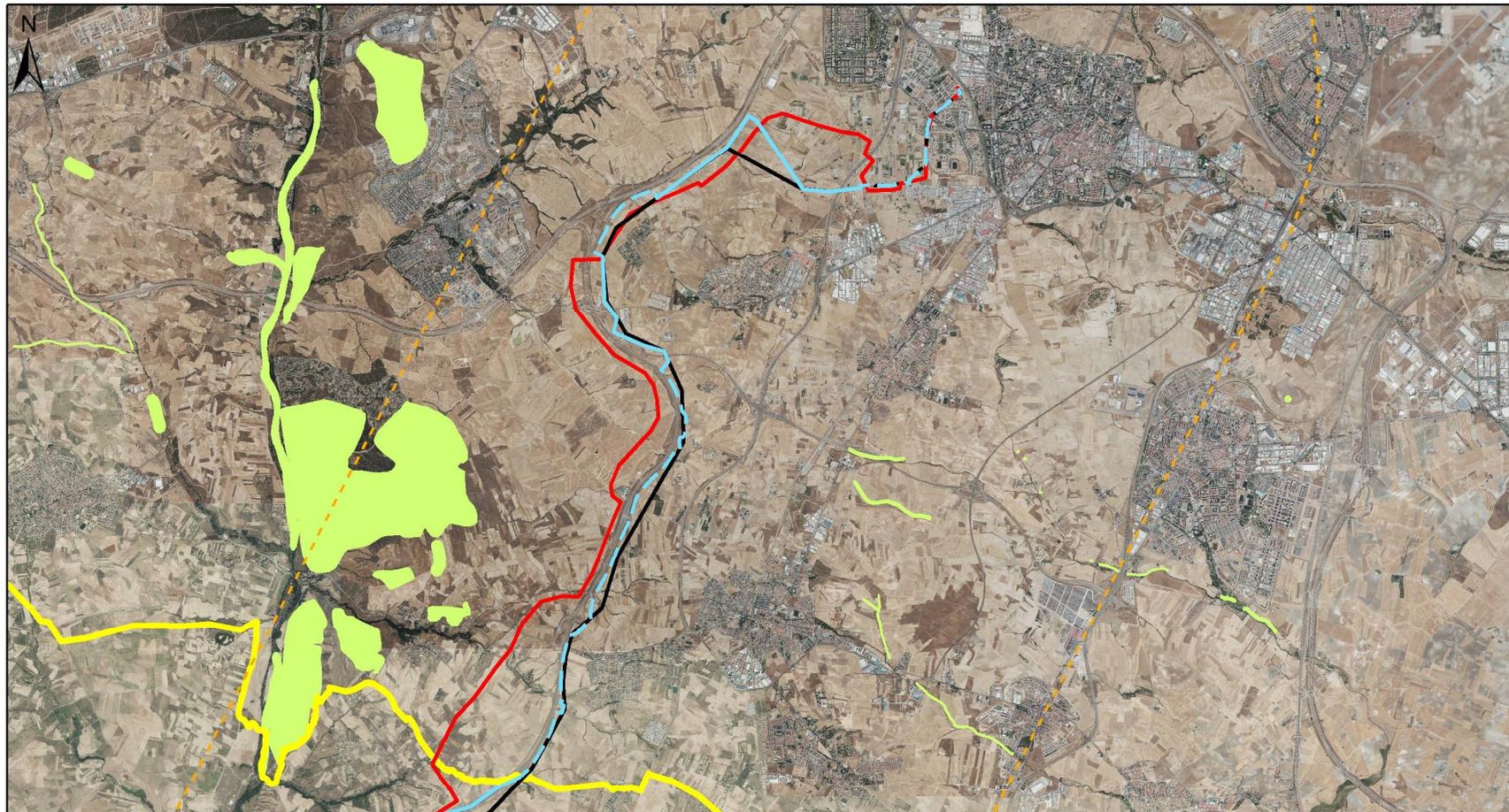
— Alternativa 1 aérea
 — Alternativa 2. Tramo aéreo
 — Alternativa 3. Tramo aéreo
 - - - Alternativa 2. Tramo subterráneo
 - - - Alternativa 3. Tramo subterráneo

Principales formaciones arbóreas

Encinar
 Pinares
 Frondosas
 Formaciones riparias
 Olivares, viñedos y otras plantaciones leñosas

Principales formaciones arboladas

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



--- Corredor para la definición del alternativas LAT 220 kV
 Límite Comunidad de Madrid

Alternativas de línea 220 kV
 — Alternativa 1 aérea
 — Alternativa 2. Tramo aéreo
 — Alternativa 3. Tramo aéreo

--- Alternativa 2. Tramo subterráneo
 --- Alternativa 3. Tramo subterráneo

Hábitats Directiva 92/43/CEE
 Hábitats de Interés Comunitario

Presencia de Hábitats de Interés Comunitario

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

4.3 USOS DEL SUELO

El ámbito se encuentra en los límites suroccidentales del cinturón periurbano de la conurbación de Madrid, donde las zonas residenciales y urbanas se adentran y crecen hacia un territorio tradicionalmente agrícola.

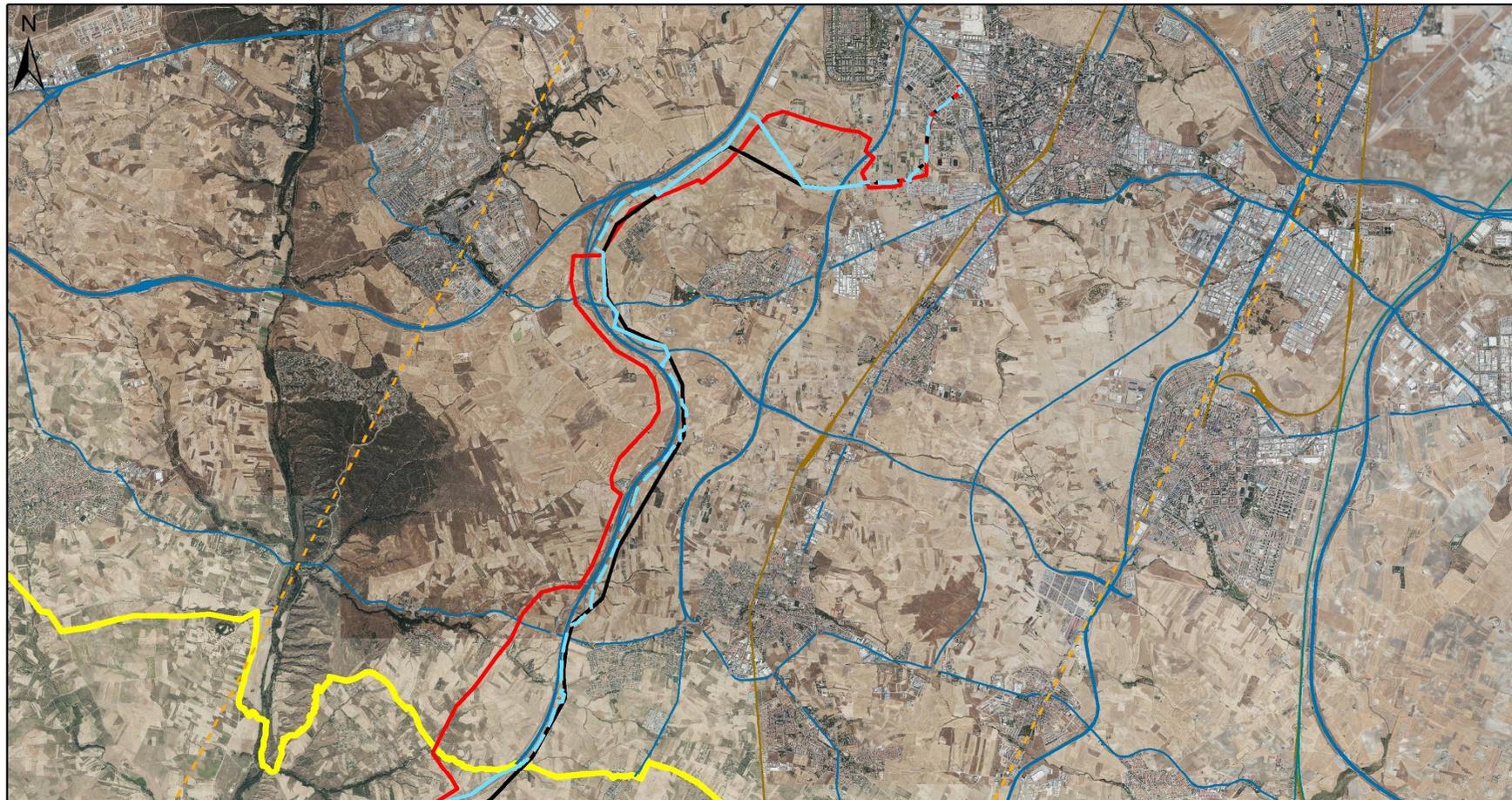
La distribución de los usos del suelo, según el Corine Land Cover (2018), muestra un claro predominio de las coberturas urbanas y periurbanas propias del cinturón metropolitano, en coexistencia con los espacios agrarios, más presentes y abundantes cuanto más nos alejamos de dicha corona.

Dentro de estos usos agrarios, están representados los cultivos herbáceos de secano, con presencia de olivares y viñedos, y que forman un mosaico en donde aparecen otros espacios agrarios como huertas aisladas, u otros cultivos leñosos.

Asimismo, y por su entidad como elemento vertebrador del territorio cabría citar al cauce del río Guadarrama, y que por sus características ha logrado mantener en sus riberas y laderas vertientes formaciones arboladas, fundamentalmente encinares y fresnedas, si bien en algunas zonas se han llevado a cabo plantaciones de frondosas, fundamentalmente del género *Populus*.

Cabe destacar, por su fuerte presencia en el territorio, la presencia de grandes infraestructuras de transporte viarias y ferroviarias: AP-41, R 5, M-50, M-404, M-407, M-409, M-410, M-413 y M-506 como principales infraestructuras.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



--- Corredor para la definición del alternativas LAT 220 kV
 Límite Comunidad de Madrid

Alternativas de línea 220 kV

— Alternativa 1 aérea
 — Alternativa 2. Tramo aéreo
 - - - Alternativa 2. Tramo subterráneo
 - - - Alternativa 3. Tramo subterráneo
 — Alternativa 3. Tramo aéreo

Principales infraestructuras

— Red viaria
 — Red ferroviaria

Principales infraestructuras viarias y ferroviarias en el ámbito de estudio

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

4.4 PAISAJE

El ámbito de estudio se localiza en las siguientes unidades de paisaje:

- Unidad paisajística "Madrid y su área metropolitana", incluida en el tipo de paisaje denominado Grandes ciudades y áreas metropolitanas, más concretamente dentro de la asociación Grandes ciudades y sus áreas metropolitanas.
- Unidad paisajística "Campiñas de la Sagra", incluida en el tipo de paisaje denominado Campiñas de la Meseta Sur, más concretamente dentro del subtipo De la fosa del Tajo y de la asociación Campiñas.

4.5 ÁREAS PROTEGIDAS

Las Áreas Protegidas presentes en el ámbito de estudio están constituidas por el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, que a su vez forma parte de la Red Natura 2000 bajo la denominación de Zona de Especial Conservación (ZEC) "Cuenca del Río Guadarrama".

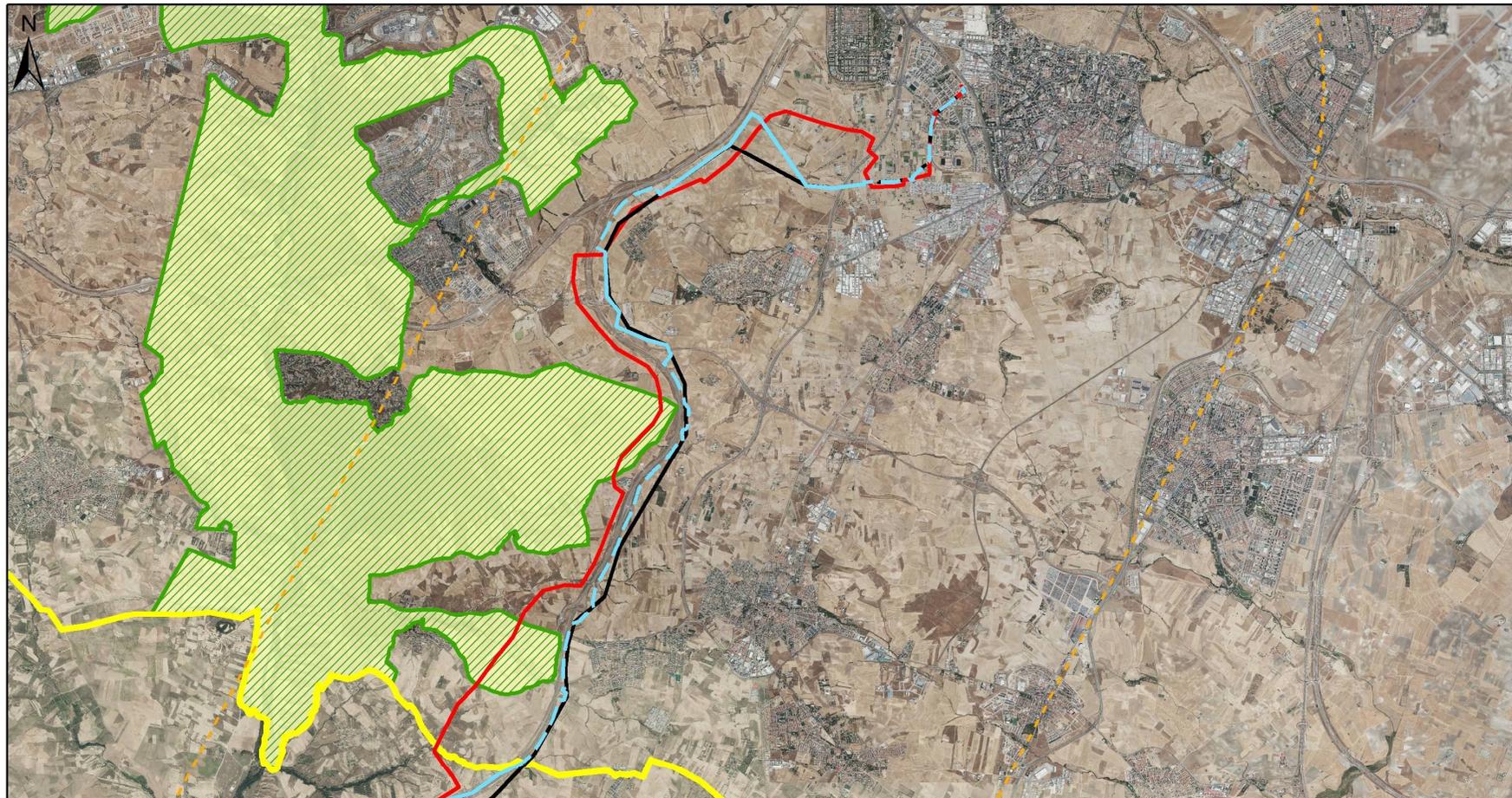
La declaración del Parque Regional data del año 1999 y cuenta con un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, aprobado a través del *Decreto 26/1999, de 11 de febrero*, que establece una zonificación de su territorio, así como una serie de normas y directrices sobre los recursos naturales.

Además, como Zona de Especial Conservación, el área protegida cuenta con un Plan de Gestión aprobado a través del *Decreto 105/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria "Cuenca del río Guadarrama" y se aprueba su Plan de Gestión* que establece objetivos y directrices de conservación de obligado cumplimiento referidas a: i) la totalidad del ámbito de la ZEC, ii) los tipos de hábitats de interés comunitario y iii) las especies Red Natura 2000.

Asimismo, existen algunas formaciones ligadas a las cuencas vertientes del río Guadarrama, así como algunas masas próximas a la alternativa 2 de la planta solar Guadarrama, que constituyen "masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal", definidas como Montes preservados por la *Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid*.

En este sentido, y si bien **el Plan Especial no ocupa este espacio**, dada su proximidad, tal y como establece la Ley de evaluación ambiental, el Estudio Ambiental Estratégico deberá incluir una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar, conforme a lo dispuesto en la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



--- Corredor para la definición del alternativas LAT 220 kV
— Límite Comunidad de Madrid

Alternativas de línea 220 kV

— Alternativa 1 aérea
— Alternativa 2. Tramo aéreo
— Alternativa 3. Tramo aéreo

- - - Alternativa 2. Tramo subterráneo
- - - Alternativa 3. Tramo subterráneo

Figuras de protección

— Red Natura 2000
— Espacios Naturales Protegidos

Presencia de Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

4.6 DOMINIO PÚBLICO

4.6.1 Dominio Público Hidráulico

Tal y como establece la Ley de Aguas, aprobada a través del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, el dominio público hidráulico lo constituyen:

- a) Las aguas continentales, tanto las superficiales como las subterráneas renovables con independencia del tiempo de renovación.
- b) Los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas.
- c) Los lechos de los lagos y lagunas y los de los embalses superficiales en cauces públicos.
- d) Los acuíferos, a los efectos de los actos de disposición o de afección de los recursos hidráulicos.

Además, la Ley establece unas zonas de servidumbre y de policía del dominio público hidráulico:

- Zona de policía es la constituida por una franja lateral de cien metros de anchura a cada lado, contados a partir de la línea que delimita el cauce, en las que se condiciona el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen.
- Zona de servidumbre es la franja situada lindante con el cauce, dentro de la zona de policía, con ancho de cinco metros, que se reserva para usos de vigilancia, pesca y salvamento.

En este sentido, conforman el dominio público hidráulico y sus zonas de servidumbre y policía toda la red fluvial existente en el ámbito, hasta una franja de 100 metros en torno a los mismos

4.6.2 Vías Pecuarias

La Ley 8/1998, de 15 de junio, de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid establece la regulación de las vías pecuarias en el territorio de la misma estableciendo su adecuada conservación y la creación de la Red Madrileña de vías pecuarias, las cuales deberán estar clasificadas como suelo no urbanizable de protección.

El ámbito de estudio incluye el trazado de varias vías pecuarias:

- Vereda de Batres
- Vereda Toledana
- Colada del camino del Monte de Batres
- Vereda de Castilla
- Descansadero del Pradillo
- Cordel de la Carrera
- Vereda del Camino de Humanes A Griñón
- Vereda de Las Arroyadas
- Vereda de Segovia
- Colada del Camino de la Casa

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

- Colada de los Pajeros o Gallineros
- Vereda del Monte o Esparteros
- Vereda de Pinto a Fregacedos
- Vereda de Moraleja
- Vereda de Humanes
- Abrevadero del Barranco de la Reguera

4.6.3 Montes de Utilidad Pública

La Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid, tiene como finalidad la adecuación de los montes de la Comunidad de Madrid para el cumplimiento de la función de servicio a la colectividad social, de forma sostenida y en el marco general de la protección de la naturaleza y del medio ambiente en general.

La Ley distingue los montes en régimen general de los de régimen especial, definiendo estos últimos como los declarados de Utilidad Pública, Protectores, Protegidos y Preservados. Estos montes o terrenos forestales sujetos a régimen especial, a efectos urbanísticos, tienen la calificación de suelo no urbanizable de especial protección, y su gestión debe ser llevada a cabo directamente por la Comunidad de Madrid (en el caso de los Montes de Utilidad Pública) o bien ejerciendo su tutela y control de la gestión que realicen sus titulares en el caso del resto.

En el ámbito de estudio, la presencia de Montes de Utilidad Pública es reducida, y ligada a algunos montes arbolados próximos al río Guadarrama.

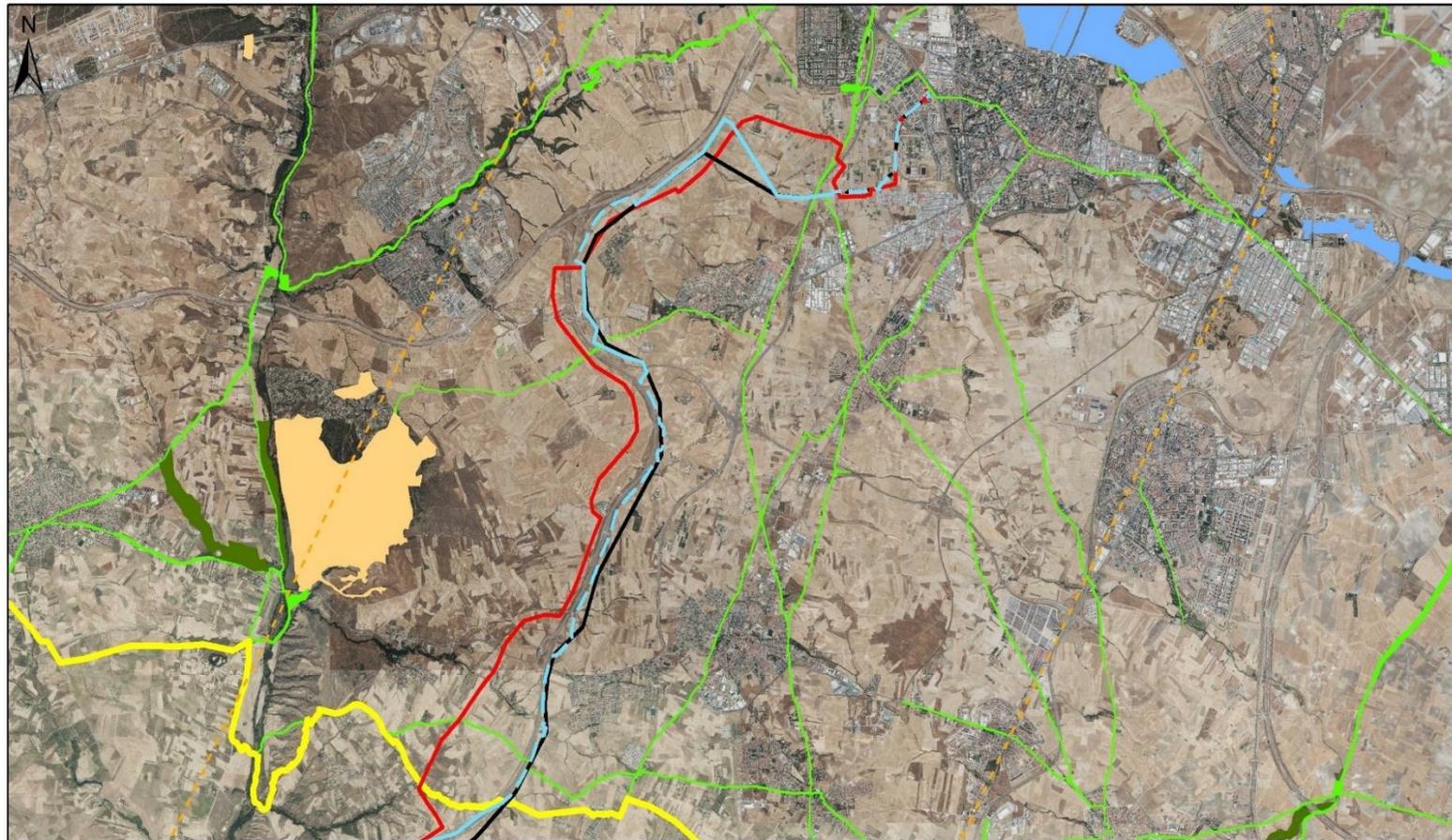
4.6.4 Montes forestales periurbanos

A pesar de no poderse considerar terrenos de titularidad pública, dada su naturaleza de terrenos que sí tienen la vocación de uso y disfrute público, se han incluido los bosques forestales periurbanos en el ámbito de estudio.

La Red de Parques Forestales Periurbanos contribuye a facilitar a los ciudadanos de los núcleos urbanos el contacto con la naturaleza y mejorar su calidad de vida. Constituida por tres grandes espacios, Polvoranca, Bosquesur y Valdebernardo, su principal objetivo es la regeneración del medio físico y la implantación de equipamientos de ocio y tiempo libre.

Dentro del ámbito de estudio cabe citar la presencia de Bosquesur. El Parque Forestal Periurbano Bosquesur es un parque de tipo cinturón verde que ocupa parte de los términos municipales de Fuenlabrada, Leganés, Alcorcón, Getafe y Pinto. Su superficie es de 561 hectáreas, el equivalente a cinco veces el Parque del Retiro.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



--- Corredor para la definición del alternativas LAT 220 kV
 Límite Comunidad de Madrid

Alternativas de línea 220 kV

- Alternativa 1 aérea
- Alternativa 2. Tramo aéreo
- Alternativa 3. Tramo aéreo
- - - Alternativa 2. Tramo subterráneo
- - - Alternativa 3. Tramo subterráneo

Figuras de protección (II)

- Vías Pecuarias
- Montes de Utilidad Pública
- Montes preservados
- Parques Forestales Periurbanos

Vías Pecuarias, Montes de Utilidad Pública y Parques Forestales Periurbanos

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

4.7 RIESGOS Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

El área de intervención del PEI y su entorno constituye un ámbito con una reducida incidencia de los riesgos naturales, si bien no está exento de ellos.

- a) Riesgo de inundación: Atendiendo a la cartografía del Sistema nacional de Cartografía de Zonas inundables (SNCZI), las únicas áreas estudiadas por el Órgano de Cuenca donde se relacionan zonas inundables asociadas a los cuatro periodos de retorno (10,50,100 y 500 años) y Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) se localizan en el río Guadarrama, alejados del ámbito del Plan Especial.

Asimismo, la información suministrada por Protección Civil de la Comunidad de Madrid a través de sus visores web establecen que, salvo en el entorno del río Tajo, en el resto del área de estudio el riesgo es muy bajo.

- b) Riesgo de expansividad de arcillas: El Mapa previsor de riesgo por expansividad de arcillas de España a escala 1:1.000.000 del Instituto Geológico y Minero (IGME) señala el ámbito como zona con riesgo bajo.
- c) Riesgo sísmico: Según el Mapa de Peligrosidad Sísmica de España para un período de retorno de 500 años, elaborado por el Instituto Geológico y Minero en el año 2002, el ámbito presenta una intensidad de riesgo sísmico de intensidad menor de VI según la EMS-98 (Escala Macrosísmica Europea), que indica el grado en el que un terremoto afecta a un lugar. La intensidad menor de grado VI se corresponde con sismos poco dañinos.
- d) Riesgo de incendio: La determinación del riesgo de incendios forestales en el ámbito de actuación se ha realizado en base a la información proporcionada por el Visor de Mapas de Protección Civil de la Comunidad de Madrid, según la cual la zona de estudio presenta riesgo de incendio forestal bajo o muy bajo-bajo, con la excepción de las áreas forestales situadas en el fondo de valle y laderas vertientes del río Guadarrama.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



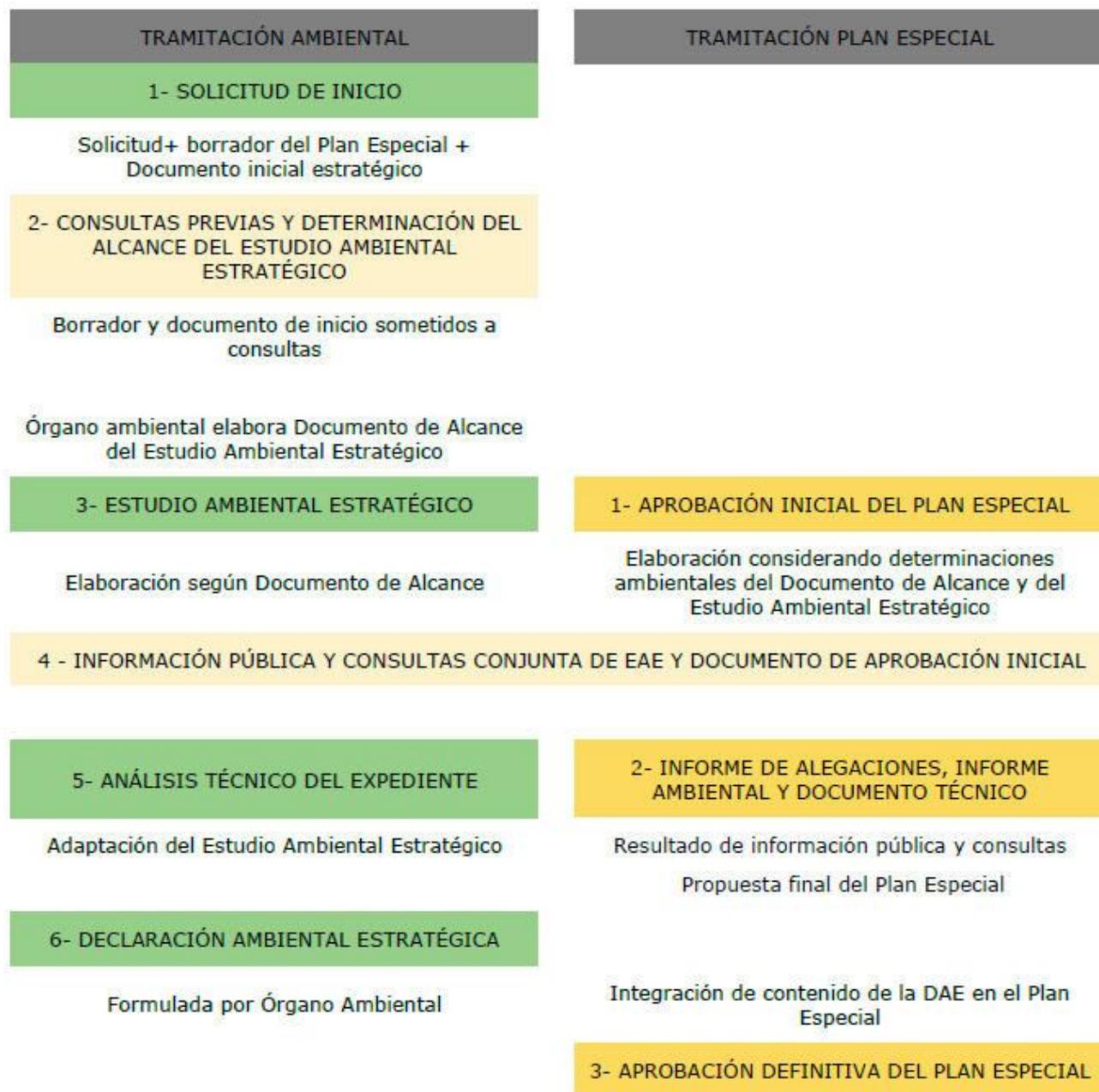
- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| --- Corredor para la definición del alternativas LAT 220 kV | Alternativas de línea 220 kV | Riesgos |
| — Límite Comunidad de Madrid | — Alternativa 1 aérea | — Zona inundable de origen fluvial con probabilidad baja o excepcional (T= 500 años) |
| | — Alternativa 2. Tramo aéreo | |
| | — Alternativa 3. Tramo aéreo | |
| | --- Alternativa 2. Tramo subterráneo | |
| | --- Alternativa 3. Tramo subterráneo | |

Zonas inundables para T=500 años. Fuente: SNCZI

**BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”**

CAPÍTULO 5.- DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

El procedimiento de tramitación para la aprobación del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) de las infraestructuras de evacuación de la planta fotovoltaica “El Casar” conlleva la tramitación conjunta del procedimiento ambiental y del instrumento urbanístico, que se establecen como procedimientos diferenciados pero complementarios.



Tramitación urbanística y ambiental del PEI

El Plan Especial de Infraestructuras establece el marco urbanístico que viabiliza la aprobación y el desarrollo de la infraestructuras de evacuación de la Planta Fotovoltaica de “El Casar”, que, a su vez, está sometido a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria. Pese a que dicho

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

procedimiento ya se encuentra en tramitación, los planes constituyen instrumentos con un carácter jerárquicamente superior al de los proyectos, por lo que su aprobación se establece previa a la aprobación de dichos Proyectos.

Es por ello que, una vez aprobado el Plan Especial de Infraestructuras junto con su procedimiento de evaluación ambiental estratégica, los proyectos de las infraestructuras presentes en la Comunidad de Madrid, así como sus correspondientes estudios de impacto ambiental deberán adoptar y/o desarrollar las determinaciones en estos indicadas.

Del mismo modo, una vez concluido el procedimiento, será de aplicación la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto en la que se establecerán las condiciones en las que pueda desarrollarse para garantizar una adecuada protección de los factores ambientales durante la ejecución y la explotación y, en su caso, el cese y el desmantelamiento del proyecto, así como las medidas preventivas, correctoras y compensatorias correspondientes.

Al objeto de la cuestión que compete al presente procedimiento de evaluación ambiental estratégica que se inicia, el desarrollo de la tramitación del Plan Especial de Infraestructuras y del propio procedimiento de evaluación ambiental estratégica se exponen y desarrollan a continuación.

Cabe recordar, una vez más, que la mayor parte del trazado de la línea de evacuación de 220 kV, en una longitud aproximada de 19 km, será compartida con otro promotor. En concreto con la línea de evacuación de los proyectos de Plantas Fotovoltaicas "Gran Fregacedos", del promotor Fotonos del Atlántico SL y "Guadarrama", del promotor Mitra Beta, S.L.U., cuyo Plan Especial se encuentra actualmente en tramitación, con número de Expediente 10-UB2-00265.0/2021.

5.1 TRAMITACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

El procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria implica las siguientes fases, según lo contenido en la Sección 1ª del Capítulo I del Título II de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*:

1. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria:

El órgano promotor presentará ante el órgano sustantivo que, a su vez remitirá al órgano ambiental –una vez comprobado que la documentación presentada de conformidad con la legislación sectorial cumple los requisitos en ella exigidos–, la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, junto con el documento inicial estratégico y el borrador del PEI.

La elaboración de este documento constituye un primer trámite, atribuible al promotor del Plan y previo a la redacción del Estudio Ambiental Estratégico (EAE). En el artículo 18 de la *Ley 21/2013* se establecen los aspectos que debe tratar el documento inicial estratégico:

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

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

2. Consultas previas y determinación del alcance del Estudio Ambiental Estratégico:

El órgano ambiental, una vez recibida la documentación inicial descrita antes, identificará a las Administraciones públicas afectadas y al público interesado, a las que remitirá dicha documentación para que remitan las sugerencias y observaciones que consideren oportunas para la elaboración del Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico que establecerá: el contenido, la amplitud, el nivel de detalle y el grado de especificación que deberá tener el estudio ambiental estratégico.

3. Redacción del Estudio Ambiental Estratégico:

El Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) constituye el documento mediante el cual el órgano promotor identifica, describe y evalúa los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse de la aplicación del PEI, así como unas alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito territorial del Plan. Se tendrá en consideración para su composición, además del propio documento de alcance, las determinaciones establecidas en el anexo IV de la *Ley 21/2013 de evaluación ambiental*, así como aquella que se considere razonablemente necesaria para asegurar su calidad.:

- a) Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan y relaciones con otros planes y programas pertinentes;
- b) Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan;
- c) Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan;
- d) Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000;
- e) Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración;
- f) Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos deben comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos;
- g) Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo;
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida;

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

- i) Un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para el seguimiento;
- j) Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.

El estudio ambiental estratégico recogerá también la información que se considere necesaria para asegurar la calidad del informe. A estos efectos se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Los conocimientos y métodos de evaluación existentes.
 - El contenido y nivel de detalle del PEI.
 - La fase del proceso de decisión en que se encuentra.
 - La medida en que la evaluación de determinados aspectos necesita ser complementada en otras fases de dicho proceso, para evitar su repetición.
4. Sometimiento a Información Pública y Consultas a las Administraciones Públicas afectas y público interesado del Estudio Ambiental Estratégico junto con el documento de Aprobación Inicial del PEI:

Una vez aprobado inicialmente el Plan Especial de Infraestructuras, se someterán conjuntamente el propio PEI y su EsAE a información pública por un plazo mínimo de 45 días hábiles garantizando que la documentación sometida a información pública tenga la máxima difusión entre el público. Simultáneamente al trámite de información pública, el órgano sustantivo someterá la versión inicial del plan, acompañado del EsAE, a consulta de las Administraciones Públicas afectadas y de las personas interesadas que hubieran sido previamente consultadas, que dispondrán de un plazo mínimo de treinta días hábiles para emitir los informes y alegaciones que estimen pertinentes.

5. Declaración Ambiental Estratégica:

Finalizada la fase de información pública y de consultas, tomando en consideración las alegaciones formuladas en dichos trámites, el promotor modificará, si procediese, el estudio ambiental estratégico, y elaborará la propuesta final del Plan.

El órgano sustantivo remitirá al órgano ambiental el expediente de evaluación ambiental estratégico completo, integrado por:

- La propuesta final del PEI, adaptado al procedimiento de información pública y consultas.
- El estudio ambiental estratégico, adaptado al procedimiento de información pública y consultas.
- El resultado de la información pública y de las consultas, incluyendo en su caso las consultas transfronterizas, así como su consideración.
- Un documento resumen en el que el promotor describa la integración en la propuesta final del plan de los aspectos ambientales, del estudio ambiental estratégico y de su adecuación al documento de alcance, del resultado de las consultas realizadas y cómo éstas se han tomado en consideración.

A continuación, el órgano ambiental realizará un análisis técnico del expediente, y un análisis de los impactos significativos de la aplicación del PEI en el medio ambiente, que tomará en consideración el cambio climático.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

Una vez concluido el análisis técnico del expediente, el órgano ambiental formulará la declaración ambiental estratégica, en el plazo de cuatro meses contados desde la recepción del expediente completo, que será incorporada al Plan

5.2 TRAMITACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

La tramitación del Plan Especial de Infraestructuras de las infraestructuras de evacuación de la Planta Fotovoltaica "El Casar" se establece en concordancia con lo establecido en el Título II, Capítulo V relativo a la Formación, aprobación y efectos de los Planes de Ordenación Urbanística de la *Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid*.

Tal y como contempla el artículo 59 del citado texto legal, el procedimiento de aprobación del Plan Especial se ajustará a las reglas dispuestas para la aprobación de los planes generales relacionadas en el artículo 57, a excepción de algunas especialidades señaladas en su punto 3 relativo a los Planes Especiales de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos de la Comunidad de Madrid.

Adicionalmente cabe señalar, que según lo contemplado en el artículo 56 de la citada Ley 9/2001, del Suelo de la Comunidad de Madrid, en el caso de los Planes Especiales, el avance del planeamiento es facultativo, por lo que el procedimiento está exento de esta fase inicial.

1. Aprobación inicial del Plan Especial de Infraestructuras:

El procedimiento se iniciará mediante acuerdo de aprobación inicial adoptado por Comisión de Urbanismo de Madrid. El documento de aprobación inicial deberá incorporar aquellas determinaciones que le sean preceptivas contempladas en el Documento de Alcance y en el Estudio Ambiental Estratégico del procedimiento de evaluación ambiental estratégica ordinaria.

2. Sometimiento a Información Pública y Consultas a las Administraciones Públicas afectas y público interesado:

La aprobación inicial implicará el sometimiento de la documentación del PEI junto con el EsAE a información pública por plazo no inferior a un mes y, simultáneamente, el requerimiento de los informes de los órganos y entidades públicas previstos legalmente como preceptivos o que, por razón de la posible afección de los intereses públicos por ellos gestionados, deban considerarse necesarios, entre los que se incluye a los municipios afectados, que deberán ser informados por la propia Comisión de Urbanismo. La información pública deberá llevarse a cabo en la forma y condiciones que propicien una mayor participación efectiva de los titulares de derechos afectados y de los ciudadanos en general. Los informes deberán ser emitidos en el mismo plazo de la información al público.

3. Adaptación del Plan Especial:

A la vista del resultado de los trámites previstos en la letra anterior, se resolverá la procedencia de introducir en el documento las correcciones pertinentes. Si tales correcciones supusieran cambios sustantivos en la ordenación, el nuevo documento volverá a ser sometido a los trámites de información pública y requerimiento de informes.

Una vez superados los trámites anteriores, se remitirá el documento técnico del PEI al órgano ambiental, a efectos de que por la misma se emita en el plazo de dos meses la Declaración Ambiental Estratégica.

4. Aprobación definitiva del Plan Especial:

Según establece el artículo 59.3 de la Ley del Suelo de la CAM no habrá aprobación provisional. Una vez superados los trámites anteriores, la Consejería competente en materia de ordenación urbanística elevará expediente a la Comisión de Urbanismo de Madrid para su aprobación definitiva, si procede.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

CAPÍTULO 6.- POTENCIALES IMPACTOS PREVISIBLES

6.1 ESTIMACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS

En fases posteriores de la Evaluación Ambiental, que con el presente documento se inicia, el Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) deberá valorar los posibles efectos de la ordenación propuesta, y de la normativa que la regula, sobre los distintos factores y procesos. Tal y como indica la *Ley 21/2013, de 13 de diciembre de Evaluación Ambiental* en su Anexo IV, en el cual se establece el contenido de los estudios ambientales estratégicos, los factores sobre los que se analizarán los probables efectos significativos sobre el medio incluirá: la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al documento, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores.

Esta labor trata de identificar y valorar la incidencia del Plan Especial de Infraestructuras sobre los distintos factores del medio, lo cual constituirá el apartado central del Estudio Ambiental Estratégico que se redacte tras la recepción del Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico y que requerirá de la aplicación de una metodología específica.

La metodología a emplear considera que el PEI conllevará cambios en los usos del suelo y los impactos estarán relacionadas con la ocupación y/o transformación del territorio.

Los impactos se identifican cruzando las acciones en que se materializará el PEI con los factores ambientales susceptibles de ser afectados mediante técnicas de superposición, listas de comprobación, análisis de tendencia y/o matrices de relación causa- efecto.

Por su parte, la valoración se efectuará comparando la situación actual del recurso frente a la imagen objetivo que contempla el PEI en la situación más desfavorable:

- a. Diagnóstico de la problemática ambiental actual existente sobre el factor objeto de estudio.
- b. Evaluación de las amenazas que se ciernen sobre el factor ambiental: posibilidad de que acontezca el efecto negativo en la situación más desfavorable o el grado en el que se empeora la situación actual.

La metodología de valoración será determinada en función de los parámetros incidencia (grado y forma de la afección) y magnitud (cantidad y calidad del factor modificado) del impacto. La valoración de estos efectos comprenderá los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos. Se considerarán los efectos ambientales previsibles, así como los efectos previsibles sobre la planificación territorial y sobre las normas aplicables. Otra de las cuestiones esenciales que deberá considerar el EsAE son los previsibles efectos que produciría la implementación del PEI sobre las áreas de mayor valor ambiental y, muy especialmente, sobre los espacios sujetos a algún tipo de afección (Espacios Naturales Protegidos, espacios de la Red Natura 2000, Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados de la CAM, vías pecuarias, hábitats de interés comunitario, suelos de alta capacidad agrológica...) o cualquier otro conjunto o elemento puntual que objetivamente presente elevados valores de conservación por su singularidad ecológica y/o paisajística.

De manera preliminar, es esperable que los efectos ambientales emanados de las diferentes alternativas planteadas del PEI se relacionen con una serie de impactos, tanto de carácter positivo como negativo:

**BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"**

ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DEL PEI			
FACTORES	EFFECTOS	SIGNO	DIFERENCIA ENTRE ALTERNATIVAS
Clima	Contribución al cambio climático por incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera durante las obras	-	Las diferentes alternativas planteadas no difieren entre sí en relación a este factor
	Mitigación del cambio climático por la implantación de instalaciones de producción energía a través de fuentes renovables en sustitución de los combustibles fósiles	+	Las diferentes alternativas planteadas no difieren entre sí en relación a este factor
Calidad del aire	Aumento de las emisiones a la atmósfera durante las obras	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la distancia de sus trazados a zonas residenciales
Ruido	Incremento de los niveles de ruido en las zonas próximas a las nuevas instalaciones	-	El diferente grado de afección en materia de ruido vendrá determinado por la cercanía a zonas sensibles al ruido de cada alternativa
Geología	Afección a IELIG	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras sobre estos lugares de interés
Hidrología	Ocupación de cauces por los apoyos de la línea de evacuación o por maquinaria y acopios durante las obras	-	Las diferencias entre alternativas vendrán determinadas por la localización de los apoyos de las líneas en cada una de ellas
	Alteración de la red de drenaje en los espacios ocupados: instalaciones de la planta solar, apoyos, subestaciones y accesos.	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas, fundamentalmente en función de la pendiente
	Riesgo de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas durante las obras	-	Las diferencias entre alternativas vendrán determinadas por la cercanía a la red fluvial de cada una de ellas
Suelo	Alteración de la geomorfología local en los espacios ocupados: apoyos, subestaciones y accesos.	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas
	Ocupación de suelos con alta capacidad agrológica	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas

**BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"**

ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DEL PEI			
	Riesgo de contaminación edáfica durante las obras	-	Las diferencias entre alternativas en relación a este factor vienen determinadas por las dimensiones de cada una de ellas
Biodiversidad, flora y fauna	Afección directa a masas de vegetación de interés en los espacios ocupados: apoyos, subestaciones y accesos	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas y su cercanía a masas de interés
	Afección a hábitats de interés comunitario en los espacios ocupados: apoyos, subestaciones y accesos.	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas y su cercanía a hábitats de interés comunitario
	Perturbación a especies y ecosistemas durante las obras	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas
	Afección a la avifauna por la pérdida, fragmentación y alteración de sus biotopos y por riesgo de electrocución y colisión	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización y características de los vanos de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas y su relación con el grado de amenaza de las especies, la interacción de las especies con las infraestructuras mediante el uso del espacio y las áreas de interés (nidificaciones, dormideros, puntos de concentración de especies, etc.)
Patrimonio etnográfico, histórico artístico, cultural y arqueológico	Afección a elementos de interés patrimonial por los espacios ocupados: instalaciones de la planta solar, apoyos, subestaciones y accesos	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas y su cercanía a elementos patrimoniales de interés
Paisaje	Introducción de nuevos elementos visuales perturbadores del paisaje, especialmente vinculados a las líneas de alta tensión	-	Las diferencias entre alternativas vendrán determinadas por diversos factores, como son: la calidad paisajística de las zonas afectadas, o la cercanía a otros elementos disruptivos del paisaje o a espacios de gran visibilidad o afluencia, entre otros.
Medio socioeconómico	Incremento de los puestos de trabajo durante las obras	+	Las diferentes alternativas planteadas no difieren entre sí en relación a este factor

**BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"**

En un análisis preliminar, se puede apreciar que las principales afecciones de cada una de las alternativas de ordenación planteadas son las siguientes:

LÍNEA ELÉCTRICA 220 KV SET El Casar Sur 30/220 kV- SET Camino Fregacedos 220 kV			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 Longitud total: 57.120 m Longitud C.M.: 20.038 m	Alternativa 2 Longitud total: 53.900 m Longitud C.M.: 22.891 m	Alternativa 3 Longitud total: 52.790 m Longitud C.M.: 19.380 m (6.926 aéreo y 12.454 subterráneo)
Geología	Afección al IELIG "Yacimiento paleontológico de Moraleja de En medio y "Sección cenozoica de Los Vergales, en el curso medio del río Guadarrama"	Afección al IELIG "Yacimiento paleontológico de Moraleja de En medio y "Sección cenozoica de Los Vergales, en el curso medio del río Guadarrama"	Afección al IELIG "Yacimiento paleontológico de Moraleja de Enmedio"
Hidrología	Cruce de los siguientes cauces: Arroyo de los Valles Arroyo del Carrascal Arroyo del Sotillo Arroyo de Valdespino Arroyo del Tochuelo Arroyo de la Moraleja la Mayor Arroyo de los Parrales Arroyo de los Barrancos Arroyo de la Sordera del Cojo Arroyo de la Ruana Arroyo de Valdehuertas Arroyo de Valdehigueras Arroyo del Francés	Cruce de los siguientes cauces: Arroyo del Carrascal Arroyo del Sotillo Arroyo de la Alameda Arroyo del Villar Arroyo del Chorrillo Arroyo de la Moraleja la Mayor Arroyo de los Barrancos Arroyo de la Ruana Arroyo de Valdehuertas Arroyo de Valdehigueras	Cruce de los siguientes cauces: Arroyo del Carrascal Arroyo del Sotillo Arroyo de la Alameda Arroyo del Villar Arroyo del Chorrillo Arroyo de la Moraleja la Mayor Arroyo de los Barrancos Arroyo de la Ruana Arroyo de Valdehuertas Arroyo de Valdehigueras
Masas de vegetación de interés	Se sobrevuelan por la línea aérea las formaciones riparias ligadas al arroyo Sotillo	Se sobrevuelan por la línea aérea las formaciones riparias ligadas al arroyo del Villar y Arroyo del Sotillo	Se sobrevuelan por la línea aérea las formaciones riparias ligadas al arroyo Sotillo
Hábitats	-	-	-
Áreas Protegidas	Cruce del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC "Cuenca del Río Guadarrama en un tramo de 1.597 m	En su punto más próximo a 130 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC "Cuenca del Río Guadarrama	En su punto más próximo a 138 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC "Cuenca del Río Guadarrama
Vías pecuarias	Vereda de Batres Colada del Camino del Monte de Batres Vereda de la Carrera	Vereda de Batres Colada del Camino del Monte de Batres Vereda de la Carrera Vereda de Castilla	Vereda de Batres Colada del Camino del Monte de Batres Vereda de la Carrera Vereda de Castilla

**BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"**

MUP	-	-	-
Montes preservados	-	-	-
Parques Forestales Periurbanos	-	-	-
Riesgos	-	-	-
Infraestructuras	M-404 M-413 AP-41 M-407	M-404 M-410 M-413 AP-41 M-407	M-404 M-410 M-413 AP-41 M-407

Tras el análisis preliminar de las variables ambientales más significativas, se observa que,

- La alternativa 1 posee longitud total similar al resto de alternativas, si bien presenta mayor longitud en aéreo que el resto, por lo que los impactos sobre la avifauna y el paisaje sobre todo son mayores en ésta que en las alternativas 2 y 3.
- La alternativa 3 es la que presenta menor tramo aéreo de las alternativas planteadas, tanto en la totalidad de su recorrido como en la Comunidad de Madrid.
- Desde el punto de vista geológico, dado el tipo de actuación (con una afección geológica nula), la presencia de las tres alternativas sobre el IELIG "Yacimiento paleontológico de Moraleja de Enmedio" no se considera que se generen afecciones sobre el mismo.
- Con respecto a la afección a espacios protegidos y Red Natura 2000, la alternativa 1 tiene un cruzamiento con la ZEC "Cuenca del río Guadarrama", que además es Parque Regional declarado por la Comunidad de Madrid, afectando casi a 1,6 km lineales del ZEC, por lo que la afección a estos espacios Red Natura y Espacios protegidos de la Comunidad de Madrid son mucho mayores que en las alternativas 2 y 3, que se sitúan fuera de los límites de estas figuras de protección.
- Respecto a la afección a cauces, la presencia de una profusa red de arroyos en la cuenca del río Guadarrama supone la necesidad de efectuar por cualquier de las alternativas un cruce de un importante número de arroyos, la mayor parte de ellos en sus tramos de cabecera y de escasa entidad, no observándose desde este punto de vista diferencias significativas entre las alternativas.
- Desde el punto de vista de la afección a formaciones vegetales de interés, no existen diferencias significativas. Como posible afección reseñable cabría citar el cruce por las tres alternativas de las formaciones riparias ligadas al arroyo del Sotillo.
- Ninguna de ellas afecta o sobrevuela Hábitats de Interés Comunitario.
- Las tres alternativas plantean un número similar de cruces de vías pecuarias (3 en el caso de la alternativa 1 y 4 en el caso de las alternativas 2 y 3).
- No se afectan Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados o Parques Forestales Periurbanos por ninguna de las alternativas.
- No existen diferencias significativas entre las alternativas en cuanto a la identificación de riesgos.
- Respecto a la posible afección a la población por cercanía a núcleos urbanos, la alternativa 1, al ser aérea en su totalidad, puede causar problemas de molestias a la población o limitaciones en el

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

tramo final, al ubicarse el trazado en una zona urbana con presencia de viviendas y edificaciones. En cambio, las alternativas 2 y 3 presentan su tramo final en subterráneo, evitando así las posibles molestias a la población en este entorno urbano.

- Las alternativas 2 y 3 presentan un trazado aéreo-subterráneo para evacuar la energía generada de la PSF hasta el punto de conexión final, SET Camino de Fregacedos 220 kV (REE), reduciendo de esta manera la longitud en aéreo y disminuyendo la afección a la avifauna, quirópteros y al paisaje con respecto la alternativa 1.
- La alternativa 3 es la que mayor trazado en subterráneo presenta, disminuyendo la afección a la avifauna, quirópteros y al paisaje. Además, discurre en gran parte (principalmente en el trayecto final) de manera paralela y muy cerca de carreteras y autovías, por lo que desde el punto de vista paisajístico es mucho menos impactante, afectando a terrenos ya antropizados.
- La alternativa 3 comparte trazado de evacuación con otros proyectos. Este aprovechamiento solar en “conjunto” permitirá un aprovechamiento de infraestructura conexión a red existente, maximizando la energía generada y minimizando los impactos negativos, principalmente sobre el paisaje y la avifauna, ya que, al no duplicar la implantación de postes y metros de cableado para el tramo en aéreo, implica una menor afección por colisión y electrocución para la avifauna del entorno.
- Todas las alternativas presentan cruzamientos con cauces, carreteras, autovías etc., cuestiones inevitables, dada la ubicación de la SET Camino de Fregacedos 220 kV (REE), punto de conexión final a la Red.

6.2 EVALUACIÓN DE LAS AFECCIONES A LA RED NATURA 2000

Como se ha indicado, las Áreas Protegidas presentes en el ámbito de estudio están constituidas por el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, que a su vez forma parte de la Red Natura 2000 bajo la denominación de Zona de Especial Conservación (ZEC) “Cuenca del Río Guadarrama”.

En este sentido, y si bien **el Plan Especial no ocupa este espacio**, dada su proximidad, tal y como establece la Ley de evaluación ambiental, el Estudio Ambiental Estratégico deberá incluir una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar, conforme a lo dispuesto en la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.

Será, por tanto, cometido del Estudio Ambiental Estratégico evaluar la importancia de las repercusiones ambientales de las propuestas emanadas del PEI sobre la Red Natura, tal y como expone el artículo 46 de la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de patrimonio natural y biodiversidad*.

Dicha evaluación se establecerá siguiendo las determinaciones incluidas en la publicación Evaluación de planes y proyectos que afectan significativamente a los lugares Natura 2000. Guía metodológica sobre las disposiciones de los apartados 3 y 4 del artículo 6 de la directiva sobre hábitats 92/43/CEE, editado por la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas (2002).

CAPÍTULO 7.- INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES RECURRENTE

Los diferentes planes sectoriales y territoriales con concurrencia en el ámbito objeto de ordenación por parte del PEI son un reflejo de las políticas existentes y futuras establecidos por las diferentes Administraciones Públicas en las distintas disciplinas y ámbitos de actuación, por lo que su consideración resulta primordial en la definición de un marco territorial que permita y asegure la integración y coordinación de las políticas sectoriales de las Administraciones Públicas.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

6.3 PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE

Se ha analizado el Planeamiento General de los municipios de Serranillos del Valle, Griñón, Moraleja de Enmedio, Humanes de Madrid y Fuenlabrada, en la zona ocupada por las infraestructuras mencionadas. Para cada uno de ellos se ha analizado la Clasificación y Calificación de Suelo, así como el estado de los desarrollos previstos por los planes. En la definición concreta del trazado de esta línea de evacuación se ha evitado o limitado la afección a los Suelos Urbanizables Sectorizados, independientemente de su grado de desarrollo, y al Suelo Urbano.

MUNICIPIO	INSTRUMENTO URBANÍSTICO	APROBACIÓN
Serranillos del Valle	Plan General	Aprobado definitivamente el 13 de noviembre de 2006
Griñón	Normas Subsidiarias	Aprobadas definitivamente el 29 de septiembre de 1994
Moraleja de Enmedio	Normas Subsidiarias	Aprobadas definitivamente el 21 de julio de 1993
Humanes de Madrid	Normas Subsidiarias	Aprobadas definitivamente el 23 de julio de 1992
Fuenlabrada	Plan General	Aprobado definitivamente el 16 de abril de 1999

Planeamiento municipal vigente

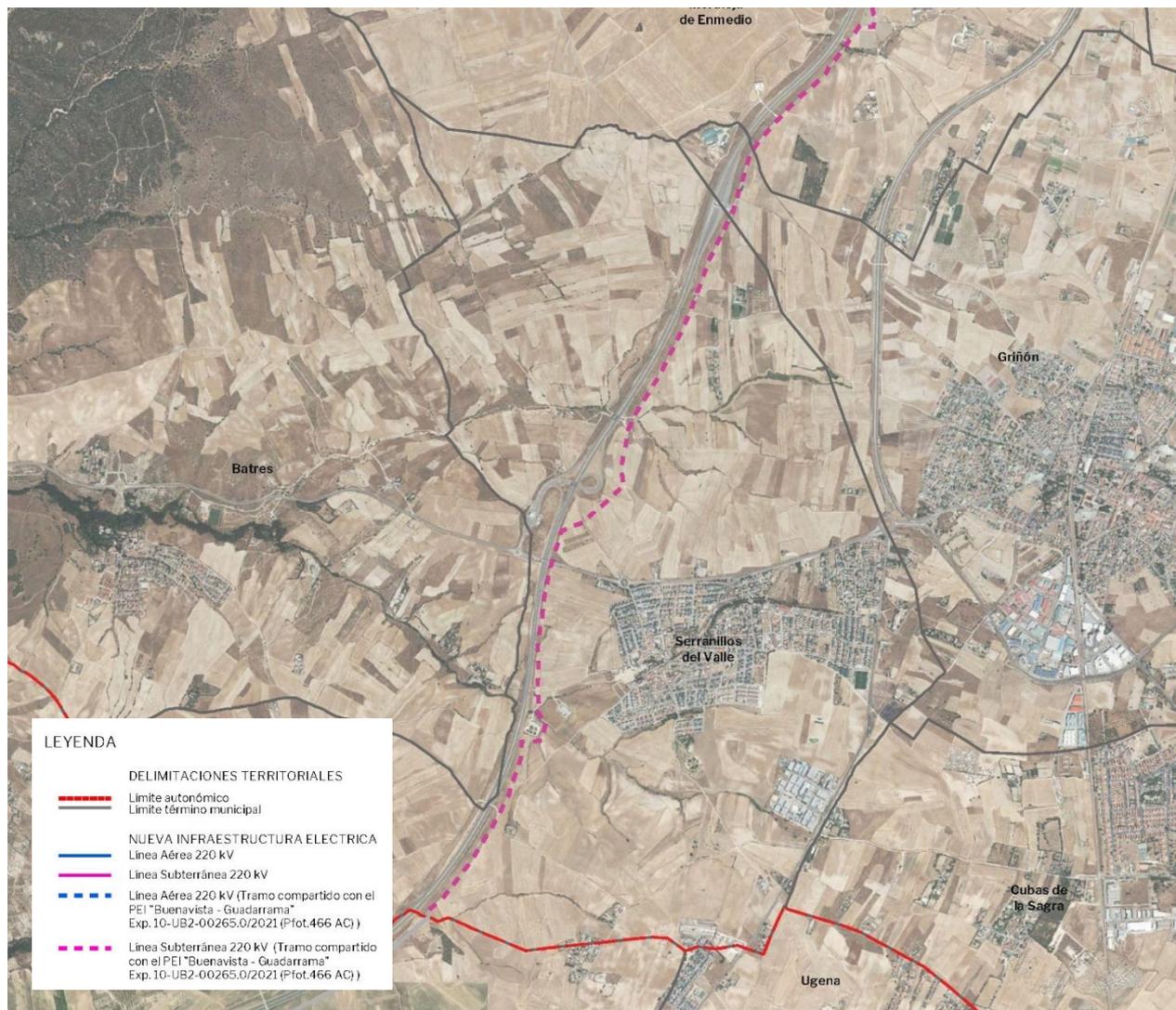
6.3.1 Serranillos del Valle

El Planeamiento General vigente en el municipio de Serranillos del Valle es el Plan General de Ordenación Urbana de Serranillos del Valle, aprobado definitivamente el 26 de octubre de 2006. Sobre este Plan General se han tramitado Modificaciones Puntuales, pero ninguna afecta al ámbito de estudio.

Este Municipio se ve afectado por la Línea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE (tramo compartido). En este municipio, al igual que en Griñón y el sur de Moraleja de Enmedio, la línea se ha soterrado, ya que se encuentra entre dos corredores ecológicos principales de la Comunidad de Madrid y de acuerdo a informe preceptivo emitido por la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales al expediente PFot-466 AC que recoge los proyectos FV Guadarrama II y FV Guadarrama III.

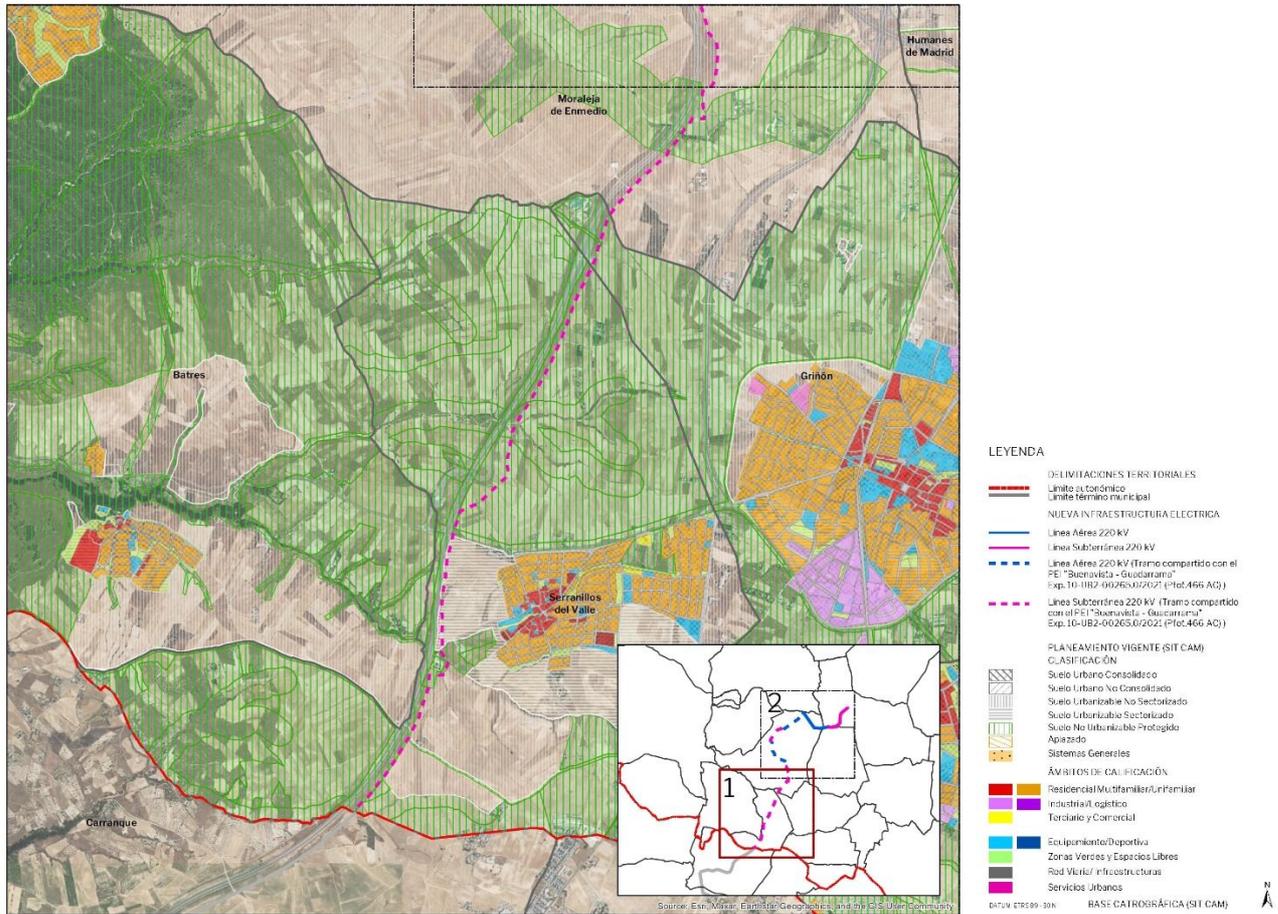
La línea entra en el término municipal desde Carranque, al Este de la Autopista AP 41, y se mantiene paralela a esta hasta salir por el extremo norte del término municipal.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Trazado de la línea en el T.M. de Serranillos del Valle.

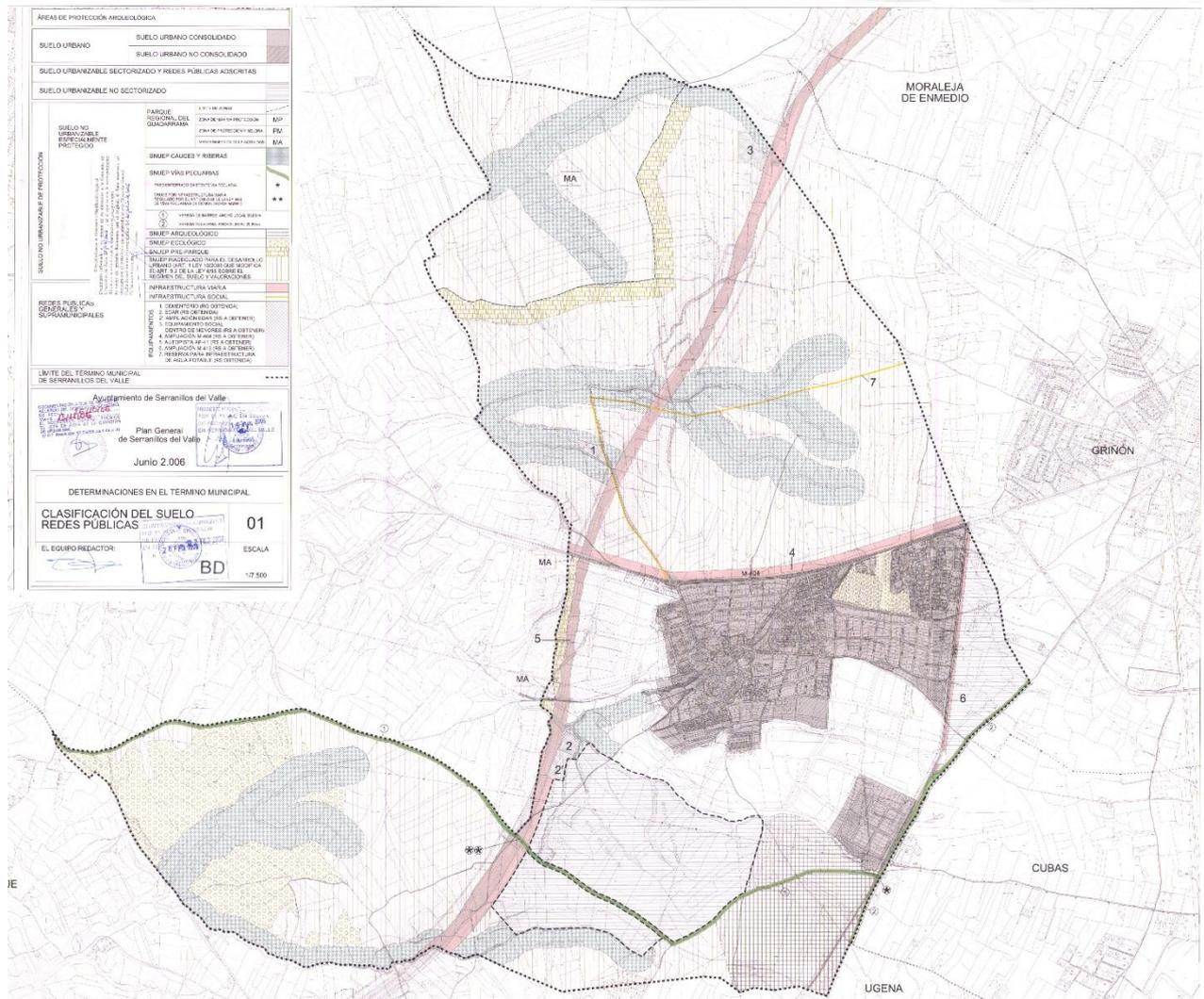
BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Trazado de la línea en el T.M. de Serranillos del Valle. Planeamiento General. (Visor IDEM Planeamiento CAM)

En este término municipal las infraestructuras discurren principalmente por suelo clasificado como Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido Inadecuado para el Desarrollo Urbano (hoy Suelo Urbanizable No Sectorizado), atravesando también el Suelo Urbanizable No Sectorizado NS-2 Mazarrón y los Sectores de Suelo Urbanizable Sectorizado R1 la Diezmaria y R2 Camino de Batres, no desarrollados.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Plan General de Serranillos del Valle. Clasificación del Suelo.

Las Normas Urbanísticas del Plan General no prohíben expresamente la implantación del uso de infraestructuras de generación y transporte de energía eléctrica en esta clase de suelo, por lo que, desde el punto de vista urbanístico no se aprecian afecciones ni condicionantes que puedan ser determinantes para el trazado de la línea de evacuación, si bien la línea deberá tener en cuenta las condiciones para su implantación tanto en la zona de afección de la AP-41 como en los cruzamientos con las zonas protegidas de cauces y riberas.

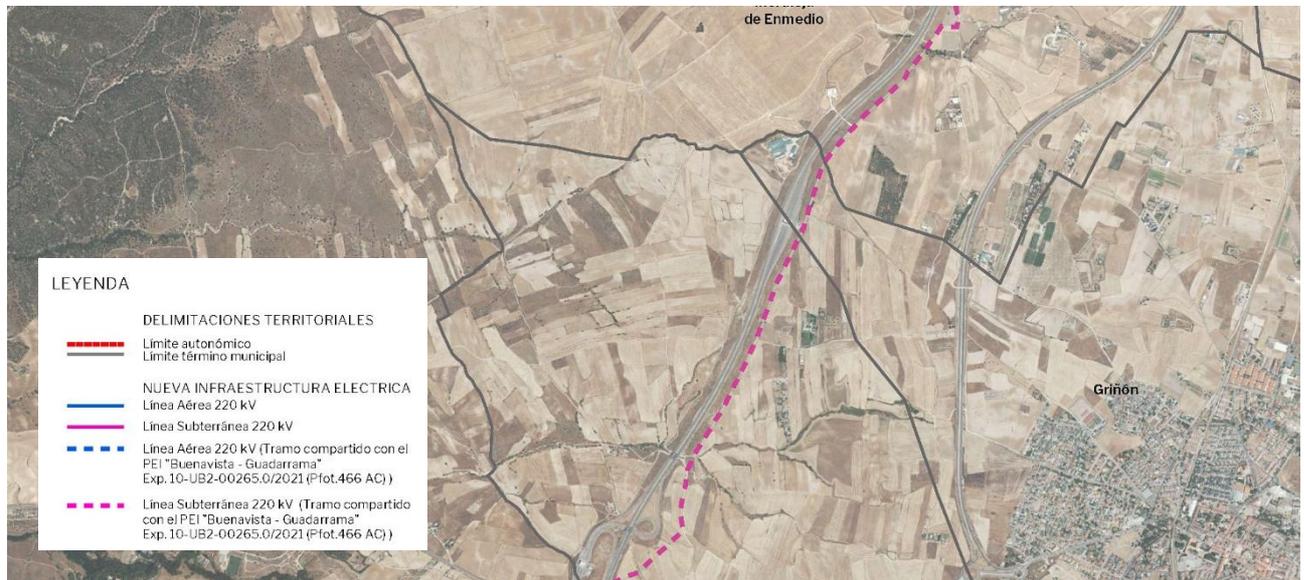
6.3.2 Griñón

El Planeamiento General vigente en el municipio de Griñón son las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Griñón, aprobadas definitivamente el 29 de septiembre de 1994. Sobre este planeamiento se han tramitado Modificaciones Puntuales, pero ninguna afecta al ámbito de estudio.

Este Municipio se ve afectado por la Línea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE (tramo compartido). Únicamente se ve afectado por un pequeño tramo, ubicado en el extremo occidental del término, junto a la Autopista AP 41. En este municipio, al igual que en Serranillos del Valle y el sur de Moraleja de Enmedio, la línea se ha soterrado, ya que se encuentra entre dos corredores ecológicos principales de la Comunidad de Madrid y de acuerdo a informe preceptivo emitido por la Dirección General

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

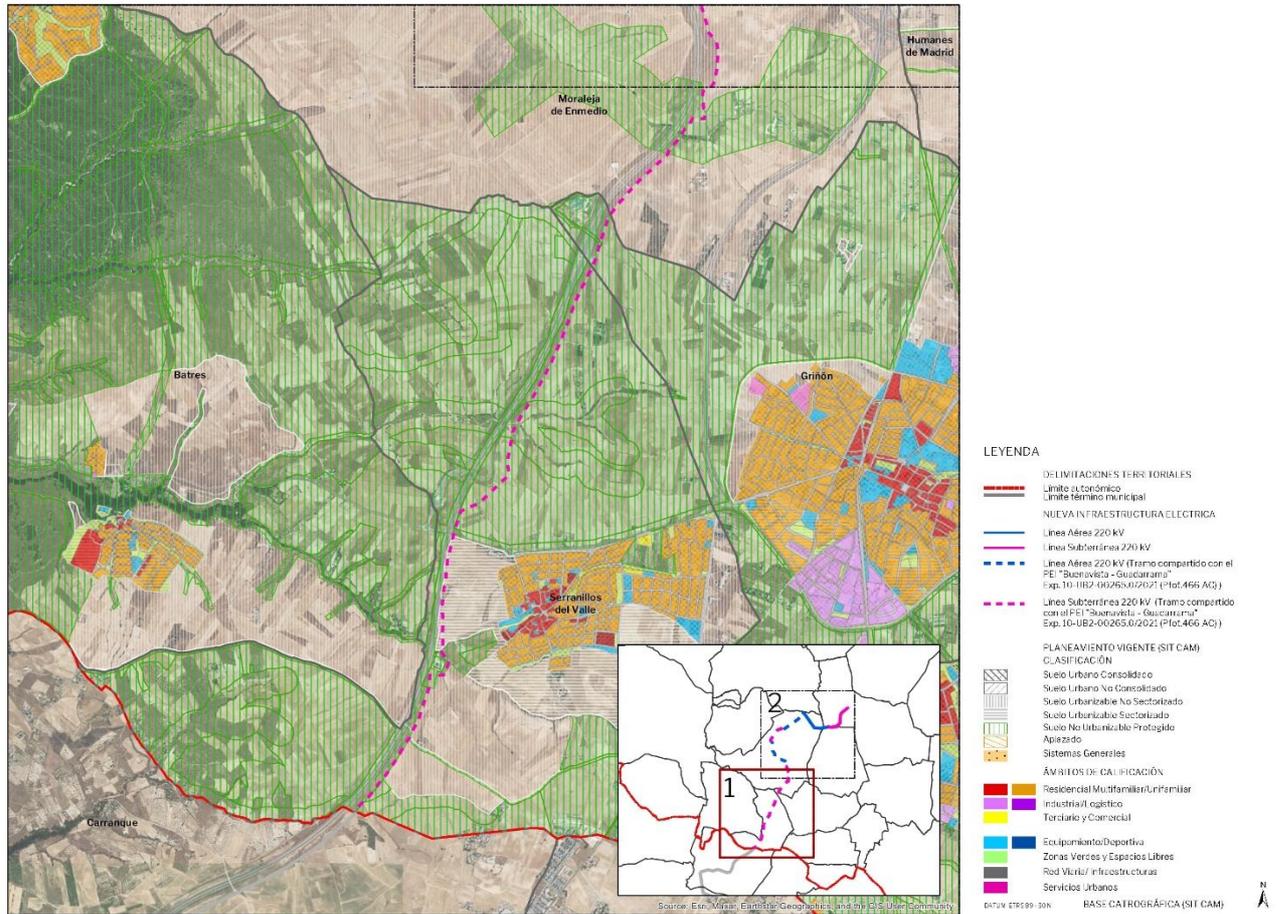
de Biodiversidad y Recursos Naturales al expediente PFot-466 AC que recoge los proyectos FV Guadarrama II y FV Guadarrama III.



Trazado de la línea en el T.M. de Griñón.

En este término municipal las infraestructuras discurren principalmente por suelo clasificado como Suelo No Urbanizable especialmente protegido. Valor paisajístico.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Trazado de la línea en el T.M. de Griñón. Planeamiento General. (Visor IDEM Planeamiento CAM)

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Normas subsidiarias de Planeamiento de Griñón. Clasificación del Suelo.

Desde el punto de vista urbanístico no se aprecian afecciones ni condicionantes que puedan ser determinantes para el trazado de la línea de evacuación.

Los aspectos relativos al cruce sobre el Suelo No Urbanizable de Especial Protección se analizan en el BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL del presente documento.

6.3.3 Moraleja de Enmedio

El Planeamiento General vigente en el municipio de Moraleja de En medio son las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Moraleja de Enmedio, aprobadas definitivamente el 21 de julio de 1993. Sobre este planeamiento se han tramitado Modificaciones Puntuales, pero ninguna afecta al ámbito de estudio.

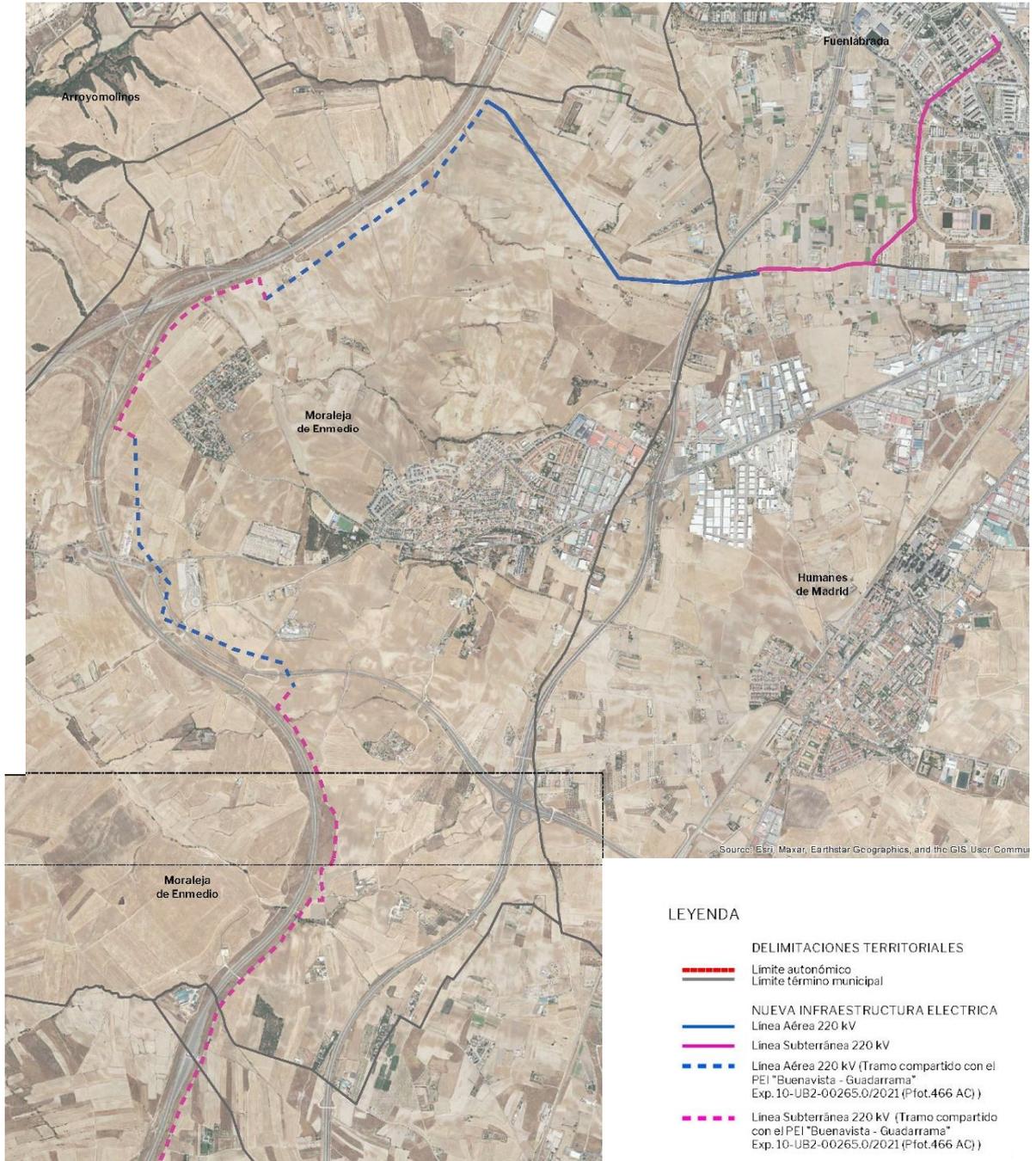
Este Municipio se ve afectado por las siguientes infraestructuras:

- Línea de Alta Tensión a 220kV Guadarrama III – Buenavista REE. REE (tramo compartido con el PEI "Buenavista - Guadarrama", Exp. 10-UB2-00265.0/2021)
- Línea Aérea de Alta Tensión a 220KV, con origen en el apoyo 52 de la L/220 kV Guadarrama III – Buenavista REE y final en la SET Camino de Fregacedos (REE).

Desde el municipio de Griñón, la línea continua hacia el Noreste paralela a la Autopista AP-41 y Radial 5, atravesando el término municipal de Moraleja de Enmedio. Al sur de este municipio, al igual que en Griñón y el sur de Moraleja de Enmedio, la línea se ha soterrado, ya que se encuentra entre dos corredores ecológicos principales de la Comunidad de Madrid y de acuerdo a informe preceptivo emitido por la Dirección General de Biodiversidad y Recursos Naturales al expediente PFot-466 AC que recoge los proyectos FV Guadarrama II y FV Guadarrama III.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

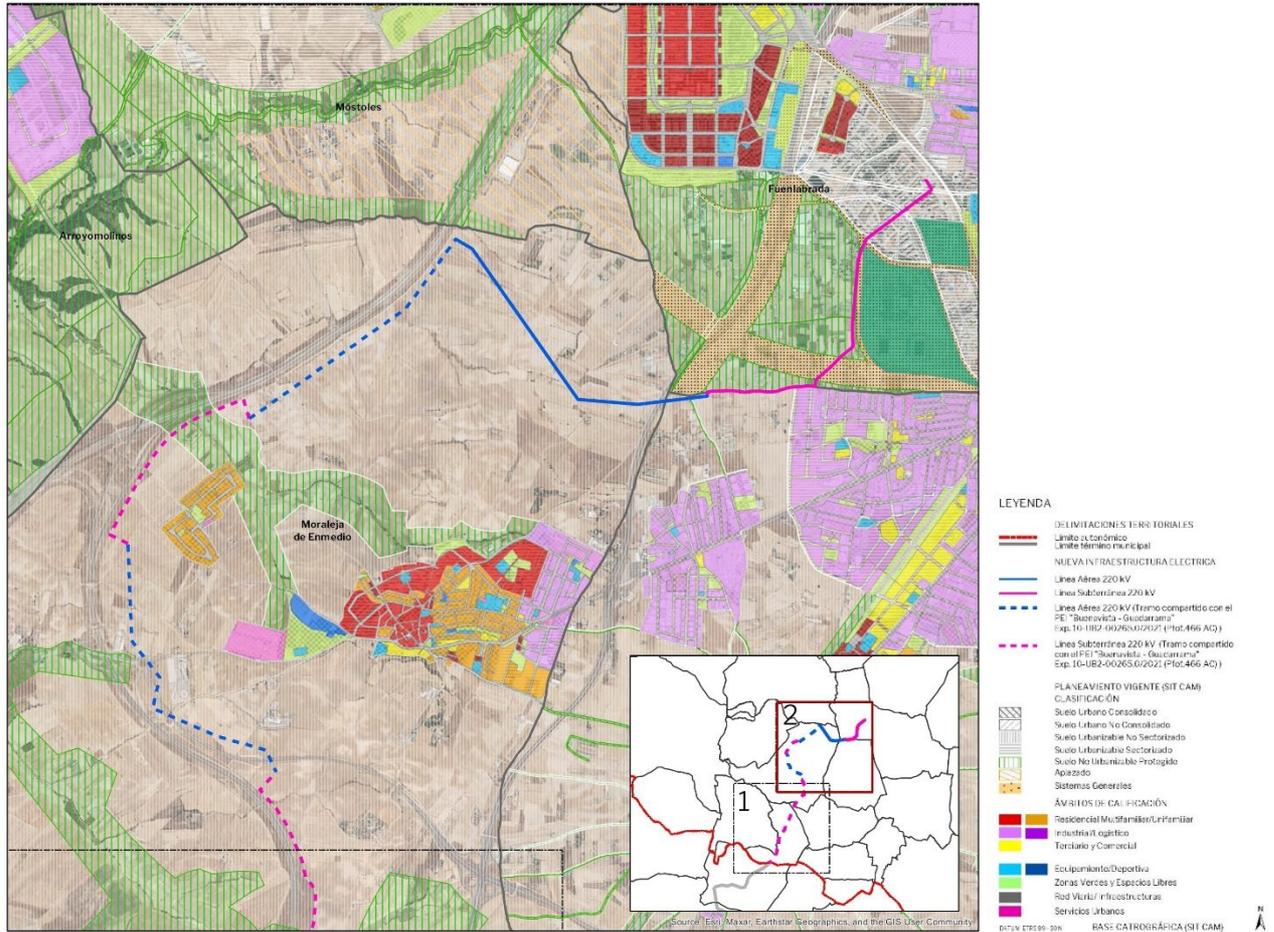
En el Apoyo 52 de esta línea, ubicado en el límite de este término municipal con Móstoles, entronca la Línea Aérea de Alta Tensión a 220kV, con origen en este apoyo y final en la SET Camino de Fregacedos (REE). Esta línea discurre desde este apoyo hacia el sureste, hacia el límite de los términos municipales de humanes de Madrid y Fuenlabrada.



Trazado de la línea en el T.M. de Moraleja de Enmedio.

En este término municipal las infraestructuras discurren principalmente por suelo clasificado como Suelo No Urbanizable Común (ahora Suelo Urbanizable No Sectorizado), atravesando en su recorrido dos ámbitos de Suelo No Urbanizable de Especial Protección de Cauces y Riberas.

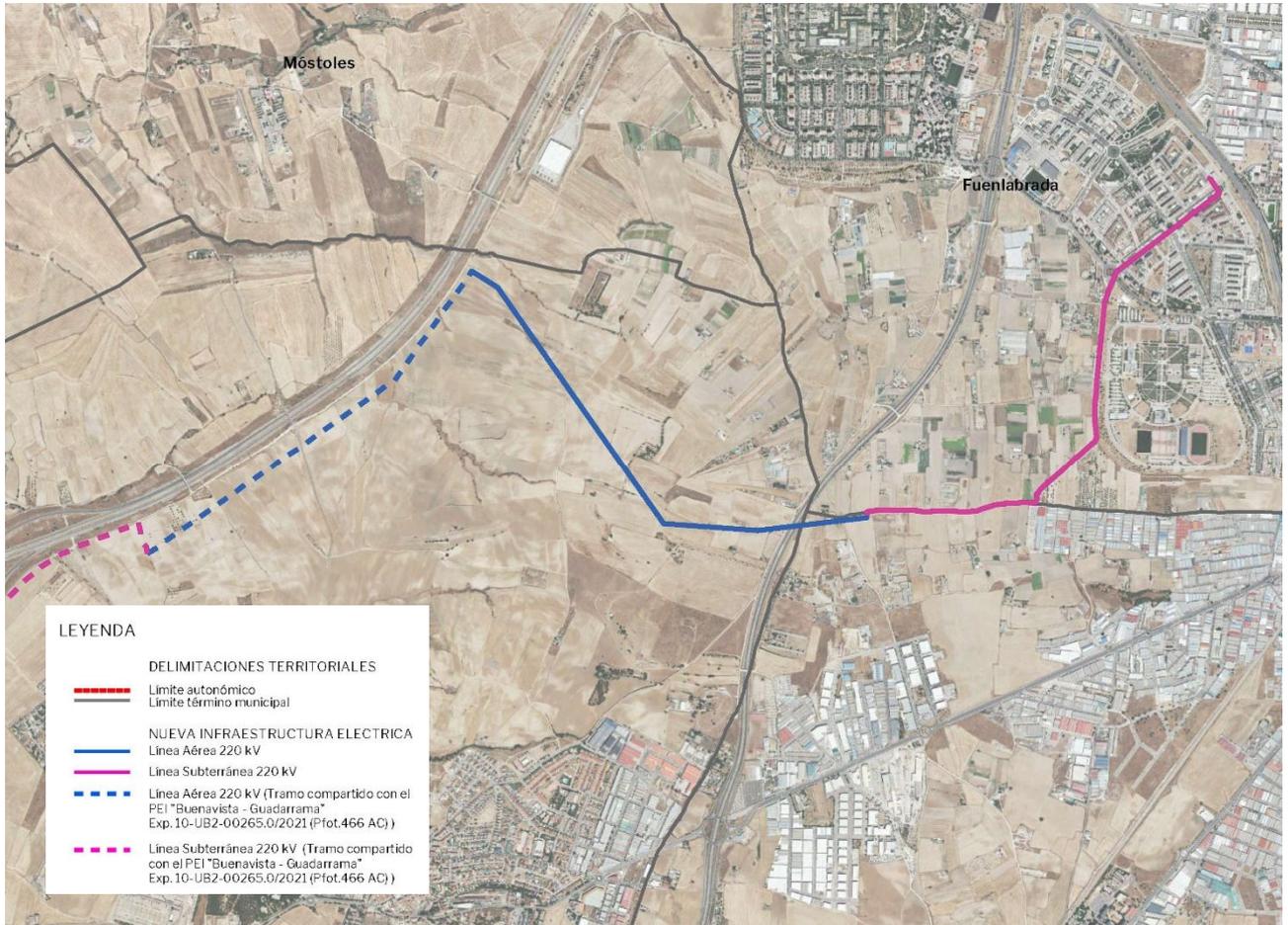
BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Trazado de la línea en el T.M. de Moraleja de Enmedio. Planeamiento General. (Visor IDEM Planeamiento CAM)

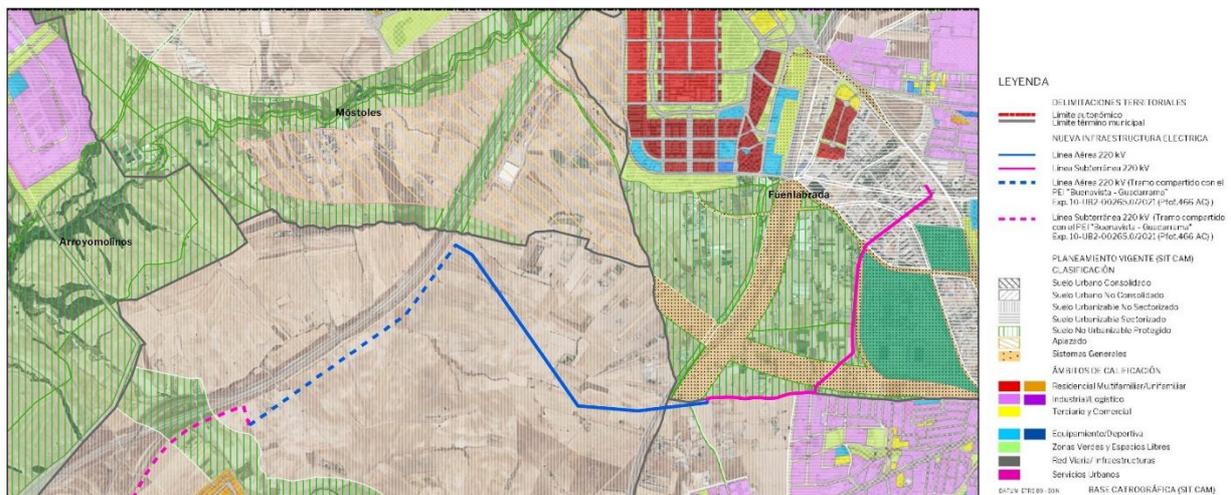
El Régimen específico establecido por las NNSS de Planeamiento municipal para el Suelo No Urbanizable establece que en esta clase de suelo podrán ser autorizadas Instalaciones y edificaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en el medio rural; incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



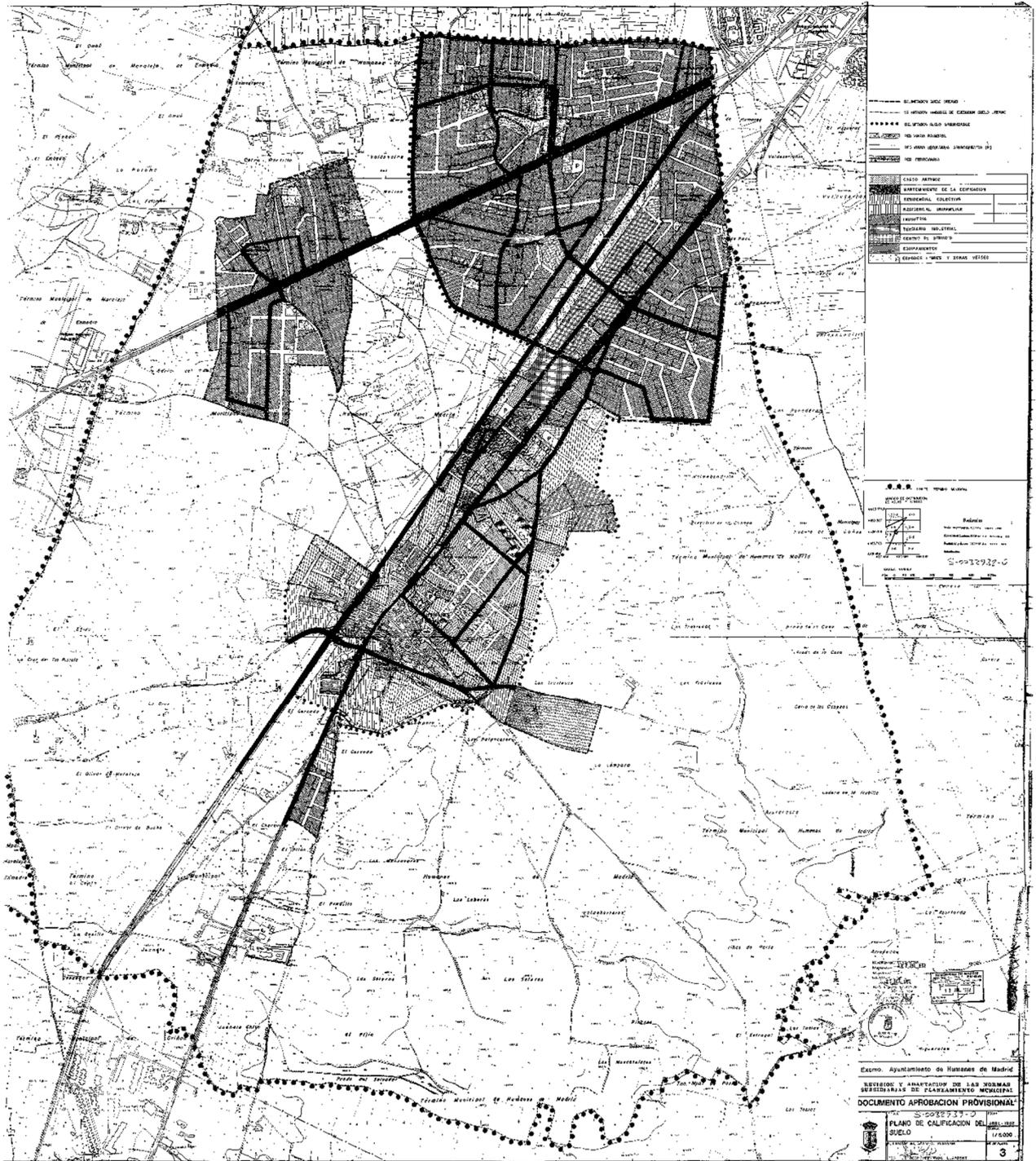
Trazado de la línea de evacuación en el TM de Humanes de Madrid.

En este término municipal las infraestructuras discurren principalmente por suelo clasificado como Suelo No Urbanizable Común a excepción de la afección a las Vías Pecuarias Vereda de Castilla.



Trazado de la línea en el T.M. de Humanes de Madrid. Planeamiento General. (Visor IDEM Planeamiento CAM)

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Normas Subsidiarias de Planeamiento de Humanes de Madrid. Clasificación del Suelo.

Desde el punto de vista urbanístico no se aprecian afecciones ni condicionantes que puedan ser determinantes para el trazado de la línea de evacuación. El planeamiento general prevé como uso compatible para el Suelo No Urbanizable "las dotaciones e instalaciones declaradas de utilidad pública y/o interés social".

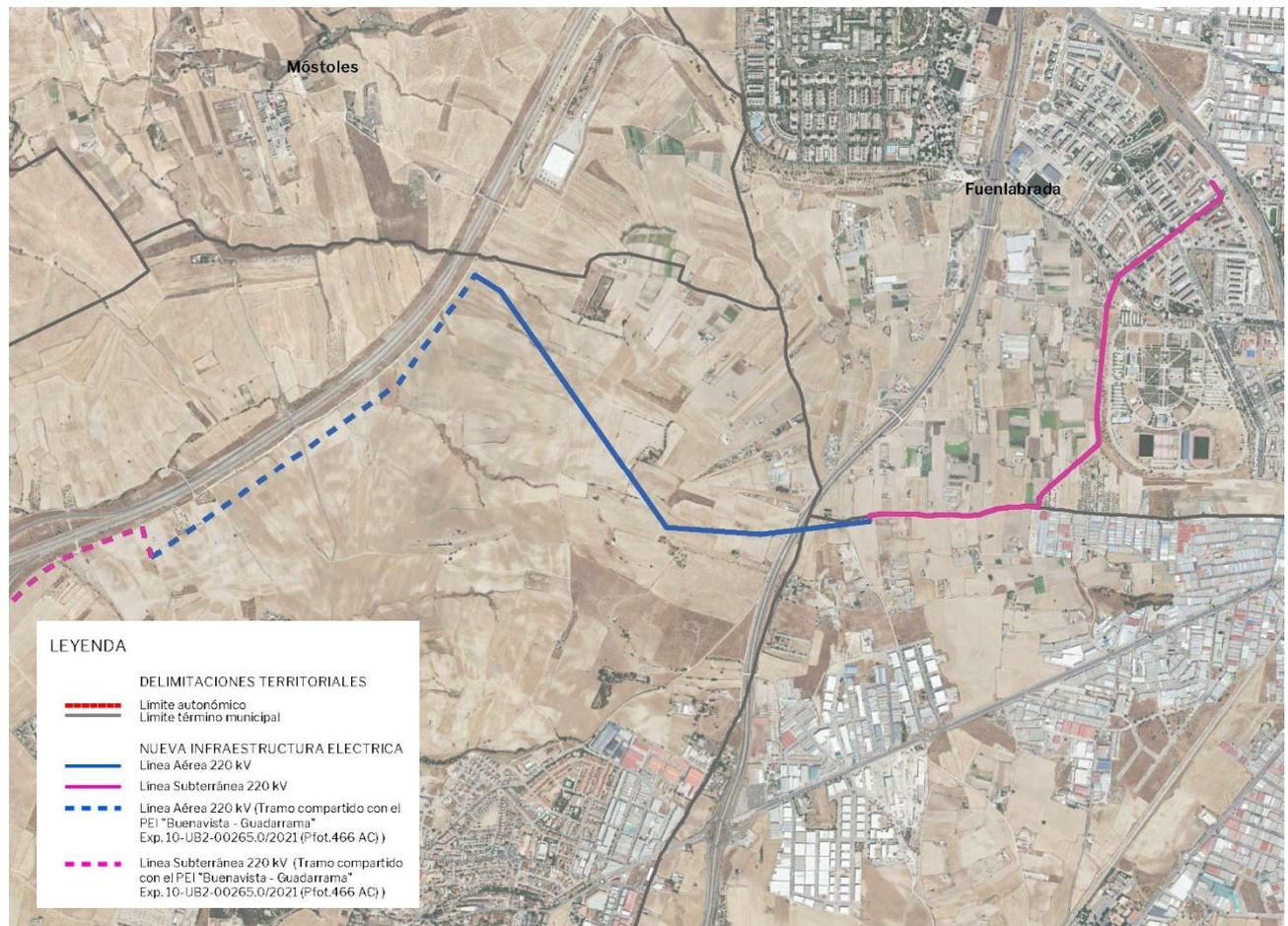
BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

6.3.5 Fuenlabrada

El Planeamiento General vigente en el municipio de Fuenlabrada es el Plan General de Ordenación Urbana de Fuenlabrada, aprobado definitivamente el 15 de abril de 1999.

Este Municipio se ve afectado por la Línea Aérea y subterránea de Alta Tensión a 220kV, con origen en el apoyo 52 de la L/220 kV Guadarrama III – Buenavista REE y final en la SET Camino de Fregacedos (REE).

Esta línea transcurre soterrada al sur del término municipal. Entra desde el Camino de Moraleja a Fuenlabrada hasta la Calle de La Laguna, por donde sigue hacia el norte hasta el Paseo de la Salud, por donde llega soterrada hasta la SET Camino de Fregacedos (REE).



Trazado de la línea de evacuación en el TM de Fuenlabrada.

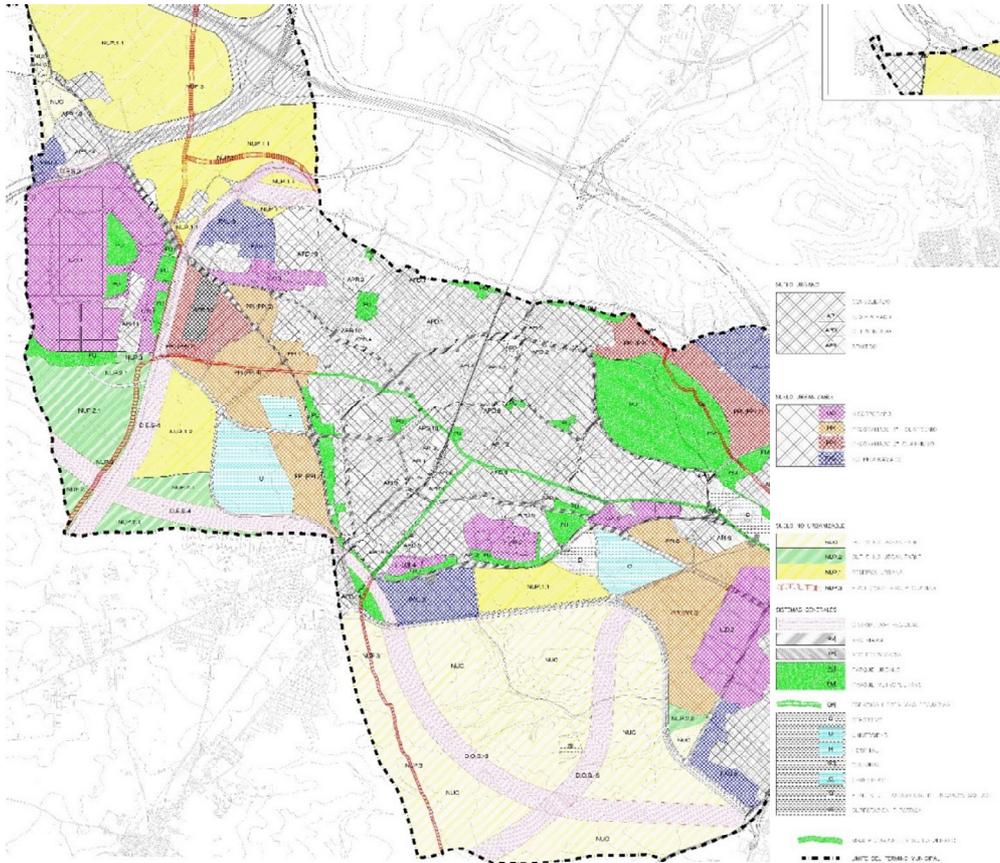
En este término municipal las infraestructuras discurren por soterradas por suelo clasificado como Suelo No Urbanizable, suelo destinado a Sistemas Generales y Suelo Urbano

En la regulación de usos establecida dichas normas, las líneas de evacuación se entienden incluidas en el uso global de dotaciones y servicios y, en concreto, en la clase de servicios infraestructurales.

En relación con el Suelo No Urbanizable, las Normas Urbanísticas del Plan General establece, entre los usos permitidos en Suelo No Urbanizable, el de infraestructuras o servicios públicos.

Por último, las mencionadas Normas incluyen la obligatoriedad de que, en suelo urbano, las líneas discurren soterradas, como ya sucede en toda la traza de la línea.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Plan General de Fuenlabrada. División del Suelo

Desde el punto de vista urbanístico no se aprecian afecciones ni condicionantes que puedan ser determinantes para el trazado de la línea de evacuación.

6.4 PLANES DE ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

Como se ha indicado anteriormente, en el ámbito de estudio se localizan el espacio protegido vinculado al Río Guadarrama, el cual consta de dos figuras de protección que contemplan sus correspondientes planes de ordenación y gestión: el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, que cuenta con un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, y el Plan de Gestión de la Zona de Especial Conservación de la Cuenca del Río Guadarrama.

Cabe indicar que, de las tres alternativas analizadas para la línea eléctrica de evacuación SET El Casar Sur 30/220 kV con la SET Camino de Fregacedos 220 kV (REE), el trazado de la alternativa 1 atraviesa estos espacios (coincidentes territorialmente en la zona de estudio) en 2 puntos. No obstante, como ya se ha indicado, esta alternativa fue rechazada, entre otros aspectos, por las afecciones que su ejecución generaría en esta área protegida. Respecto a la alternativa de línea seleccionada, su trazado se sitúa a unos 135 m de los límites de la ZEC/Parque Regional en su punto más próximo.

No obstante, a pesar de que las alternativas seleccionadas no afectan a la superficie de este espacio, podrían generarse afecciones indirectas negativas sobre el mismo dada la proximidad de las infraestructuras objeto del Plan Especial. Por ello, a continuación, se analiza la compatibilidad del PEI con el Plan de Gestión de la Zona de Especial Conservación de la Cuenca del Río Guadarrama.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

6.4.1 Plan de Gestión de la Zona de Especial Conservación Cuenca del río Guadarrama

La Zona de Especial Conservación "Cuenca del Río Guadarrama" cuenta con un Plan de Gestión aprobado a través del Decreto 105/2014, de 3 de septiembre, del Consejo de Gobierno, por el que se declara Zona Especial de Conservación el Lugar de Importancia Comunitaria "Cuenca del río Guadarrama" y se aprueba su Plan de Gestión.

Dicho Plan de Gestión establece objetivos y directrices de conservación obligatorias y ejecutivas tanto para las Administraciones competentes como para los particulares y constituyen el marco de referencia para otros instrumentos de planificación ambiental, territorial y sectorial con incidencia en su ámbito de aplicación; como el caso que compete al presente procedimiento de evaluación ambiental.

El Plan de Gestión establece una serie de objetivos y determinaciones referidos a: i) la totalidad del ámbito de la ZEC, ii) los tipos de hábitats de interés comunitario y iii) las especies Red Natura 2000.

En cuanto a las determinaciones generales, en su apartado 5.1.4., el Plan de Gestión, establece una serie de Directrices relativas a las infraestructuras, que son las siguientes:

- *"En materia de infraestructuras, el presente Plan de Gestión tendrá como objetivo general garantizar la preservación de los valores naturales del territorio que dieron lugar a la inclusión del espacio en la Red Natura 2000.*
- *Sin perjuicio de lo establecido en la normativa sectorial vigente, se tenderá a situar las infraestructuras ajenas a la gestión del Espacio Protegido fuera del ámbito del mismo salvo en caso de inexistencia de alternativa exterior viable.*
- *En el cumplimiento de lo dispuesto en la normativa vigente respecto a la aplicación del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y Evaluación Ambiental Estratégica relativo a la construcción de nuevas infraestructuras o modificación de las existentes, deberá tenerse en cuenta el principio de cautela y primar la conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de las Especies Red Natura 2000 objeto de este Plan.*
- *En caso de que, según la legislación vigente, no sea preciso someter a Evaluación de Impacto Ambiental la construcción de nuevas infraestructuras en suelos no urbanizables de protección, éstas requerirán de la autorización de la Administración competente en la gestión del Espacio. La autorización incorporará la resolución correspondiente a la evaluación previa que determine la no evaluación de impacto ambiental y así mismo considerará la incorporación al proyecto de medidas de integración ambiental.*
- *La localización y diseño de toda infraestructura y equipamiento deberá plantear diversas alternativas sobre la base de un estudio previo o paralelo de la capacidad de acogida del territorio, en relación a la conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de las Especies Red Natura 2000 presentes en el Espacio Protegido.*
- *Para la construcción de nuevas infraestructuras, o la mejora, reforma o ampliación de las ya existentes, se tendrán especialmente en cuenta las medidas necesarias para evitar o minimizar los daños a los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y a las Especies Red Natura 2000. En todos los casos se propondrán adecuadas medidas correctoras que garanticen la permeabilidad del territorio para dichas especies y su seguridad. El proyecto para la construcción de nuevas infraestructuras incluirá medidas de integración y de restauración de hábitats, así como las partidas presupuestarias para la corrección del impacto provocado y, en su caso, para la ejecución de las medidas compensatorias que se determinen.*
- *Durante la realización de las obras se adoptarán las precauciones necesarias para evitar la destrucción innecesaria de la cubierta vegetal, especialmente de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de los hábitats de las especies objeto de este Plan de Gestión, debiéndose proceder, tras la terminación de las mismas, a la restauración del terreno y de la cubierta vegetal.*

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

- *Se promoverá el establecimiento de corredores por los que discurran las actuales carreteras, líneas eléctricas y otras infraestructuras lineales, de forma que las nuevas infraestructuras se adapten en lo posible a ellos con el fin de evitar la fragmentación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de los hábitats de las especies objeto de este Plan de Gestión.*
- *En el caso de la construcción de nuevas infraestructuras viarias, y con el fin de minimizar el efecto barrera y la fragmentación del territorio, se fomentará la instalación de pasos de fauna.*
- *Las administraciones competentes en la materia asegurarán el correcto funcionamiento de las infraestructuras de la gestión integral del agua ya que las mismas se consideran necesarias para la conservación de los valores red natura 2000 ligados a los ecosistemas acuáticos."*

En este sentido, se entiende que la infraestructura que habilita el PEI es compatible con el Plan de Gestión, siempre que no se ocupe el mismo y se adopten medidas que garanticen la permeabilidad de las especies y la minimización en el daño y la restauración de los hábitats, en el caso de que estos resultasen afectados de manera directa o indirecta.

Respecto a los Objetivos y directrices de conservación para las Especies Red Natura 2000, el apartado 5.3 establece entre sus directrices de aplicación, aquellas relativas a Infraestructuras, transportes y comunicaciones:

- *Para la ejecución de las obras de infraestructuras se tendrá en cuenta la biología de las Especies Red Natura 2000, con el objetivo de evitar molestias significativas durante la reproducción en las zonas donde tenga lugar esta, tanto en el caso de la herpetofauna como de los quirópteros.*
- *Se adoptarán las medidas necesarias para minimizar los atropellos de fauna silvestre en general y de las Especies Red Natura 2000 en particular en las vías de comunicación del Espacio Protegido. Para ello se determinarán las zonas sensibles con el fin de actuar sobre las mismas creando pasos de fauna adecuados, entre otras posibles medidas.*
- *Se estudiará el posible efecto barrera y de fragmentación de hábitats para las especies silvestres en general, y para las Especies Red Natura 2000 en particular, que produzcan las infraestructuras de transporte existentes en el Espacio Protegido y su entorno. En caso de constatarse dicho efecto se llevarán a cabo las medidas necesarias, técnica y económicamente viables, para minimizar dicho efecto barrera.*

Para dar cumplimiento a dichos objetivos y directrices de conservación, el Estudio Ambiental Estratégico analizará los efectos sobre las especies de fauna y de manera especial en el ámbito coincidente con el espacio Red Natura 2000, estableciéndose las medidas necesarias para minimizar el efecto barrera sobre las mismas que pudieran generarse por la PSFV Guadarrama y sus infraestructuras asociadas.

6.5 PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO ESTATAL

6.5.1 Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

El PNIEC 2021-2030 –aprobado a través de la Resolución de 25 de marzo de 2021, conjunta de la Dirección General de Política Energética y Minas y de la Oficina Española de Cambio Climático, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de marzo de 2021, por el que se adopta la versión final del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030–, establece las líneas de actuación en materia de energía y clima para cumplir con los objetivos de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, que maximicen los beneficios sobre la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente de forma eficiente, y que permitan contribuir a los objetivos y metas de la Unión Europea para el año horizonte 2030, en consonancia con los compromisos adquiridos del Acuerdo de París. La implementación del PNIEC permitirá alcanzar los siguientes niveles de mejora, tanto de reducción de emisiones como de eficiencia y despliegue de energías renovables:

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 42 % de renovables sobre el uso final de la energía.
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética.
- 74% de energía renovable en la generación eléctrica.

Estos resultados contribuyen al avance en el cumplimiento del objetivo a más largo plazo que ha guiado la elaboración del PNIEC y que es alcanzar la neutralidad climática de España en 2050.

El PNIEC, para el logro de sus objetivos, establece un amplio conjunto de medidas organizadas en cinco dimensiones, con sus respectivos objetivos específicos:

- Descarbonización de la economía y avance de las renovables. El objetivo a largo plazo que guía la preparación del Plan es convertir a España en un país neutro en carbono en 2050
- Eficiencia energética. En coherencia con el objetivo general del PNIEC, se requiere una mejora de la eficiencia en la energía primaria del 39,5% en 2030. Cumplir con este objetivo requerirá actuar en la envolvente térmica de 1.200.000 viviendas a lo largo del periodo, renovar las instalaciones térmicas de calefacción y agua caliente sanitaria (ACS) de 300.000 viviendas/año y del parque de edificios públicos de la Administración General del Estado (AGE) por encima de 300.000 m²/año, extendiendo esta actuación a las Administraciones Autonómicas y Locales.
- Seguridad energética. Esta dimensión tiene como objetivo garantizar la seguridad del abastecimiento y el acceso a los recursos necesarios en todo momento para asegurar la diversificación del mix energético nacional, fomentar el uso de fuentes autóctonas y suministrar energía segura, limpia y eficiente. Las actuaciones en materia de renovables y eficiencia disminuirán el grado de dependencia energética del exterior del 74% en 2017 al 61% en 2030.
- Mercado interior de la energía. Esta dimensión da respuesta a la necesidad de disponer un mercado de la energía más competitivo, transparente, flexible y no discriminatorio, con un alto grado de interconexión (del 15% en el sector eléctrico en 2030) que fomente el comercio transfronterizo y contribuya a la seguridad energética.
- Investigación, innovación y competitividad. El principal objetivo es alinear las políticas españolas con los objetivos perseguidos internacionalmente y por la Unión Europea en materia de I+D+i en energía y clima. Para ello, se coordinarán las políticas de I+D+i en energía y clima de las Administraciones Públicas con el resto de las políticas sectoriales y se fomentará la colaboración público-privada y la investigación e innovación empresarial.

Por todo ello, se estima que el desarrollo del Proyecto de la Planta Solar de “El Casar” y su Infraestructura de Evacuación que el Plan Especial de Infraestructuras que se evalúa habilita a su paso por la Comunidad de Madrid, contribuye a la consecución de los objetivos del PNIEC al permitir aumentar la producción energética a través de fuentes renovables (solar fotovoltaica) en concordancia con los postulados que lo desarrollan.

6.5.2 Zonificación Ambiental para Energías Renovables (MITERD)

El desarrollo de energías renovables en España, impulsado por los objetivos de transición del sistema energético hacia uno climáticamente neutro y de acuerdo con lo previsto en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima y la Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050, ha puesto de manifiesto la necesidad de disponer de un recurso que ayude a la toma de decisiones estratégicas sobre la ubicación de las infraestructuras energéticas, que implican un importante uso de territorio y pueden generar impactos ambientales significativos. Por ello, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Subdirección General de Evaluación Ambiental de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, ha elaborado una

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA “EL CASAR”

herramienta que permite identificar las áreas del territorio nacional que presentan mayores condicionantes ambientales para la implantación de estos proyectos, mediante un modelo territorial que agrupe los principales factores ambientales, cuyo resultado es una zonificación de la sensibilidad ambiental del territorio.

El ámbito de la zonificación se restringe al medio terrestre español y está enfocado para proyectos de grandes instalaciones de generación de energía renovable, eólica y fotovoltaica; pero no a las líneas de evacuación vinculadas a los mismos.

6.5.3 Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021 -2030 (PNACC)

La presentación del segundo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2021-2030, y aprobado con fecha de 22 de septiembre de 2020, fue uno de los compromisos establecidos en el acuerdo del Consejo de Ministros del día 21 de enero de 2020, por el que se aprueba la Declaración del Gobierno ante la Emergencia Climática y Ambiental.

El PNACC tiene como objetivo general promover la acción coordinada y coherente frente a los efectos del cambio climático en España con el fin de evitar o reducirlos daños presentes y futuros derivados del cambio climático y construir una economía y una sociedad más resilientes.

Para ello, el PNACC 2021-2030 se plantea los siguientes objetivos específicos:

- Reforzar la observación sistemática del clima, la elaboración y actualización de proyecciones regionalizadas de cambio climático para España y el desarrollo de servicios climáticos.
- Promover un proceso continuo y acumulativo de conocimiento sobre impactos, riesgos y adaptación en España y facilitar su transferencia a la sociedad, reforzando el desarrollo de metodologías y herramientas para analizarlos impactos potenciales del cambio climático.
- Fomentar la adquisición y el fortalecimiento de las capacidades para la adaptación.
- Identificar los principales riesgos del cambio climático para España, teniendo en cuenta su naturaleza, urgencia y magnitud, y promover y apoyar la definición y aplicación de las correspondientes medidas de adaptación.
- Integrar la adaptación en las políticas públicas.
- Promover la participación de todos los actores interesados, incluyendo los distintos niveles de la administración, los sectores productivos, las organizaciones sociales y la ciudadanía en su conjunto, para que contribuyan activamente a la construcción de respuestas frente a los riesgos derivados del cambio climático.
- Asegurar la coordinación administrativa y reforzar la gobernanza en materia de adaptación.
- Dar cumplimiento y desarrollar en España los compromisos adquiridos en el contexto europeo e internacional.
- Promover el seguimiento y evaluación de las políticas y medidas de adaptación.

El PNACC ha de entenderse como el instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada y coherente frente a los efectos del cambio climático en España. Esta nueva versión amplía las temáticas abordadas anteriormente y, por primera vez, se establecerán en el marco del PNACC objetivos estratégicos y la definición de un sistema de indicadores de impactos y adaptación al cambio climático.

Una cuestión primordial es que el PNACC establece la necesidad de una acción coordinada para alcanzar la neutralidad climática establecida en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC) y la Estrategia a largo plazo para una economía moderna, competitiva y climáticamente neutra en 2050 (ELP).

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

Es precisamente por este aspecto de acción coordinada, en el que el Proyecto de la Planta Solar de "El Casar" y su Infraestructura de Evacuación que el Plan Especial de Infraestructuras que se evalúa habilita a su paso por la Comunidad de Madrid, contribuye de forma positiva sobre el PNACC, sin generar, en ningún caso, una afección sobre los objetivos perseguidos en el mismo.

6.6 PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO REGIONAL

6.6.1 Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras

Estudio realizado en 2009, promovido por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía y Hacienda y coordinado por la Dirección General de Urbanismo y Estrategia Territorial. Su objetivo es racionalizar la red eléctrica de la Comunidad de Madrid, teniendo en cuenta tanto los criterios de suministro eléctrico como las características del territorio. A su vez, también define los corredores o pasillos regionales de infraestructuras eléctricas con los que se puedan minimizar los impactos ambientales, paisajísticos y permitir el desarrollo urbano sostenible, además de garantizar el servicio eléctrico dentro de la Comunidad de Madrid y asegurar el suministro proveniente de comunidades limítrofes.

Sus objetivos son:

- Satisfacer la previsión de las necesidades regionales de infraestructura eléctrica.
- Prever la integración de redes y la compatibilización con otros servicios (Comunicaciones, gas, etc.).
- Reservar suelo para corredores territoriales de infraestructuras.
- Agilizar los procedimientos administrativos de nuevas instalaciones, así como el traslado de las líneas existentes hacia esos corredores territoriales de infraestructuras.
- Liberar la mayor parte del territorio que se encuentra segregado por líneas eléctricas, uniéndolas en corredores que discurren por zonas de mínimo impacto.
- Evitar afecciones de las líneas futuras sobre el medio natural de la Comunidad de Madrid
- Asegurar el cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.

Es obvio que el amplio desarrollo de las infraestructuras energéticas renovables ligadas al cumplimiento de los objetivos del PNIEC y PNACC no se corresponden con el escenario establecido en la Estrategia de corredores territoriales en el año 2009. No obstante, y pese a no ser un documento de obligado cumplimiento, constituye un documento de referencia en el desarrollo de instrumentos de planeamiento vinculados a infraestructuras eléctricas, como es el caso del PEI que compete.

La Estrategia establece una clasificación del territorio desde dos puntos de vista según la posibilidad/imposibilidad de la existencia de apoyos en el territorio (Exclusiones) o la capacidad del territorio para el emplazamiento de líneas aéreas de alta tensión (Valoración). Según indica, todo el territorio de la Comunidad de Madrid a excepción de las zonas excluidas, obtenidas por criterios legislativos, es susceptible de albergar líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

- a) **Valoraciones:** Incluye una valoración con la información medioambiental que indica la capacidad de acogida de las diferentes zonas del territorio al paso de redes eléctricas aéreas y de alta tensión dentro de su extensión. Con esta valoración se pretende determinar las zonas más aptas ambientalmente, clasificando el territorio con las siguientes categorías:
- **Muy Restringido:** Son zonas en las que la capacidad de acogida es nula o muy baja, ya que los valores del medio natural y del medio físico son de gran importancia y muy vulnerables a cualquier alteración. Las actividades y usos a realizar en estas zonas son muy limitados y se

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

fijan en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y en los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), siempre que existan.

- **Restringido:** Son zonas con capacidad de acogida baja ya que, al igual que las zonas anteriores, tienen un alto valor ecológico y son sensibles a cualquier alteración. Las actividades y usos a realizar en estas zonas son muy limitados y se fijan en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y en los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), siempre que existan.
 - **Evitable:** Son zonas con una capacidad de acogida media, en las cuales existen factores medioambientales con la entidad suficiente como para desaconsejar el paso de infraestructuras eléctricas por estas zonas siempre que se puedan instalar en zonas alternativas con una restricción menor. Los usos y actividades dentro de estas zonas se fijan en los PORN y los PRUG (siempre que existan) y son menos restrictivos que en los casos anteriores.
 - **Favorable:** Son zonas con una capacidad de acogida alta o muy alta, con poca importancia ambiental, que en numerosas ocasiones se encuentran bastante degradadas o modificadas de forma antrópica. Los usos y actividades dentro de estas zonas se fijan en los PORN y los PRUG (siempre que existan) y son poco o nada restrictivos.
- b) **Exclusiones:** La clasificación del suelo es la característica del territorio que más condiciona en paso de líneas eléctricas por el territorio. Para ello se ha eliminado de la zona susceptible al paso de líneas eléctricas todo el territorio urbano o urbanizable. A parte de esto se han tenido en cuenta los siguientes criterios:
- Evitar el paso de líneas o corredores por zonas urbanas o urbanizables.
 - No volar edificaciones o cualquier tipo de construcción con líneas eléctricas.
 - Respetar las distancias mínimas a los núcleos urbanos.

Al margen de la clasificación del suelo, existen infraestructuras que poseen una zona periférica de protección en la cual no se permite la instalación de líneas eléctricas de alta tensión. Las infraestructuras que se han tenido en cuenta y sus zonas de exclusión se muestran en la siguiente tabla:

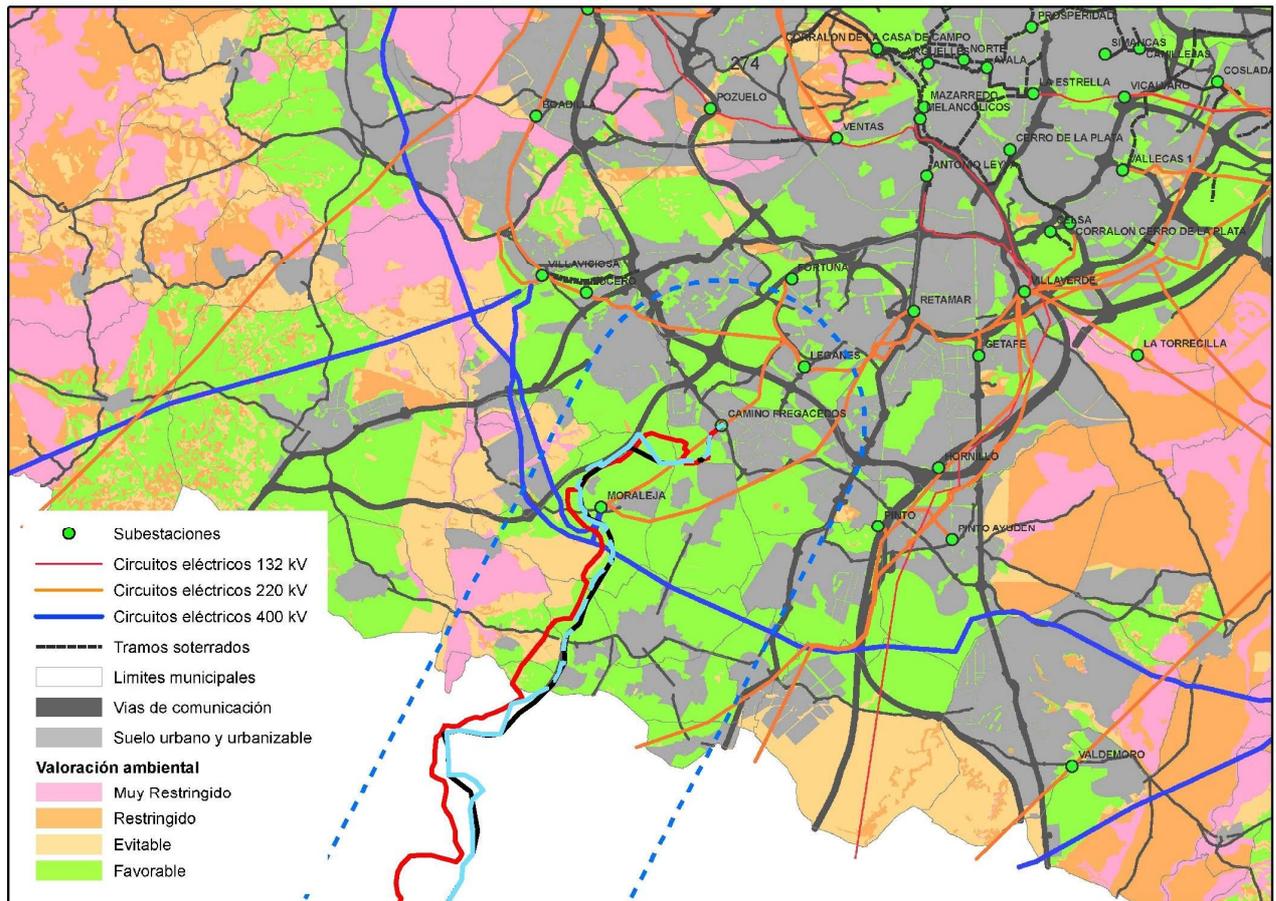
ZONAS DE EXCLUSIÓN POR INFRAESTRUCTURAS			
DENOMINACIÓN	CONTENIDO	ÁMBITO DE LA RESTRICCIÓN	
Aerogeneradores		10m+Servidumbre de vuelo del apoyo+Altura del aerogenerador incluida la pala	
Aeropuertos		Definido según las características del aeropuerto	
Red de distribución y almacenamiento de agua		10 m a cada lado de la tubería	
Edificaciones	Edificaciones de nueva construcción	5m	
	Edificaciones ya establecidas	Sobre puntos accesibles a personas	6m
		Sobre puntos inaccesibles a personas	4m
Ferrocarriles		Anchura de la vía más 50 metros a cada lado	
Red Viaria	Carreteras	Anchura de la Vía + 25 metros a cada lado	
	Autopistas y autovías	Anchura de la Vía + 50 metros a cada lado	
Vías pecuarias	Cañadas	75 metros	
	Cordeles	37,5 metros	
	Veredas	20 metros	
	Coladas	Anchura variable	
Gasoductos y oleoductos		10 metros	
Transportes por cable		5 metros	
Láminas de agua		Toda la superficie ocupada por el dominio público hidráulico más una franja de 25 metros a cada lado del límite del mismo.	

Zonas de exclusión por infraestructuras. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

En base a la clasificación del territorio indicada, la Estrategia define corredores básicos que evitan las zonas más sensibles del medio, compatibilizando los criterios de funcionalidad y seguridad con los criterios de necesidad de minimizar los posibles efectos ambientales.

El encaje del PEI con la Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid se muestra en las siguientes imágenes:



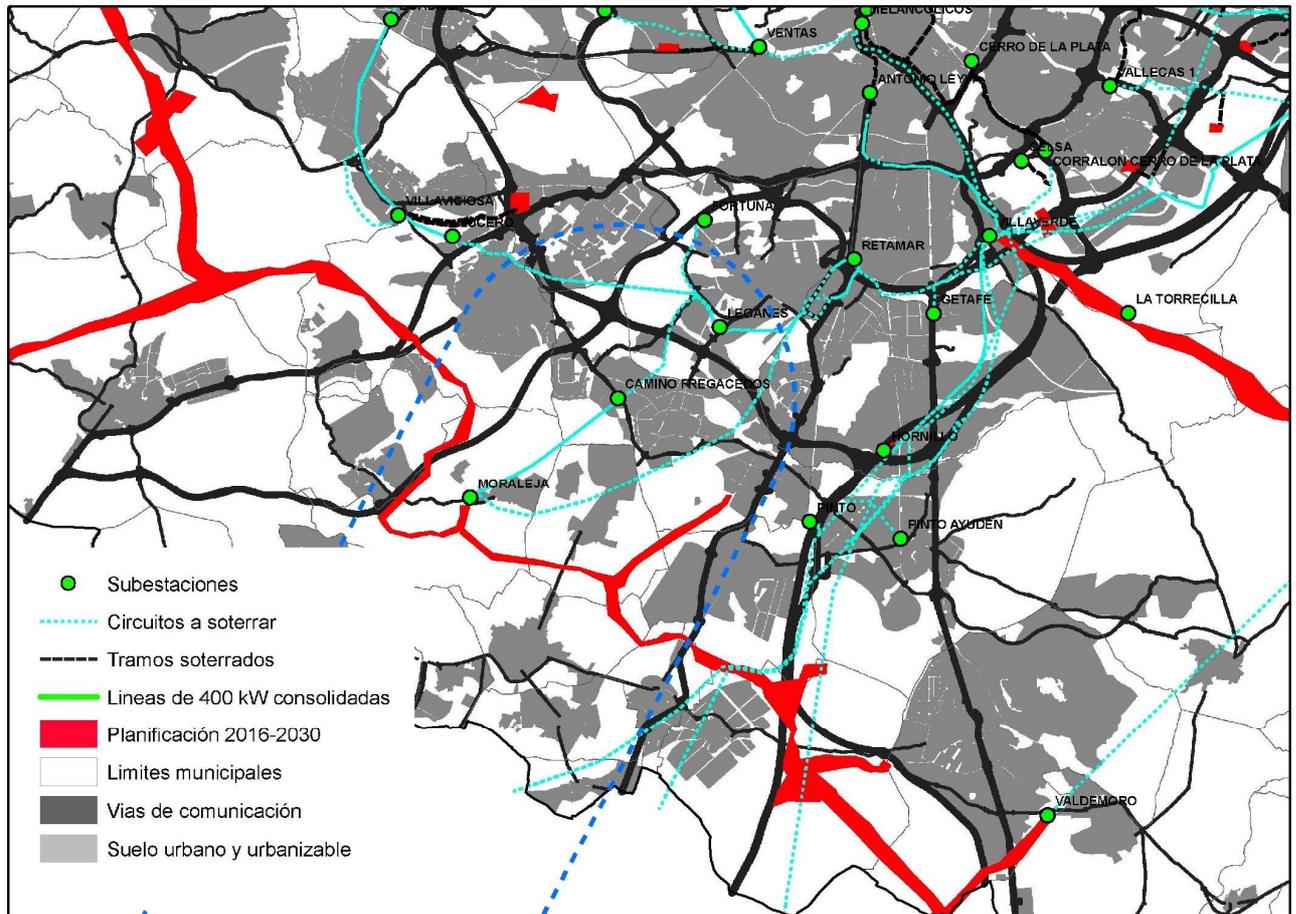
--- Corredor para la definición del alternativas LAT 220 kV

Alternativas de línea 220 kV

- | | | |
|-----------------------|--|--|
| — Alternativa 1 aérea | — Alternativa 2. Tramo aéreo | — Alternativa 3. Tramo aéreo |
| | - - - Alternativa 2. Tramo subterráneo | - - - Alternativa 3. Tramo subterráneo |

Alternativas sobre Mapa de capacidad de acogida del territorio. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



--- Corredor para la definición del alternativas. Ancho: 12.000 m

Alternativa sobre Mapa de los corredores planificados. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid

Las imágenes anteriores muestran como las diferentes alternativas discurren por áreas con valoración ambiental favorable o evitable, pero en ningún caso por terrenos restringidos por su valor ambiental.

Respecto a la propuesta de corredores, como se observa en la imagen anterior, la Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras no contempla corredores radiales que conecten la provincia de Toledo con las subestaciones situadas en este territorio del área metropolitana: Leganés, Retamar, Camino Fregacedos, Fortuna, Hornillo y Pinto, proponiéndose incluso el soterramiento de las líneas de 132 kV y 220 kV existentes en aquella fecha.

Como ya se ha indicado anteriormente, la necesidad de cumplir con los objetivos y compromisos en materia de cambio climático asumidos por el Estado (y por consiguiente por las Comunidades Autónomas) suponen un escenario actual y futuro a corto y medio plazo muy distinto al existente en el año 2008, por lo que definición de corredores y actuaciones recogidas en el Plan resultan insuficientes y poco acordes a la realidad actual.

6.6.2 Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2013-2020). Plan Azul+

La Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2013- 2020, da continuidad a sus antecesores, el Plan de Saneamiento Atmosférico de la Comunidad de Madrid 1999-

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

2002 y, más recientemente, la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2006-2012, Plan Azul; y tiene como líneas estratégicas:

Proporcionar un marco de referencia para acometer actuaciones coordinadas entre las distintas Administraciones públicas.

- Mejorar el conocimiento disponible sobre calidad del aire y adaptación al cambio climático.
- Reducir la contaminación por sectores.
- Fomentar la utilización de combustibles limpios y mejores tecnologías.
- Promover el ahorro y la eficiencia energética.
- Involucrar al sector empresarial en la problemática de calidad del aire y cambio climático.
- Mantener medios y herramientas adecuados de evaluación y control de la calidad del aire.

Concretamente, en materia de mitigación del Cambio Climático, el Plan Azul+ establece unos objetivos sectoriales que representan una reducción de las emisiones de CO₂ globales de un 10% con respecto al 2005, acorde con el objetivo fijado en su momento para sectores difusos en España.

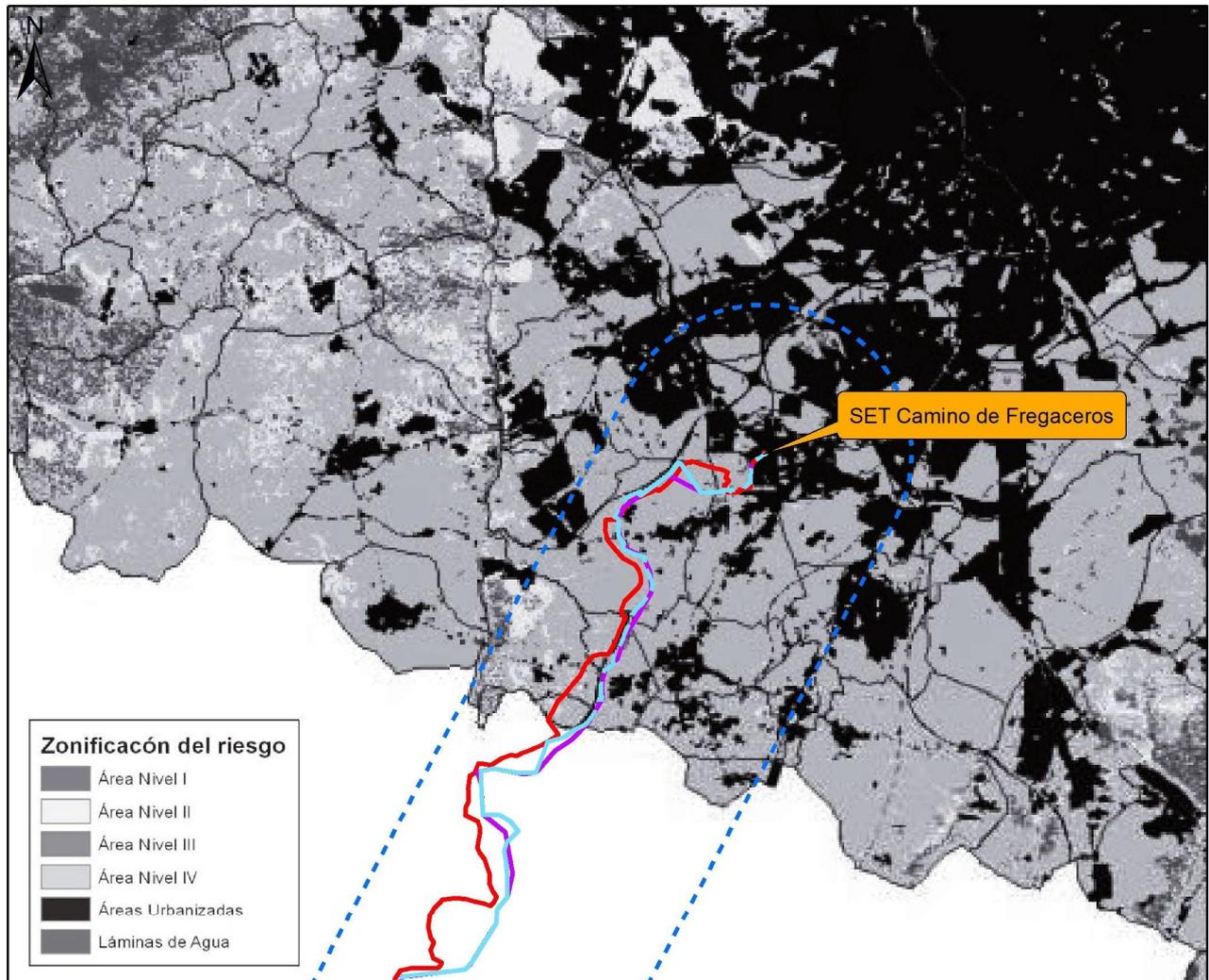
Si bien estos objetivos regionales deben ser actualizados en concordancia con el nuevo paradigma que impone el Nuevo Pacto Verde Europeo y el PNIEC, se encuentran en absoluta sintonía con el objeto del Plan Especial de Infraestructuras que se evalúa que viabiliza el desarrollo de la producción energética a través de fuentes renovables (solar fotovoltaica).

6.6.3 Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA)

El Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA), aprobado mediante el *Decreto 59/2017, de 6 de junio, del Consejo de Gobierno*, y modificado por *Decreto 83/2018, de 5 de junio*, tiene por objeto el recoger todos aquellos aspectos más importantes que, de forma directa o indirecta, afectan a la población y a las masas forestales de la Comunidad, con la finalidad de prevenir o hacer frente de forma ágil y coordinada a los distintos supuestos que puedan presentarse en relación a eventos relacionados con incendios forestales, estableciendo para ello un marco orgánico-funcional específicamente adaptado a la prevención y a la limitación de los efectos del riesgo en cuestión.

Entre sus funciones, el INFOMA cuenta con la de zonificar el territorio en función del riesgo y las previsible consecuencias de los incendios forestales, incluyendo las zonas de interfaz urbano-forestal, así como las zonas de alto valor medioambiental.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"



Cruce de las alternativas analizadas y la zonificación del riesgo del INFOMA. Fuente: Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA)

Como puede observarse, el ámbito del PEI atraviesa, en general, zonas con un nivel de riesgo IV (bajo) de riesgo.

El INFOMA, además, establece las Zonas de Alto Riesgo, que define el artículo 48 de la Ley 43/2003 de montes, definidas a escala municipal como: "aquellas áreas en las que la frecuencia o virulencia de los incendios forestales y la importancia de los valores amenazados hagan necesarias medidas especiales de protección contra los incendios". En el ámbito por el que se proyecta la infraestructura eléctrica de evacuación no se localizan ninguno de los municipios definidos como Zonas de Alto Riesgo.

El Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales incluye, adicionalmente, una serie de medidas preventivas, en función de la naturaleza forestal o no de los suelos afectados, que tendrán que ser debidamente cumplimentadas tanto durante la fase de obras como de explotación de las infraestructuras que el PEI habilita.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

6.7 OTRAS AFECCIONES SECTORIALES

6.7.1 Carreteras del estado

El ámbito del Plan Especial se ve afectados por la presencia de las siguientes infraestructuras viarias de titularidad estatal:

- Autopista AP-41
- Autopista Radial R 5

La presencia de estos elementos determina la necesidad de respetar las afecciones cautelares previstas en *Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras del estado*, que establece las distintas zonas de protección.

- **Zona de Dominio Público.** Constituyen la zona de dominio público los terrenos ocupados por las propias carreteras del Estado, sus elementos funcionales y una franja de terreno a cada lado de la vía de 8 metros de anchura en autopistas y autovías, medidos horizontalmente desde la arista exterior de la explanación y perpendicularmente a dicha arista.
- **Zona de Servidumbre.** La zona de servidumbre de las carreteras del Estado está constituida por dos franjas de terreno a ambos lados de las mismas, delimitadas interiormente por la zona de dominio público y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación, a una distancia de 25 metros en autopistas y autovías, medidos horizontalmente desde las citadas aristas.
- **Zona de Afección.** Está constituida por dos franjas de terreno a ambos lados de la autovía, delimitadas interiormente por la zona de servidumbre y exteriormente por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de la explanación, a una distancia de 100 metros en autopistas y autovías, medidos horizontalmente desde las citadas aristas. El proyecto de ejecución en esta zona requerirá autorización de la Demarcación de Carreteras del estado en Madrid.
- **Línea límite de edificación.** A ambos lados de las carreteras del Estado se establece una línea límite de edificación, que se sitúa a 50 metros en autopistas y autovías, medidos horizontal y perpendicularmente a partir de la arista exterior de la calzada más próxima. La arista exterior de la calzada es el borde exterior de la parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos en general (línea blanca del arcén).

6.7.2 Carreteras de la Comunidad de Madrid

El ámbito del Plan Especial se ve afectados por la presencia de las siguientes infraestructuras viarias de titularidad autonómica:

- Carretera M-404. De A-5 (Navalcarnero) a A-3 (Villarejo de Salvanés) por Ciempozuelos y Chinchón.
- Carretera M-410. De M-413 (Arroyomolinos) a M-506 (Valdemoro)
- Carretera M-413. De M-506 (Fuenlabrada) a A-5 por Moraleja de En medio y Arroyomolinos

La presencia de estos elementos determina la necesidad de respetar las afecciones cautelares previstas en *Ley 3/1991, de 7 de marzo, de Carreteras de la Comunidad de Madrid*.

- **Zona de Dominio Público.** Son de dominio público los terrenos ocupados por las carreteras y sus elementos funcionales y una franja de ocho metros en autopistas y autovías, y tres metros en el resto de las carreteras, medidas horizontales y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación.

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
DE LA PLANTA FOTOVOLTAICA "EL CASAR"

- **Zona de Protección.** Delimitada por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de explanación, a una distancia de 50 metros en autopistas y autovías, 25 metros en las carreteras integradas en la red principal y 15 metros en el resto de las redes de la Comunidad de Madrid, medidos desde la arista exterior de explanación. El proyecto de ejecución en esta zona requerirá autorización de la Demarcación de Carreteras del estado en Madrid.

Fdo. Alberto Lozano Moya

Ingeniero Técnico Forestal

Licenciado en Ciencias Ambientales