





## BLOQUE II.- DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

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



<b>Contrato:</b>	<b>PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DEL PROYECTO DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS "PROYECTO LUCERO"</b>
<b>Cliente/ Promotor:</b>	Solaria Energía y Medio Ambiente, S.A. 
<b>Documento</b>	<b>DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO</b>

**Identificación del documento:**

Referencia contrato: .....	<b>21/081</b>
Referencia pedido cliente:.....	<b>N/A</b>
Fichero electrónico:.....	<b>21-081_LATLucero_DIE_v11_211105</b>

**Elaboración:**  
Marina Ambrosio González  
[mambrosio@ambinor.com](mailto:mambrosio@ambinor.com)

**Aprobación:**  
Félix Soto Abeledo  
[fsoto@ambinor.com](mailto:fsoto@ambinor.com)

Este documento se ha diseñado para impresión a doble cara



## CONTENIDO DEL DOCUMENTO

<b>A]</b>	<b>ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO</b>	<b>5</b>
A] 1.	ANTECEDENTES RESPECTO AL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS (PEI) PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DEL PROYECTO DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS "PROYECTO LUCERO"	5
A] 2.	ANTECEDENTES RESPECTO AL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA	5
<b>B]</b>	<b>OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN</b>	<b>7</b>
<b>C]</b>	<b>ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS</b>	<b>8</b>
C] 1.	ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DEL PROYECTO DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS "PROYECTO LUCERO"	8
C] 2.	ALTERNATIVAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS	15
<b>D]</b>	<b>DIAGNÓSTICO PREVIO DE LA ZONA</b>	<b>22</b>
D] 1.	MEDIO ABIÓTICO	22
D] 2.	MEDIO BIÓTICO	23
D] 3.	USOS DEL SUELO	25
D] 4.	PAISAJE	26
D] 5.	ÁREAS PROTEGIDAS	26
D] 6.	PATRIMONIO	26
D] 7.	DOMINIO PÚBLICO	27
D] 8.	RIESGOS Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	28
<b>E]</b>	<b>DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN</b>	<b>29</b>
E] 1.	TRAMITACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	30
E] 2.	TRAMITACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS	32
<b>F]</b>	<b>POTENCIALES IMPACTOS PREVISIBLES</b>	<b>34</b>
F] 1.	ESTIMACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS	34
F] 2.	EVALUACIÓN DE LAS AFECCIONES A LA RED NATURA 2000	40
<b>G]</b>	<b>INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES RECURRENTES</b>	<b>42</b>
G] 1.	PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE	42
G] 2.	PLANES DE ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS	55
G] 3.	PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO ESTATAL	60
G] 4.	PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO REGIONAL	63
G] 5.	OTRAS AFECCIONES SECTORIALES	70
<b>H]</b>	<b>AUTORÍA DEL DOCUMENTO</b>	<b>72</b>





## A] ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO

### A] 1. ANTECEDENTES RESPECTO AL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS (PEI) PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DEL PROYECTO DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS "PROYECTO LUCERO"

El Plan Especial de Infraestructuras (PEI) objeto de evaluación ambiental es elaborado a los efectos de legitimar la ejecución del Proyecto Ejecutivo de las Infraestructuras de Evacuación de los Proyectos Fotovoltaicos denominados Carina Solar (8, 9 y 10), ubicados en la provincia de Toledo, así como la ordenación urbanística de los suelos afectados a su paso por la Comunidad de Madrid.

El PEI 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.**

Es por ello que se redacta, en consecuencia, el citado PEI para posibilitar la ejecución de las obras de las **líneas aéreas y subterráneas de evacuación denominada SE Los Hijares – SE Lucero** (en su 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 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.

### A] 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, así como al afectar a espacios de la Red Natura 2000, en concreto a la Zona de Especial Conservación “Cuenca del Río Guadarrama”.

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 SOLARIA PROMOCION Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO S.L., en calidad de **órgano promotor** del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para las infraestructuras de evacuación del proyecto de plantas fotovoltaicas “Proyecto Lucero”, presenta la **Solicitud de Inicio de evaluación ambiental 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 del proyecto de plantas fotovoltaicas “Proyecto Lucero” que se tramita sobre el medio ambiente y sobre el cual se desarrollará posteriormente el preceptivo **Estudio Ambiental Estratégico (EsAE)**.

Por último, es importante señalar que **el Proyecto de Plantas Solares Fovoltaicas, Subestaciones eléctricas e Infraestructuras de Evacuación “Nudo Lucero” se encuentra tramitando su procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria**, siendo su órgano ambiental correspondiente la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, al tratarse de un proyecto que afecta a varias Comunidades Autónomas. El Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EsIA) se encuentra en fase de consultas, no habiéndose emitido a la fecha de elaboración del presente Documento Inicial Estratégico la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental sobre el mismo.

## **B] OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN**

El Plan Especial de Infraestructuras tiene por objeto la definición de los elementos integrantes de las infraestructuras eléctricas correspondientes a la parte de las Infraestructuras de Evacuación que se encuentran ubicadas en la Comunidad de Madrid, de los proyectos de Plantas Solares Fotovoltaicas denominados "Carina Solar 8 a 10", ubicados en la provincia de Toledo.

El objetivo principal del PEI es la legitimación de la ejecución del Proyecto Ejecutivo de dichas Infraestructuras de Evacuación ubicadas en la Comunidad de Madrid, a través del desarrollo de los siguientes objetivos específicos:

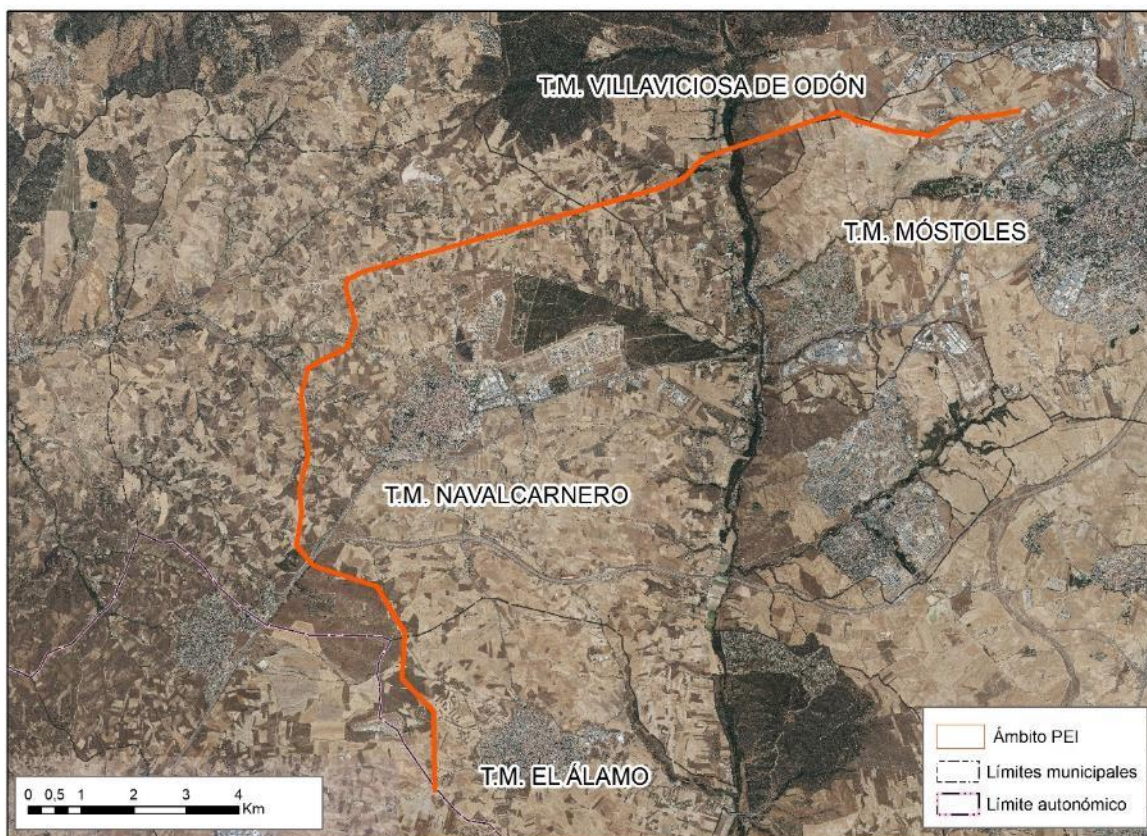
1. La definición concreta de su trazado y dimensionamiento, de manera que, teniendo en cuenta la topografía del terreno, el planeamiento de desarrollo, las infraestructuras preexistentes y previstas, asegure su viabilidad técnica y funcional.
2. La descripción de las afecciones a la propiedad del suelo y al planeamiento.
3. La fijación de la forma y los mecanismos de gestión y ejecución.
4. 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.

## C] ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS

### C] 1. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DEL PROYECTO DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS "PROYECTO LUCERO"

El PEI que se evalúa a través del presente procedimiento de evaluación ambiental estratégica alberga, a su paso por la Comunidad de Madrid, la línea de evacuación del Proyecto de plantas solares fotovoltaicas, subestaciones eléctricas e infraestructuras de evacuación denominado "Nudo Lucero", con origen en la provincia de Toledo y fin en la subestación eléctrica que Red Eléctrica Española tiene en el Término Municipal de Móstoles, afectando a los términos municipales de El Álamo, Navalcarnero, Villaviciosa de Odón y Móstoles.

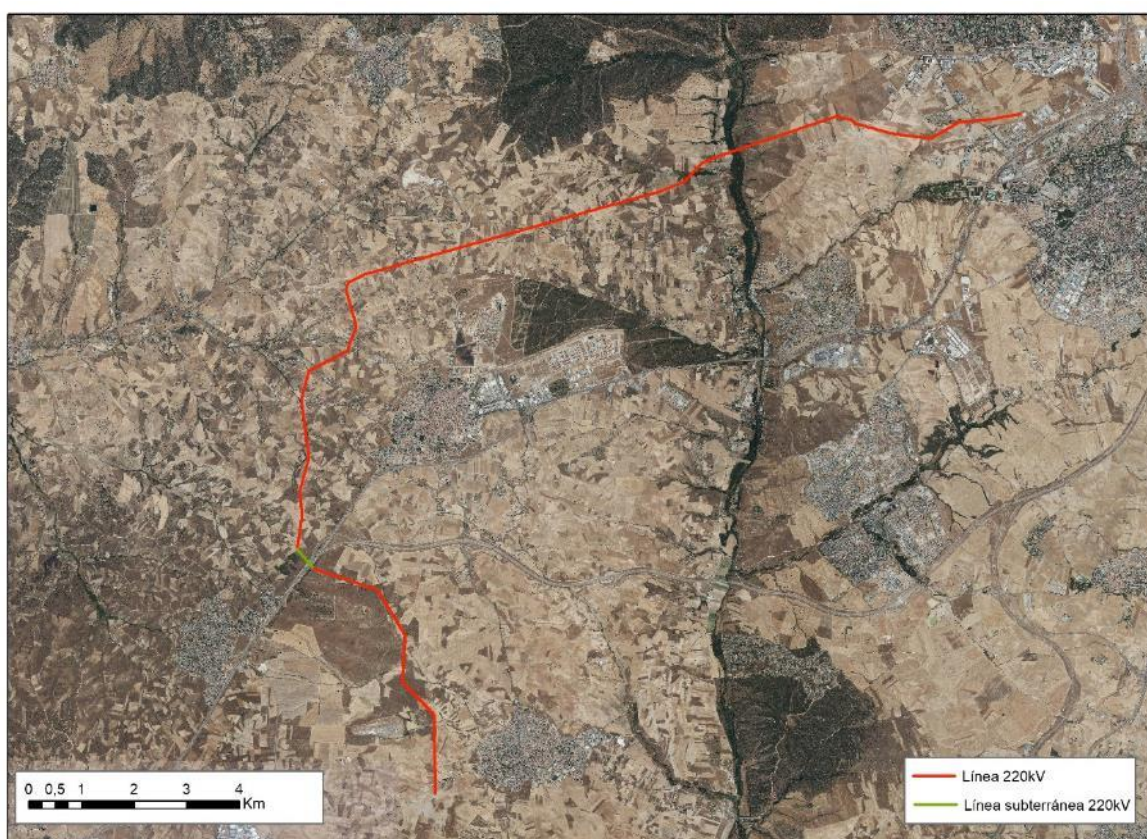
La infraestructura que alberga el PEI de forma específica es la línea aérea y subterránea de evacuación para una potencia de 150 MWp, tramo de la línea aérea de 220 kV entre la SE Los Hijares (Casarrubios del Monte, Toledo) y la SE de REE Lucero, en la parte que discurre por la Comunidad de Madrid.



**Figura 1:** Ámbito del PEI y municipios afectados

MUNICIPIO AFECTADO	LONGITUD DE LÍNEA
El Álamo	6.889 m
Navalcarnero	13.460 m
Villaviciosa	5.041 m
Móstoles	3.441 m

**Tabla 1** Infraestructuras presentes en el PEI



**Figura 2:** Trazado de línea por tramos

Con el fin de dar cumplimiento a los objetivos descritos en el apartado B del presente Documento Inicial Estratégico, así como a las determinaciones legales correspondientes, el PEI contendrá:

- Una descripción de las características técnicas básicas del proyecto de las líneas aéreas y subestaciones.
- La identificación de las zonas de afección: propiedades, organismos y afecciones de carácter sectorial.
- La delimitación y regulación de los usos admitidos y no admitidos en su ámbito de ordenación incorporando tanto las determinaciones del planeamiento supramunicipal y municipal, como recomendaciones de carácter ambiental.
- Programa de ejecución y estudio económico financiero.
- Memoria de impacto normativo.

- Normativa urbanística.

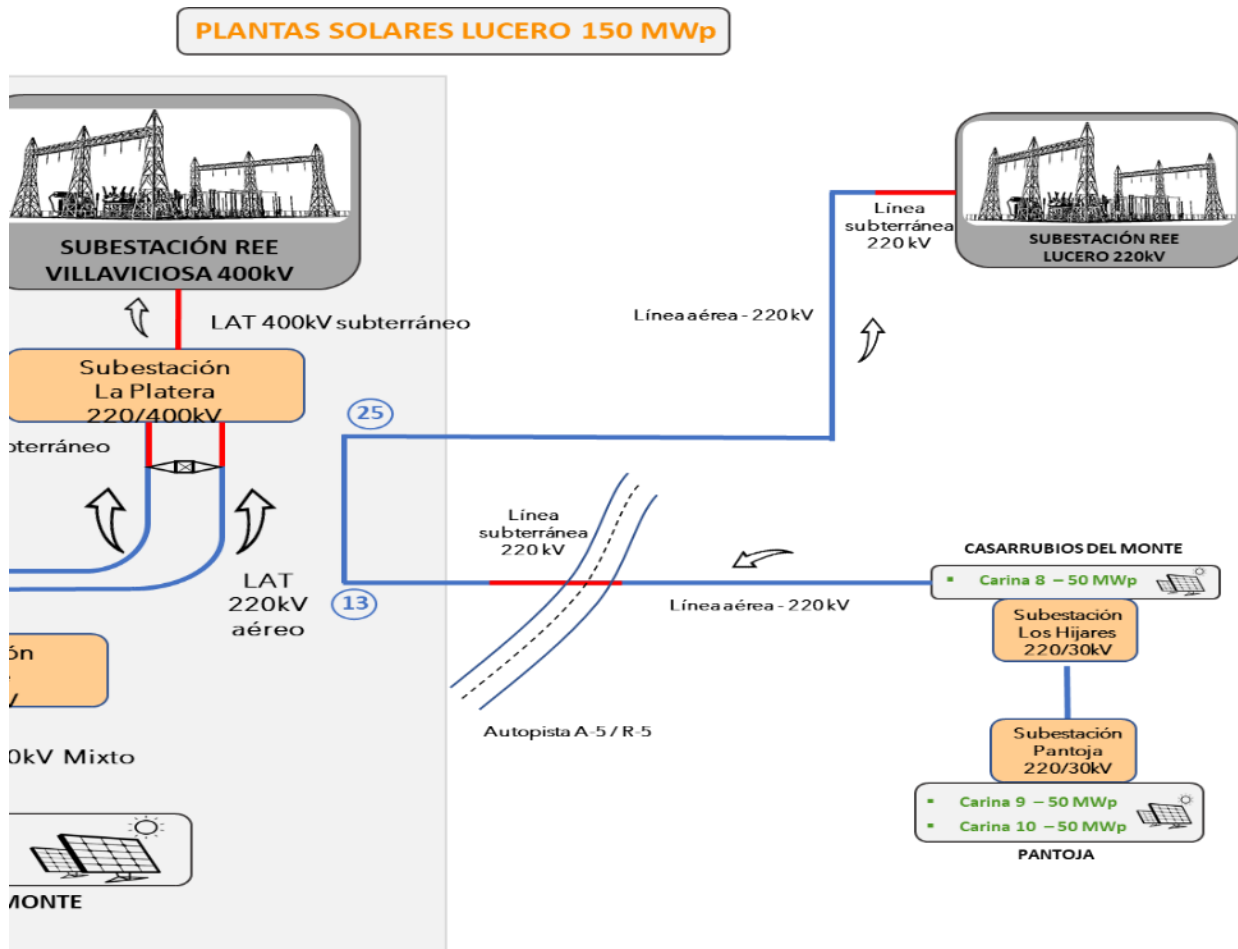
C] 1.1. El Proyecto de Plantas Solares Fotovoltaicas, subestaciones eléctricas e Infraestructuras de Evacuación "Nudo Lucero"

El Proyecto de Plantas Solares Fotovoltaicas, Subestaciones eléctricas y líneas de evacuación denominado "Nudo Lucero" ubicado en las provincias de Toledo y Madrid, y del que forma parte el PEI que se evalúa albergando la línea de evacuación del mismo a su paso por la Comunidad de Madrid, consta de 3 plantas solares fotovoltaicas denominadas "Carina Solar 8, 9 y 10" y sus correspondientes líneas de evacuación y subestaciones eléctricas.

El inicio de la infraestructura diseñada se ubica en el Municipio de Pantoja (Toledo), donde las plantas Carina Solar 9 y 10 evacúan a través de la subestación Pantoja con una línea aérea de 220 kV hacia la Subestación Los Hijares, ubicada en el término municipal de Casarrubios del Monte, y donde se junta con la planta Carina solar 8, que evacúa también en 220 kV hasta la subestación de Lucero 220 kV perteneciente a REE.

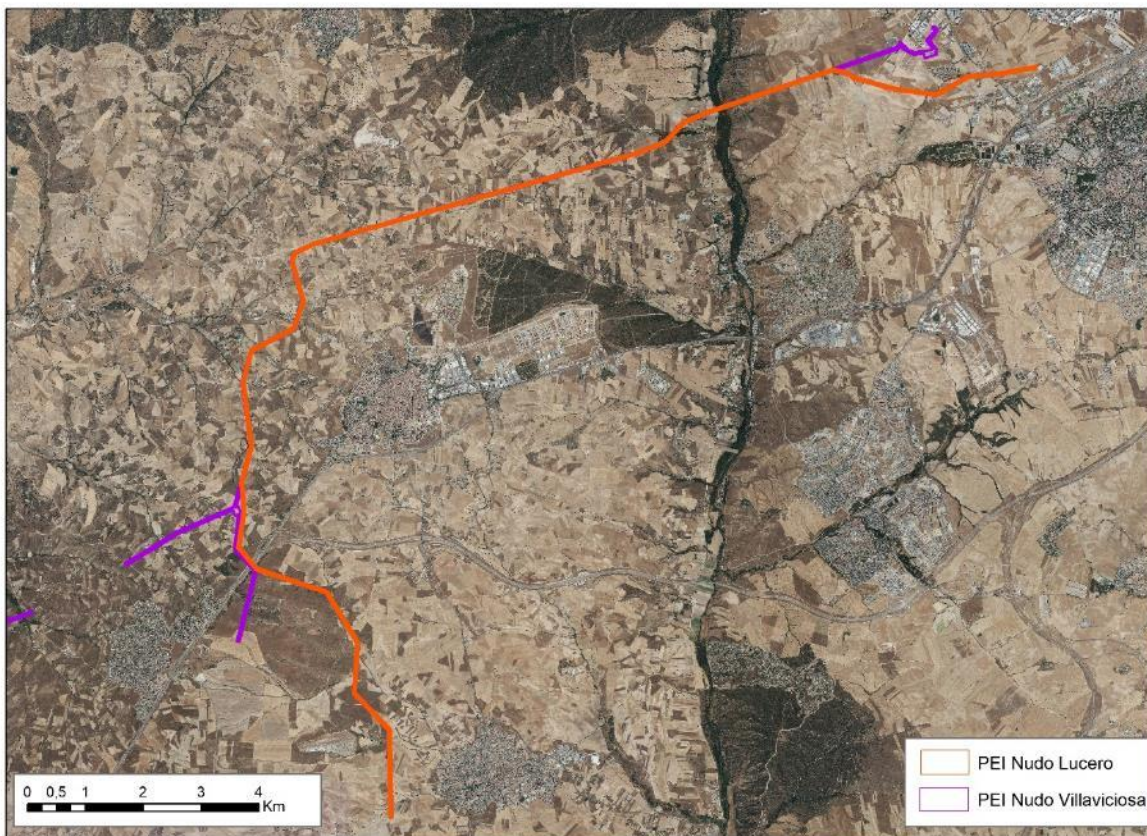
La totalidad de las plantas solares fotovoltaicas se ubican en la provincia de Toledo, entrando en la Comunidad de Madrid la línea aérea y subterránea de evacuación de 220 kV entre la SE Los Hijares (Casarrubios del Monte, Toledo) y la SE de REE Lucero.

En el esquema a continuación se puede apreciar de forma esquemática la topología del nuevo trazado, así como la infraestructura de evacuación, las plantas fotovoltaicas y las subestaciones que participan en el proceso de evacuación de la energía generada.



**Figura 3:** Esquema del Proyecto

Es importante señalar que **gran parte del trazado de la línea de evacuación a su paso por la Comunidad de Madrid, resulta coincidente con la línea de evacuación del Nudo Villaviciosa**, tramitado en expediente independiente del presente; resultando éste un aspecto esencial en la evaluación ambiental de ambos planes, ya que **se establecen sinergias entre ambos planes y reducen de manera global la afección ambiental** respecto a una solución no coincidente.



**Figura 4:** Coincidencia de los ámbitos de los PEIs Nudo Villaviciosa y Nudo Lucero

#### C] 1.2. Ámbito de ordenación del PEI

Las infraestructuras que son objeto del Plan Especial se localizan en los municipios de El Álamo, Navalcarnero, Villaviciosa de Odón y Móstoles.

El ámbito incluye las servidumbres de las líneas eléctricas, así como de las subestaciones eléctricas. En concreto, 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 20 m a cada lado del trazado de la línea. El mismo perímetro se ha establecido para delimitar el ámbito del Plan Especial en el entorno de las Subestaciones.

La superficie total de ámbito del PEI es de 1.015.627 m<sup>2</sup>. Se especifica a continuación la delimitación del ámbito y su trazado en cada uno de los términos municipales.

##### a) El Álamo

Este Municipio se ve afectado por 6.889 m de la línea aérea de 220 kV entre la SE Los Hijares (Casarrubios del Monte, Toledo) y la SE Lucero (Móstoles, Madrid).

Esta línea de evacuación tiene su inicio en la provincia de Toledo, donde se encuentran las plantas fotovoltaicas. La línea entra en la Comunidad de Madrid por el Suroeste, cruzando por el extremo sur el municipio de El Álamo.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 122.293 m<sup>2</sup>.



**Figura 5:** Ámbito del PEI a su paso por el término municipal de El Álamo

b) *Navalcarnero*

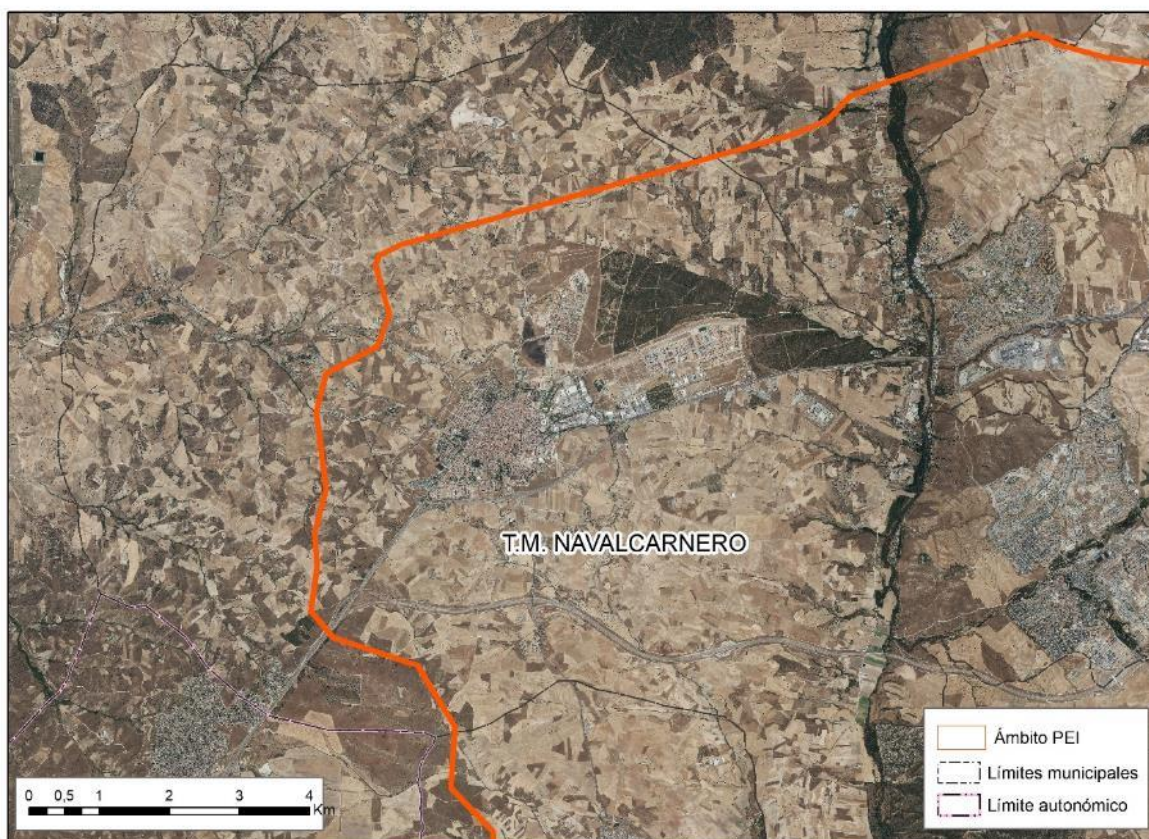
Este Municipio se ve afectado por 13.460 m de la línea aérea de 220 kV entre la SE Los Hijares (Casarrubios del Monte, Toledo) y la SE Lucero (Móstoles, Madrid).

La línea aérea atraviesa el municipio de Navalcarnero por el oeste entrando desde el sur, cruzando la A5 soterrada, circunvalando el casco urbano de Navalcarnero por el noroeste y atravesando a continuación el Parque Regional del Curso medio del Guadarrama hasta el municipio de Villaviciosa de Odón.

Justo antes de cruzar la autopista A5 la línea discurre paralela a la línea de evacuación del Proyecto "Villaviciosa" hasta el vértice 13, a partir del cual ambos proyectos comparten infraestructura durante todo el recorrido por este término municipal.

En este municipio este Plan Especial afecta a una superficie de 538.415 m<sup>2</sup>.





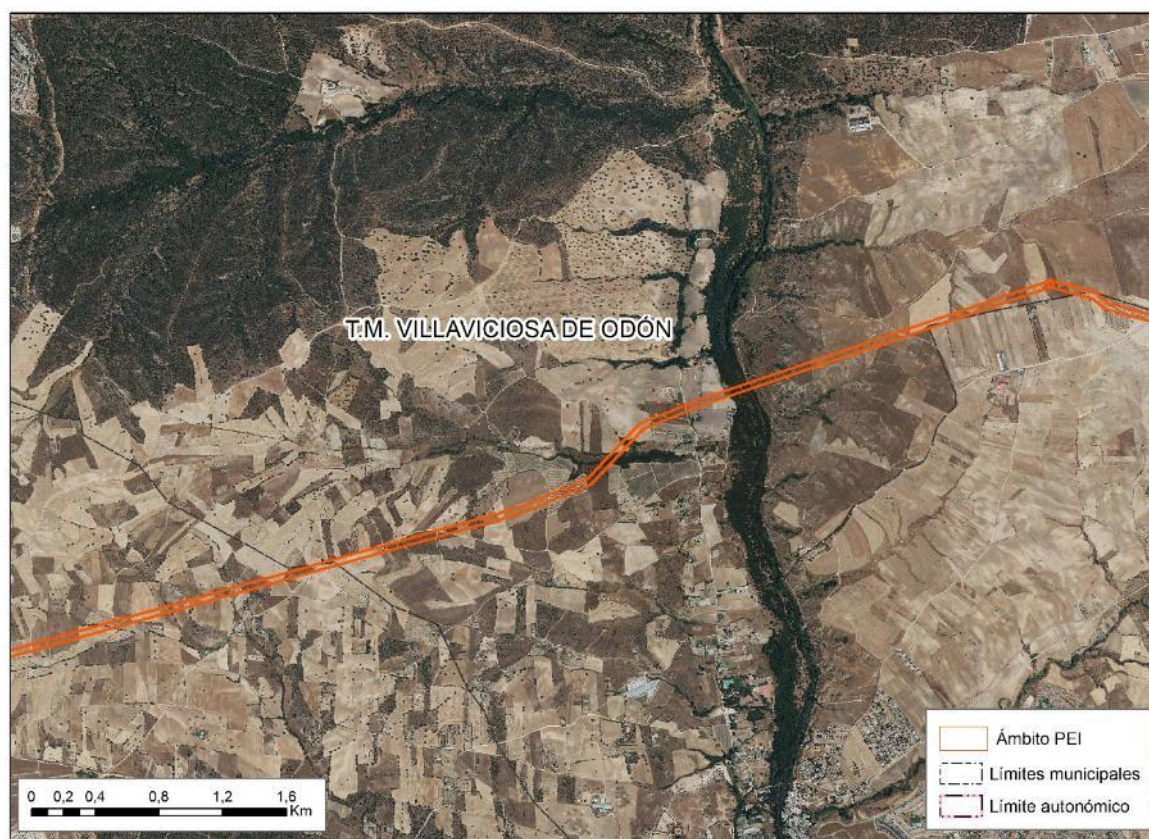
**Figura 6:** Área del PEI a su paso por el término municipal de Navalcarnero

c) *Villaviciosa de Odón*

Este Municipio se ve afectado por 5.041 m de la línea aérea de 220 kV entre la SE Los Hijares (Casarrubios del Monte. Toledo) y la SE Lucero (Móstoles, Madrid).

La línea de evacuación atraviesa el término municipal por el Sur. Tras atravesar el Parque Regional del Curso Medio del Guadarrama, la línea discurre por el límite de este municipio con el municipio de Móstoles hasta el vértice 25.

En este término municipal este Plan Especial afecta a una superficie de 201.652 m<sup>2</sup>.



**Figura 7:** Ámbito del PEI a su paso por el término municipal de Villaviciosa de Odón

D) Móstoles

Este Municipio se ve afectado por 3.441 m de la línea aérea de 220 kV entre la SE Los Hijares (Casarrubios del Monte, Toledo) y la SE Lucero (Móstoles, Madrid).

Desde el municipio de Villaviciosa, discurre hacia el Este hasta terminar en la SE Lucero, ubicada al Oeste del núcleo urbano de este término municipal.

En este término municipal este Plan Especial afecta a una superficie de 153.267 m<sup>2</sup>.



**Figura 8:** Ámbito del PEI a su paso por el término municipal de Móstoles

## C] 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.

### C] 2.1. Formulación de alternativas

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:

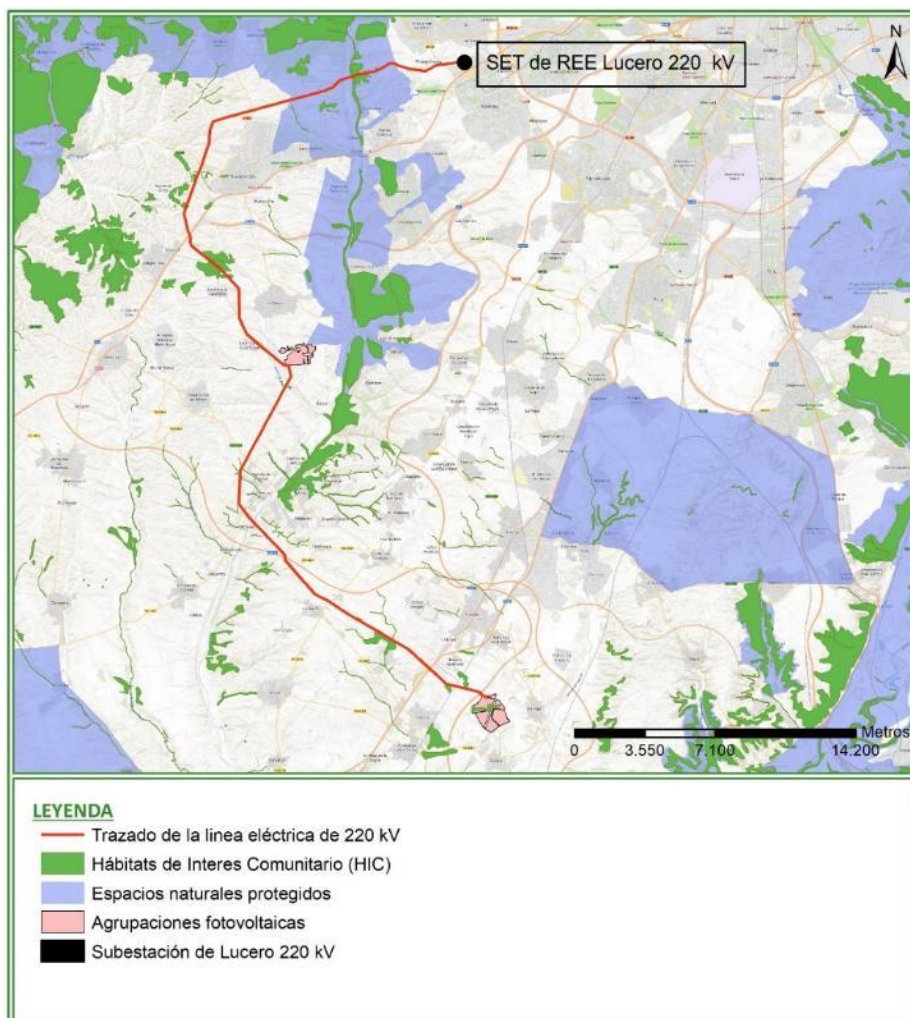
- a. Instrumentos de planeamiento vigentes.
- b. Incidencia de las legislaciones sectoriales.
- c. Resultado de los actos de participación pública.
- d. Características naturales del territorio.
- e. Aprovechamientos agrícolas, forestales, ganaderos, cinegéticos, mineros, etc.
- f. Valores paisajísticos,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

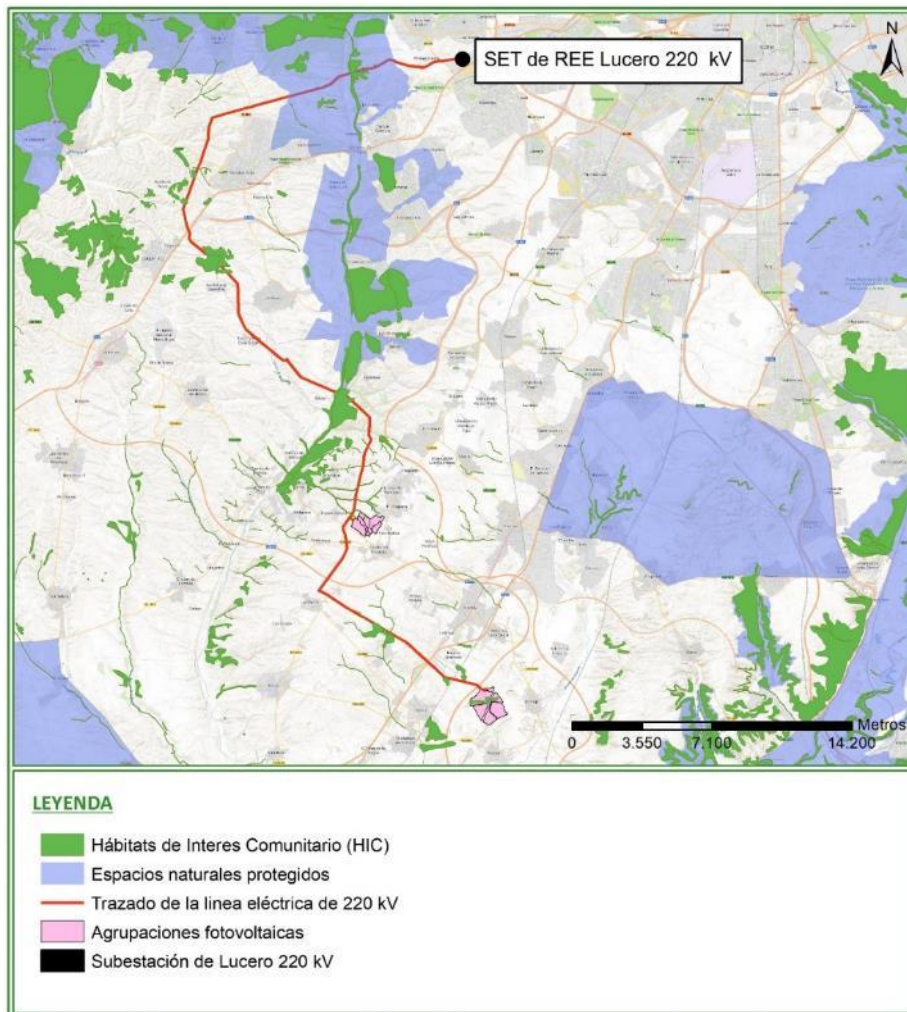
- a. Las alternativas deben ser conocidas y asumidas por el mayor número posible de ciudadanos, al mismo tiempo la formulación de la modificación del instrumento de ordenación debe ser sensible y permeable a las sugerencias procedentes de la sociedad civil.
- b. El instrumento de ordenación debe adoptar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

En cualquier caso, las alternativas se formulan en torno a los principios orientadores y objetivos establecidos como base del PEI, y resultan concordantes con las **alternativas de trazado de la línea de alta tensión contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental en tramitación del Proyecto de Plantas Solares Fotovoltaicas, Subestaciones Eléctricas y Línea de Evacuación del Nudo Lucero 220**.

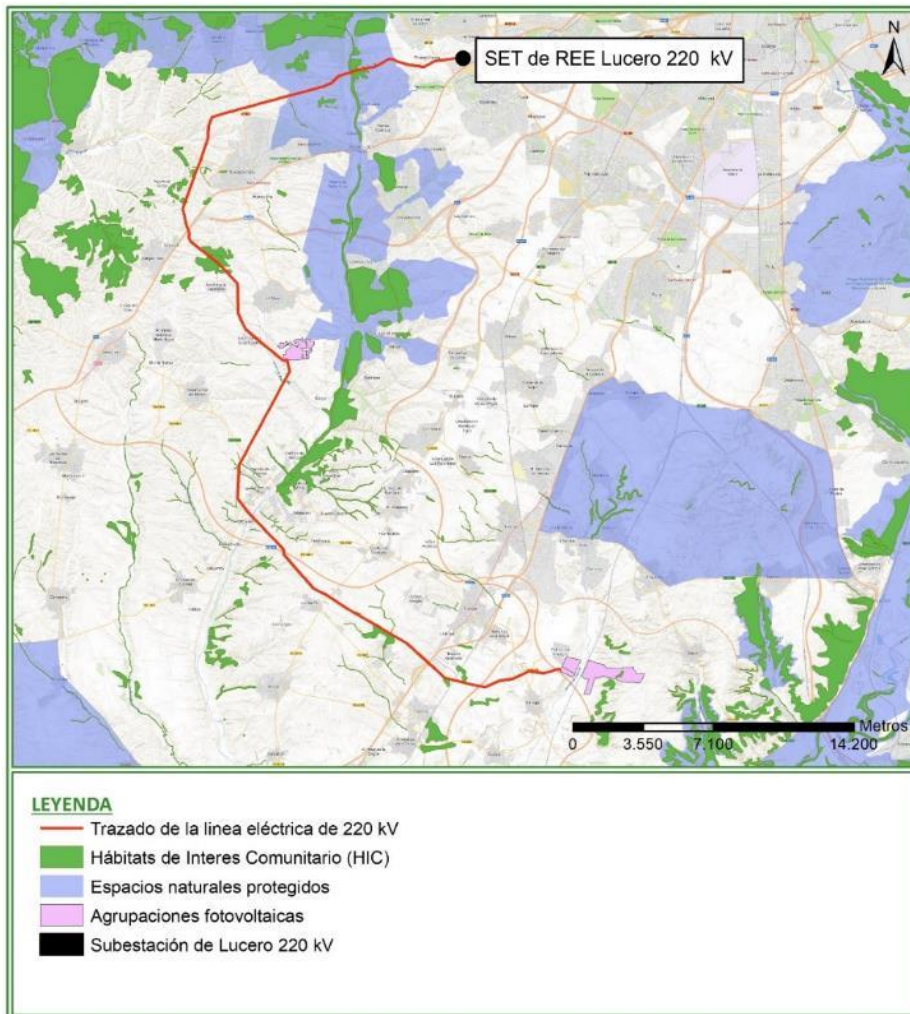
A este respecto cabe señalar que, **dado que el trazado de las líneas de evacuación de las alternativas 2 y 3 del Estudio de Impacto Ambiental resultan coincidentes entre sí en todo su tramo a su paso por la Comunidad de Madrid, éstas son tratadas, a efectos de este procedimiento de evaluación ambiental estratégica, como una única alternativa, denominada alternativa 2.**



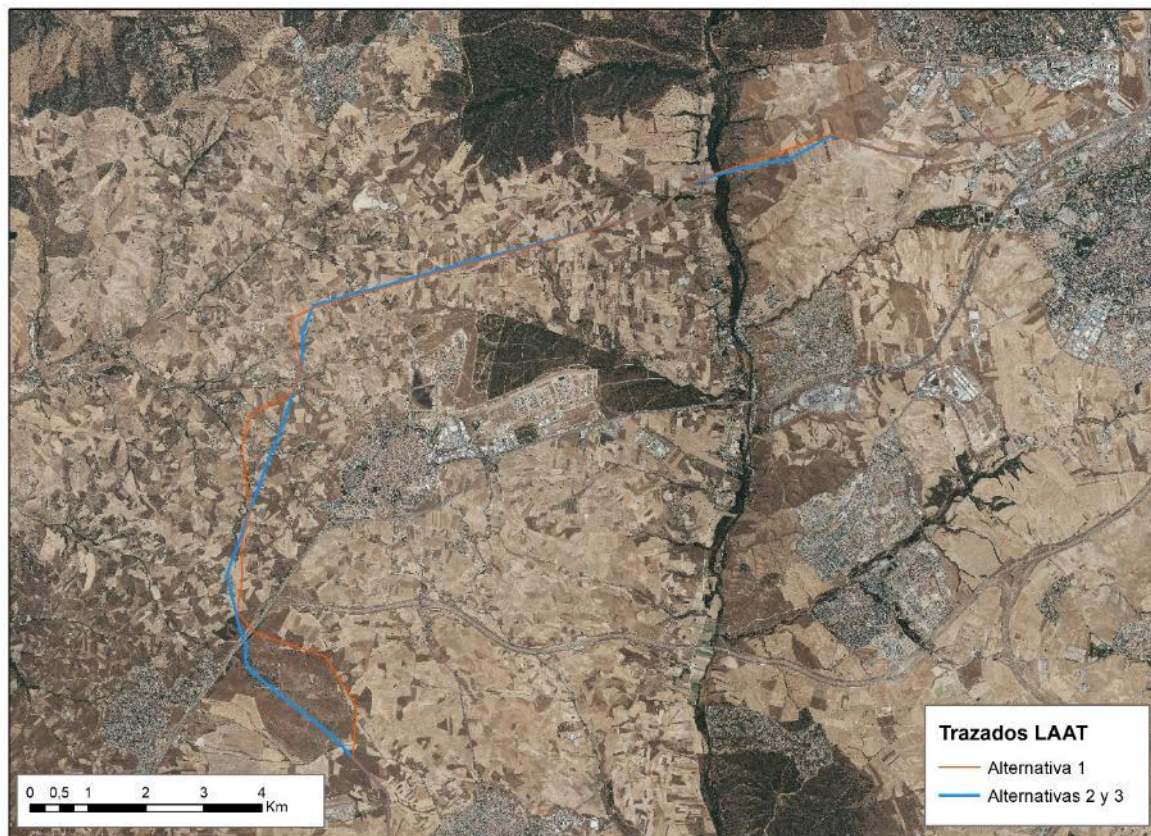
**Figura 9:** Alternativa 1 contemplada en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Lucero



**Figura 10:** Alternativa 2 contemplada en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Lucero



**Figura 11:** Alternativa 3 contemplada en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Lucero



**Figura 12:** Alternativas de trazado de LAAT del EsIA a su paso por la Comunidad de Madrid

### C] 2.2. 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 apartado A.2 del presente Documento Inicial Estratégico, la no elaboración del PEI conlleva la imposibilidad de ejecutar el Proyecto de Plantas Fotovoltaicas e Infraestructuras de Evacuación "Nudo Lucero".

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. Pero, tal y como reconoce el propio Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "se desestima por inviable, dada la voluntad del promotor de llevar a cabo este proyecto. Además, 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.

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
<b>Total</b>	<b>107.173</b>	<b>111.829</b>	<b>133.802</b>	<b>160.837</b>

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

**Figura 13:** 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.

### C] 2.3. Alternativas 1 y 2

Las alternativas 1 y 2 reflejan, respectivamente, las alternativas 1, 2 y 3 de trazado de la línea de alta tensión contempladas en el EsIA en tramitación del Proyecto de Plantas Fotovoltaicas, Subestaciones eléctricas e Infraestructuras de Evacuación "Nudo Lucero" a su paso por la Comunidad de Madrid que, según dicho documento, se han establecido partiendo de la alternativa de ubicación seleccionada para los distintos proyectos hasta la subestación de Lucero. Como ya se comentaba en párrafos precedentes, dado que el trazado de las líneas de evacuación de las alternativas 2 y 3 del Estudio de Impacto Ambiental resultan coincidentes entre sí en todo su tramo a su paso por la Comunidad de Madrid, éstas son tratadas, a efectos de este procedimiento de evaluación ambiental estratégica, como una única alternativa, denominada alternativa 2.

La alternativa 1 o alternativa elegida, refleja la alternativa 1 de trazado del Proyecto contemplada en el EsIA y constituye el PEI desarrollado con mayor grado de detalle en el documento de Borrador del Plan Especial, así como en el apartado C.1 del presente Documento Inicial Estratégico. La longitud del trazado de la línea que refleja esta alternativa a su paso por la Comunidad de Madrid es de 25,21 km y el ámbito de afección del PEI es de 101,46 Ha.

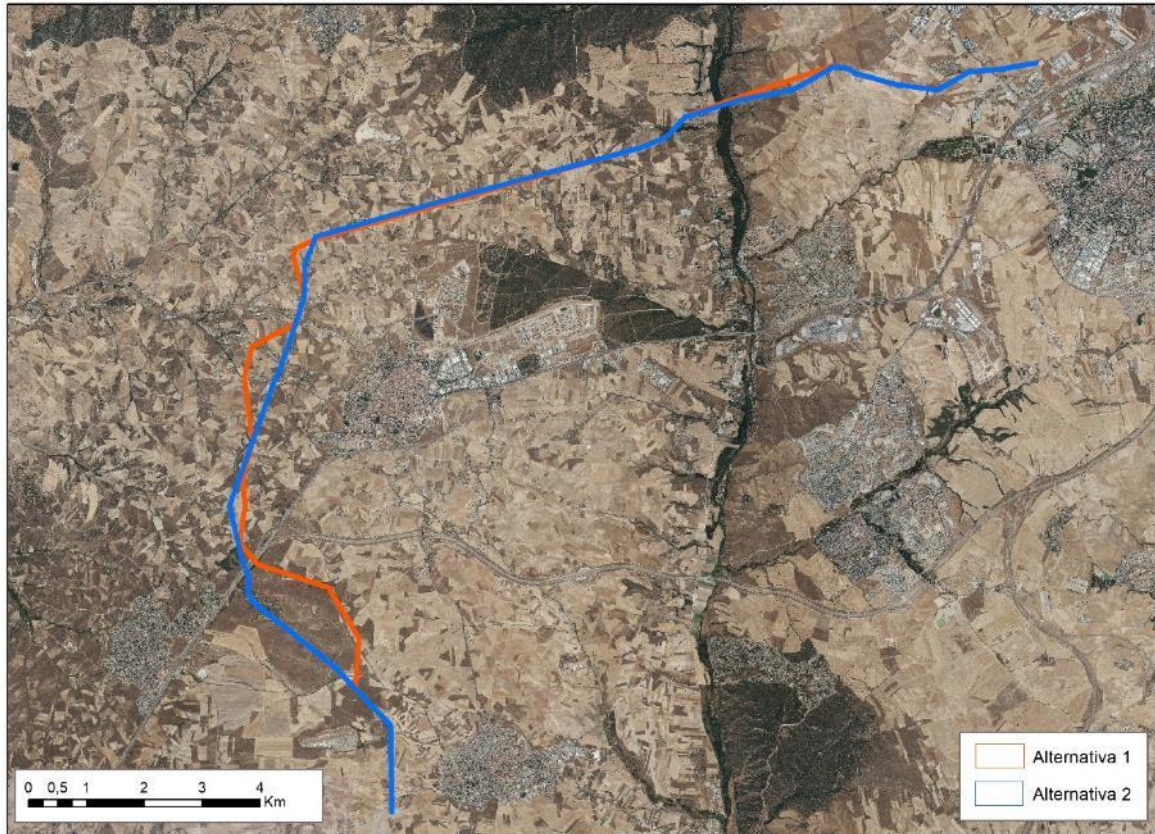
Por su parte, la alternativa 2 del PEI refleja las alternativas 2 y 3 de trazado del Proyecto contemplada en el EsIA, sobre la que se establecen las servidumbres correspondientes (20 metros) y cuya área resultante constituiría el ámbito de aplicación de la alternativa 2 del PEI. Resulta coincidente con la alternativa 1 en muchos de sus tramos, a excepción de:

- Los parajes de Manzolo y El Límite entre los municipios de El Álamo y Navalcarnero.
- En torno al cruce con la A5 y con el sector urbanizable sectorizado S14 del PGOUM de Navalcarnero.
- En torno al cruce con la M507 y con el sector urbanizable sectorizado PAU4 del PGOUM de Navalcarnero.



- En el paraje de El Manzanal, en el término municipal de Navalcarnero.
- En el paraje Cerro del Atajo en el Parque Regional del curso medio del Guadarrama

La longitud del trazado de la línea que refleja esta alternativa es de 24,596 km a su paso por la Comunidad de Madrid y el ámbito de afección del PEI es de 98,04 Ha.

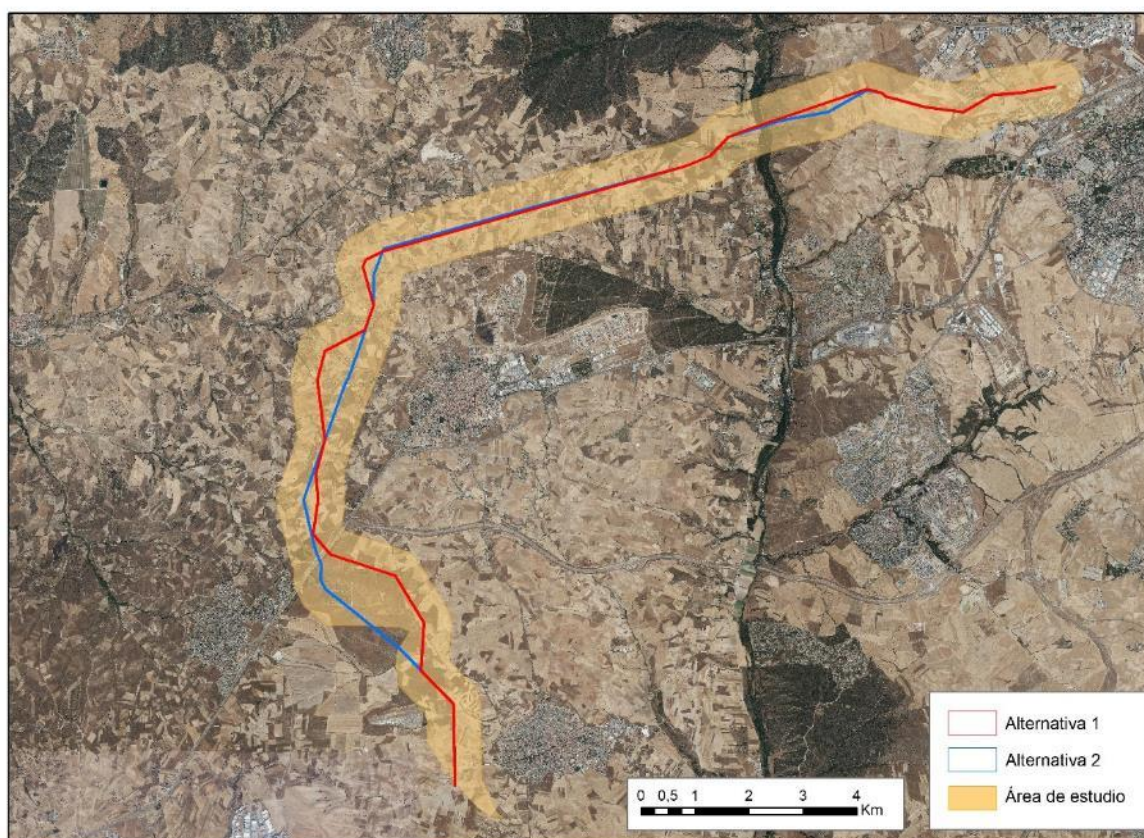


**Figura 14:** Alternativas 1 y 2 del PEI

El apartado F.1 del presente documento incorpora un análisis preliminar de las principales afecciones ambientales vinculadas a ambas alternativas, que se estima en cualquier caso compatible, resultando ambas alternativas viables.

## D] DIAGNÓSTICO PREVIO DE LA ZONA

A continuación, se procede a incluir un breve diagnóstico de la zona de estudio, constituida por un área que engloba el trazado de las dos alternativas planteadas en un buffer de 500 metros en torno a las mismas.



**Figura 15:** Ámbito de estudio

### D] 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 640 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.

La red hidrográfica está constituida por un conjunto de ríos y arroyos tributarios de la cuenca hidrográfica del Río Tajo, y concretamente pertenecientes a las subcuencas de los Ríos Guadarrama y Alberche. El ámbito de estudio acoge varios cauces, siendo los de mayor importancia: el Río

Guadarrama, Arroyo de La Benita Grande, Arroyo de Cinco Ojos, Arroyo de la Bolsa, Arroyo de la Fuente Juncal, Arroyo de Peñaca, Arroyo de Quitapesares, Arroyo de Socarra, Arroyo de Tres Olivos, Arroyo del Aviles, Arroyo del Manzanal, Arroyo Hondo, Barranco de la Moraleja de Enmedio, Arroyo de la Ventera, Barranco de la Benita Chica, Barranco de la Moraleja Grande, Barranco de la Viña Grande, Arroyo de las Benitas, Arroyo de los Pozos, Arroyo de la Casa del Mingo, Arroyo de la Peralosa, Barranco de Pedrita, Barranco del Chico, Barranco del Visillo, Barranco Hondo, Arroyo de Manzalo y Arroyo de La Cabeza. Muchos de los arroyos permanecen prácticamente secos durante todo el año.

La totalidad del ámbito afectado resulta coincidente con la unidad hidrogeológica Madrid- Talavera y cuenta con la presencia de masas de agua subterráneas, concretamente con las masas 03.011 "Madrid: Guadarrama- Manzanares" en su ámbito oriental y la 03.012 "Madrid: Aldea del Fresno-Guadarrama" en su sector occidental.

## D] 2. MEDIO BIÓTICO

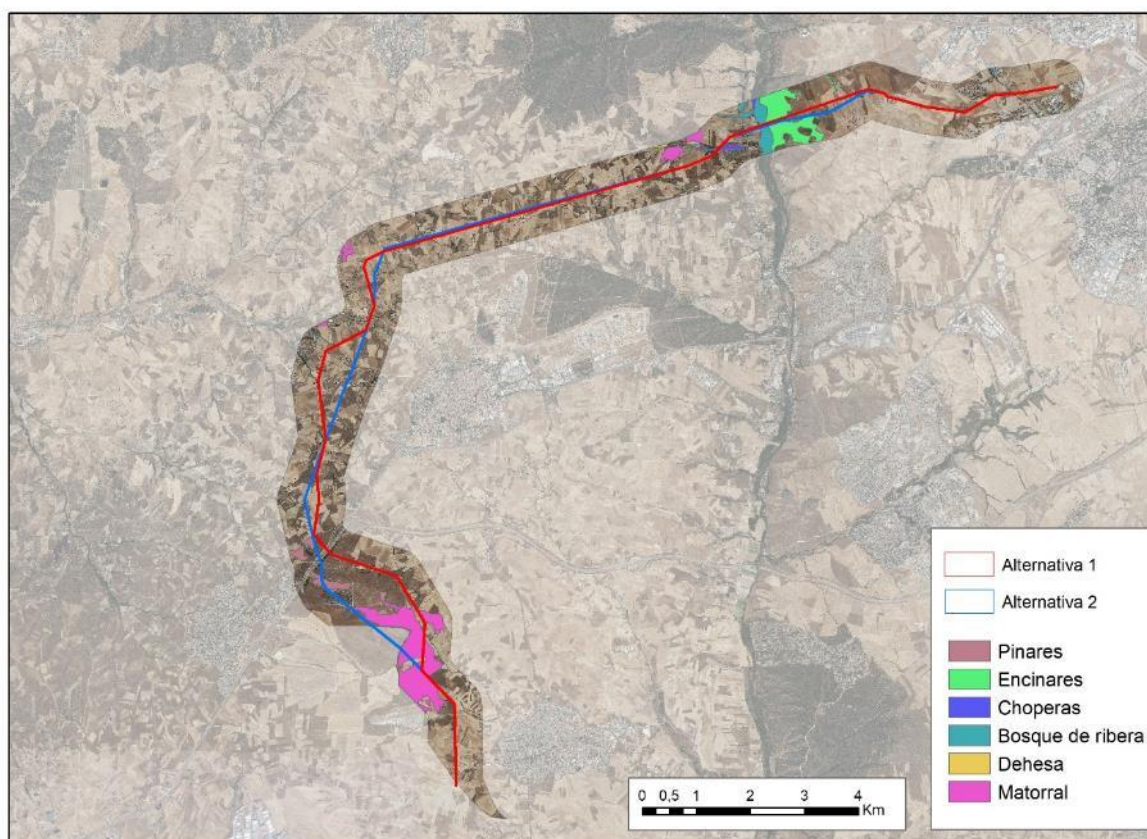
De acuerdo con la clasificación de series de vegetación de Salvador Rivas- Martínez (1987), en el área de estudio la vegetación potencial estaría dominada por el encinar, representado principalmente por la serie supra-mesomediterránea guadarrámica de *Quercus rotundifolia* o encina (*Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*) en su faciación mesomediterránea o de *Retama sphaerocarpa*. 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 zonas forestales en el ámbito de estudio, tal y como refleja el Mapa Forestal de España (MFE50, 2013), concretamente:

- 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 canadiensis*) en el Arroyo de la Ventera.
- Bosquetes de Pino piñonero (*Pinus pinea*) en torno a la A5 al sur de Navalcarnero.
- Bosques de ribera en torno al cauce del Guadarrama, fundamentalmente fresnedas (*Fraxinus angustifolia*), pero combinado con la presencia de *Ulmus minor* y *Populus nigra*.
- En el enclave de la *Cueva de la Mora*, en la margen derecha del Guadarrama, una masa mezcla de encinar (*Quercus ilex*) y pino piñonero (*Pinus pinea*).

Los ecosistemas anteriormente descritos constituyen los biotopos de una diversidad importante de especies. Destacan, por su grado de amenaza o por su singularidad, especies de fauna (fundamentalmente aves) como el sisón (*Tetrax tetrax*), el gavilán (*Accipiter nisus*), la calandria (*Melanocorypha calandra*), el búho real (*Bubo bubo*), o el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*).



**Figura 16:** Áreas con vegetación más relevante. Fuente: Mapa Forestal de España

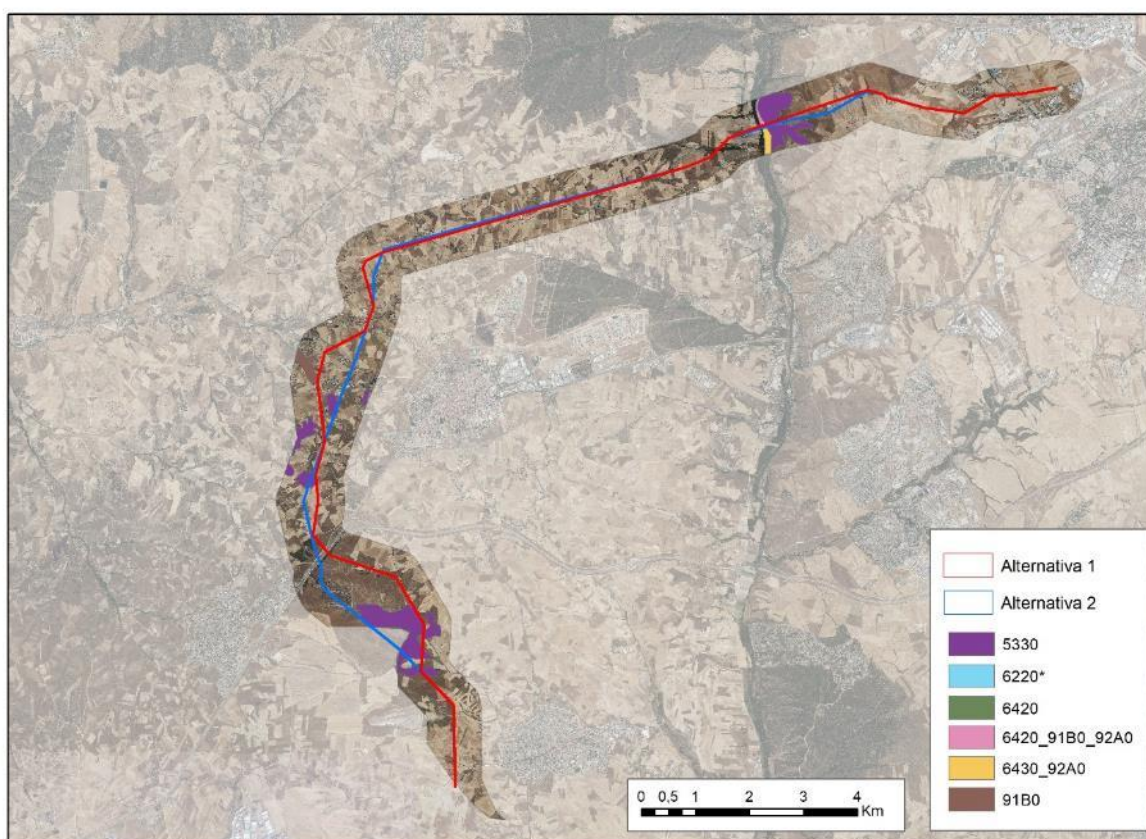
La presencia de hábitats de interés comunitario en el área objeto de estudio, según lo contenido en el *Atlas de los hábitats naturales y seminaturales de España* (2005, Ministerio de Medio Ambiente) que desarrolla la Directiva europea 92/43/CEE de Hábitats, alcanza un total de 6 tipos de hábitats de interés comunitario diferentes de los cuales 1 es prioritario.

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

**Tabla 2** Hábitats de interés comunitario afectados por el ámbito del PEI

Los hábitats se distribuyen de la siguiente manera:

- El hábitat mayormente representado es el 5330, vinculado a áreas de matorral y boscosas.
- En torno al cauce del Guadarrama aparecen las asociaciones de hábitats ribereños 6420, 91B0 y 92A0, y 6430 y 92A0.
- En el enclave de la *Cueva de la Mora*, en la margen derecha del Guadarrama, se localizan dos pequeños rodales con presencia del hábitat prioritario 6220.
- En torno a algunos cauces menores se localizan los hábitats 6420 y 91B0, cobrando mayor entidad la presencia del hábitat 91B0 en torno al Arroyo de la Casa del Mingo.



**Figura 17:** Hábitats de interés comunitario presentes en la zona de estudio

### D] 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 agrarias frente a las de cualquier otro tipo. Éstas están representadas, fundamentalmente, por cultivos herbáceos en secano, que forman una matriz casi continua en la que se insertan formando mosaico otras tipologías de cultivo (viñedo, olivar, regadíos, huertas, etc.) y de aprovechamientos (pastizales, prados naturales, superficies agroforestales, residencial e infraestructuras, etc.).

#### D] 4. PAISAJE

Paisajísticamente, el ámbito se encuentra adscritos a dos tipologías de paisaje diferenciadas tal y como establece el *Atlas de los Paisajes de España* (Ministerio de Medio Ambiente, 2004):

- Grandes ciudades y áreas metropolitanas, que incluye la unidad de paisaje "Madrid y su área metropolitana", que se corresponde con el tramo más oriental del ámbito.
- Campiñas de la Meseta Sur, mayoritaria en el ámbito, abarcando las unidades de paisaje: "Campiñas de Brunete", "Campiña vitícola de Métrida y Navalcarnero" y "Campiñas de La Sagra".

Además, según el Proyecto "Cartografía del Paisaje de la Comunidad de Madrid" (CAM,1998), las unidades de paisaje afectadas y su calidad visual correspondiente son las siguientes:

- "Villamanta", con una calidad total media.
- "Campiña del Álamo", con una calidad total media-baja.
- "Lomo de Casarrubios- Navalcarnero", con una calidad total media-alta.
- "Lomo de Casarrubios- Sevilla La Nueva", con una calidad total media.
- "Móstoles- Parque de Coimbra", con una calidad total media-baja.

#### D] 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.

En este sentido, 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.

#### D] 6. PATRIMONIO

Según el Catálogo de bienes arqueológicos de la Dirección General del Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid, los bienes inventariados afectados por la banda de prospección arqueológica son los siguientes:

- Zona arqueológica Margen derecha del Guadarrama (CM/181/0047) o Yacimiento de Gorastegui (CM/181/0015)
- Zona arqueológica Arroyo de la Vega (CM/181/0046)
- Yacimiento de La Peñaca (CM/092/0009)

#### **Zona arqueológica Margen derecha del Guadarrama CM/181/0047 (Villaviciosa de Odón)**

Área conformada por una sucesión de pequeños cerros de cumbres planas, limitados por pequeños afluentes del Guadarrama que corren en dirección Oeste-Este. Estos cerros terminan hacia el Este en un suave escarpe por debajo del cual se encuentran las vegas del citado río.

Dentro de esta zona arqueológica se encuentra el **yacimiento arqueológico de Gorastegui CM/181/0015**.

### **Zona arqueológica Arroyo de la Vega CM/181/0046 (Villaviciosa de Odón)**

Ocupa la margen izquierda del arroyo de la Vega y la parte Sur de la margen izquierda del río Guadarrama. Su topografía está constituida por dos áreas. La primera de ellas corresponde a la margen izquierda del río Guadarrama, que presenta una superficie subhorizontal que termina en un fuerte escarpe originado por el río y que parece surcado por los afluentes de éste, que forman profundos barrancos. La segunda corresponde a la margen izquierda del arroyo de la Vega, y se define por una superficie ligeramente inclinada hacia el Oeste, que termina en un suave escarpe en las proximidades del arroyo.

### **Yacimiento arqueológico de La Peña CM/092/0009 (Móstoles)**

Cronología: Altomedieval, Indeterminado histórico, Indeterminado prehistórico, S. XIX, S. XVI, S. XVII, S. XVIII, S. XX. Materiales: industria lítica: 12 lascas de sílex sin retoque, 6 lascas de sílex con retoque marginal simple, 1 lasca de sílex con retoque profundo y directo. 1 borde a torno vidriado melado. Escoria en hierro. Pomo de tapadera.

## **D] 7. DOMINIO PÚBLICO**

### D] 7.1. 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.

De este modo, 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 la misma.

### D] 7.2. 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 disponiendo 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:

- Cordel de Casarrubuelos y del Camino de Madrid.
- Cordel del Camino de Valmojado.
- Vereda del Pijorro.
- Vereda del Cerro de los Olivares y de la Cueva de la Mora.
- Vereda del Molino del Obispo.

### D] 7.3. Montes de la Comunidad de Madrid en régimen especial

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.

El ámbito de estudio carece de la presencia de montes en régimen especial.

## D] 8. 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: Según el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables, el ámbito presenta riesgo de inundación en su cruce con el Río Guadarrama.



**Figura 18:** Zona inundable del Río Guadarrama en un período de retorno de 500 años (sombreado en azul) y ámbito del PEI (línea roja) y de la alternativa (línea azul)

- b) Riesgo de expansividad de arcillas: El Mapa predictor 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: El Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA), en cumplimiento de la Ley 43/2003 de Montes, establece la declaración de zonas de alto riesgo de incendio (ZAR). El único municipio afectado por el PEI que ha sido declarado ZAR es Villaviciosa de Odón.

Cabe señalar, adicionalmente, que todo el ámbito meridional (al Sur del casco urbano de Navalcarnero) está considerado como "zona vulnerable a la contaminación por nitratos", en cumplimiento de la Directiva 91/676/CE, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias.



## E] DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

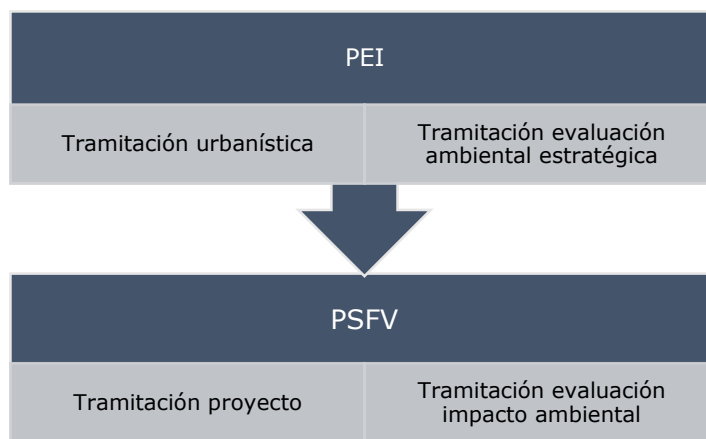
El procedimiento de tramitación para la aprobación del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para las infraestructuras de evacuación del Proyecto de plantas fotovoltaicas "Proyecto Lucero" conlleva la tramitación conjunta del procedimiento ambiental y del instrumento urbanístico, que se establecen como procedimientos diferenciados pero complementarios.

TRAMITACIÓN AMBIENTAL	TRAMITACIÓN PLAN ESPECIAL
<p><b>1- SOLICITUD DE INICIO</b></p> <p>Solicitud+ borrador del Plan Especial + Documento inicial estratégico</p>	
<p><b>2- CONSULTAS PREVIAS Y DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO</b></p> <p>Borrador y documento de inicio sometidos a consultas</p> <p>Órgano ambiental elabora Documento de Alcance del Estudio Ambiental Estratégico</p>	
<p><b>3- ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO</b></p> <p>Elaboración según Documento de Alcance</p>	<p><b>1- APROBACIÓN INICIAL DEL PLAN ESPECIAL</b></p> <p>Elaboración considerando determinaciones ambientales del Documento de Alcance y del Estudio Ambiental Estratégico</p>
<p><b>4 - INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS CONJUNTA DE EAE Y DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL</b></p>	
<p><b>5- ANÁLISIS TÉCNICO DEL EXPEDIENTE</b></p> <p>Adaptación del Estudio Ambiental Estratégico</p>	<p><b>2- INFORME DE ALEGACIONES, INFORME AMBIENTAL Y DOCUMENTO TÉCNICO</b></p> <p>Resultado de información pública y consultas</p> <p>Propuesta final del Plan Especial</p>
<p><b>6- DECLARACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA</b></p> <p>Formulada por Órgano Ambiental</p>	<p>Integración de contenido de la DAE en el Plan Especial</p> <p><b>3- APROBACIÓN DEFINITIVA DEL PLAN ESPECIAL</b></p>

**Tabla 3** Tramitación urbanística y ambiental del PEI

El Plan Especial de Infraestructuras establece el marco urbanístico que viabiliza la aprobación y el desarrollo del propio proyecto de infraestructuras –el Proyecto de Plantas Fovoltaicas "Proyecto Lucero" (PSFV)– a su paso por la Comunidad de Madrid que, a su vez, está sometido a un procedimiento de impacto ambiental ordinaria. Pese a que dicho 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 del Proyecto. Es por ello que, una vez aprobado

el Plan Especial de Infraestructuras junto con su procedimiento de evaluación ambiental estratégica, el Proyecto y su estudio de impacto ambiental deberán adoptar y/o desarrollar las determinaciones en estos indicadas.



**Figura 19:** Esquema de tramitación del PSFV y del PEI

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.

## EJ 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.

## 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;
- 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.

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.

## E] 2. TRAMITACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

La tramitación del Plan Especial de Infraestructuras para las infraestructuras de evacuación del Proyecto de Plantas Fotovoltaicas "Proyecto Lucero" 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 la 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.

## F] POTENCIALES IMPACTOS PREVISIBLES

### F] 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:

ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DEL PEI			
Factores	Efectos	Signo	Diferencias 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 contaminantes 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
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: 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

	Riesgo de contaminación edáfica durante las obras	-	Las diferencias entre alternativas en relación a este factor viene determinado 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: 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.
Salud	Afección a la población durante las obras asociado al ruido y la contaminación atmosférica.	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la distancia de sus trazados a zonas residenciales



	Afección a la población por efectos de los campos electromagnéticos	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la distancia de sus trazados a zonas residenciales
Medio socioeconómico	Incremento de los puestos de trabajo durante las obras	+	Las diferentes alternativas planteadas no difieren entre sí en relación a este factor



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

FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1	Alternativa 2
Hidrología	La alternativa 1 en su trazado cruza los cauces de: Arroyo de la Bolsa, Arroyo de la Cabeza, Arroyo de la Casa del Mingo, Arroyo de la Ventera, Arroyo de las Benitas, Arroyo de los Pozos, Arroyo de Manzalo, Arroyo de Peñaca, Arroyo de Socarra, Arroyo de Tres Olivos, Arroyo del Aviles, Arroyo del Manzanal, Arroyo Hondo, Barranco de la Viña Grande, Barranco del Chico, Barranco del Visillo y Río Guadarrama.	La alternativa 2 en su trazado cruza los cauces de: Arroyo de la Casa del Mingo, Arroyo de la Peralosa, Arroyo de la Ventera, Arroyo de las Benitas, Arroyo de los Pozos, Arroyo de Peñaca, Arroyo de Socarra, Arroyo de Tres Olivos, Arroyo del Aviles, Arroyo del Manzanal, Arroyo Hondo, Barranco de la Viña Grande, Barranco del Chico, Barranco del Visillo y Río Guadarrama.
Masas de vegetación de interés	La alternativa 1 en su trazado atraviesa masas de matorral, bosque de ribera y bosque de coníferas con frondosas.	La alternativa 2 en su trazado atraviesa pinares, choperas de producción, bosque de ribera y bosque de coníferas con frondosas.
Hábitats	La alternativa 1 en su trazado atraviesa los hábitats: 5330, 6220*, 6420, 91B0, 92A0.	La alternativa 2 en su trazado atraviesa los hábitats: 5330, 6420, 91B0, 92A0.
Yacimientos y zonas arqueológicas	La alternativa 1 en su trazado afecta a los espacios arqueológicos: -Zona arqueológica Margen derecha del Guadarrama (CM/181/0047) -Yacimiento de Gorastegui (CM/181/0015) -Zona arqueológica Arroyo de la Vega (CM/181/0046) -Yacimiento de La Peñaca (CM/092/0009)	La alternativa 2 en su trazado afecta a los espacios arqueológicos: -Zona arqueológica Margen derecha del Guadarrama (CM/181/0047) -Yacimiento de Gorastegui (CM/181/0015) -Zona arqueológica Arroyo de la Vega (CM/181/0046) -Yacimiento de La Peñaca (CM/092/0009)
Áreas Protegidas	La alternativa 1 atraviesa la ZEC Cuenca del Río Guadarrama y el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama. La afección ocupa un total de 233.166 m <sup>2</sup> y de la siguiente manera: - Zona de máxima protección: 3.481 m <sup>2</sup> - Zona de protección y mejora: 10.833 m <sup>2</sup> - Zona de mantenimiento de la actividad: 218.850 m <sup>2</sup>	La alternativa 2 atraviesa la ZEC Cuenca del Río Guadarrama y el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama. La afección ocupa un total de 233.306 m <sup>2</sup> y de la siguiente manera: - Zona de máxima protección: 3.214 m <sup>2</sup> - Zona de protección y mejora: 9.854 m <sup>2</sup> - Zona de mantenimiento de la actividad: 220.237 m <sup>2</sup>

FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1	Alternativa 2
Vías pecuarias	<p>La alternativa 1 en su trazado atraviesa las siguientes vías pecuarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cordel del Camino de Valmojado.</li> <li>- Vereda del Pijorro.</li> <li>- Vereda del Cerro de los Olivares y de la Cueva de la Mora.</li> <li>- Vereda del Molino del Obispo.</li> </ul>	<p>La alternativa 2 en su trazado atraviesa las siguientes vías pecuarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cordel del Camino de Valmojado.</li> <li>- Vereda del Pijorro.</li> <li>- Vereda del Cerro de los Olivares y de la Cueva de la Mora.</li> <li>- Vereda del Molino del Obispo.</li> </ul>

**Figura 20:** Principales afecciones de las alternativas basadas en un análisis preliminar

Pese a presentar una mayor longitud de trazado, su coincidencia con la línea de evacuación del Nudo Villaviciosa, tramitado en expediente independiente del presente, hacen de la alternativa 1 preferible desde el punto de vista ambiental que la alternativa 2 al reducir significativamente los impactos globales de ambos proyectos.

## F] 2. EVALUACIÓN DE LAS AFECCIONES A LA RED NATURA 2000

Será 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); estableciendo, de ese modo, dos fases de análisis:

- 1) Fase 1: Cribado. En esta fase se procede a analizar los posibles efectos de las propuestas del PEI en los espacios Natura 2000, llegando a la determinación del grado de afección de dichos efectos. Se desarrolla en una secuencia de cuatro pasos. Para completarla, se manejará información de varias fuentes recurriendo a publicaciones. Para tomar decisiones en esta fase, se aplicará el principio de cautela.
  - a. Determinar si el PEI está relacionado directamente con la gestión del lugar o si es necesario para dicha gestión.
  - b. Descripción de las propuestas que puedan tener efectos significativos en el espacio Natura 2000.
  - c. Detectar los posibles efectos en el lugar Natura 2000. Para poder detectar los impactos en el lugar Natura 2000, hay que determinar las características de las zonas a las que es más probable que afecten los impactos.
  - d. Valorar la importancia de los posibles efectos en el lugar Natura 2000. Conlleva a determinar si el impacto resulta o no significativo. Para determinar la importancia de los efectos, se pueden emplear indicadores como el porcentaje de hábitat perdido.
- 2) Fase 2: Evaluación adecuada. Si a la vista de la anterior fase de cribado, se llega a la conclusión de que la propuesta puede producir un impacto significativo en los espacios Natura 2000, se procederá a un mayor grado de análisis de su impacto centrándose en los objetivos de conservación de los espacios susceptibles de verse afectados por el desarrollo de las propuestas realizadas. La secuencia integra varios pasos:
  - a. Información necesaria. Consiste en la identificación de los objetivos de conservación del lugar, contenidos en su correspondiente Plan de Gestión, y los aspectos de la propuesta que afectarán a dichos objetivos.

- b. Predicción de impactos. Se trata de la identificación de los tipos de impactos: directos e indirectos, efectos a corto y a largo plazo, efectos de la construcción, funcionamiento y desmantelamiento, y efectos aislados, interactivos y acumulativos. Los efectos son caracterizados con arreglo a los siguientes atributos, a los cuales se les asignará un determinado peso relativo:
- i. Intensidad: grado de afección al elemento del medio en el área en que se produce la afección.
  - ii. Extensión: área de influencia del efecto en relación al entorno de la propuesta.
  - iii. Momento: plazo de manifestación del efecto. Tiempo que transcurre entre la acción y la aparición de su efecto en el medio.
  - iv. Persistencia: tiempo que la afección permanece desde su aparición, a partir del cual el factor del medio afectado regresa a su situación inicial, bien sea por causas naturales o por la aplicación de medidas.
  - v. Reversibilidad: posibilidad que tiene la propia naturaleza de reconstruir las condiciones iniciales del elemento del medio afectado, una vez finalizada la acción.
  - vi. Sinergia: reforzamiento de dos o más efectos simples, de forma que al actuar conjuntamente el efecto es mayor que el de cada uno por separado.
  - vii. Acumulación: incremento de la manifestación del efecto con el tiempo, cuando la acción continúa actuando. Al efecto causado en el momento inicial se le va sumando el producido por la acción con posterioridad.
  - viii. Efecto: relación directa o indirecta que existe entre la acción y su efecto.
  - ix. Periodicidad: regularidad en la manifestación del efecto.
  - x. Recuperabilidad: posibilidad de reconstrucción total o parcial del elemento afectado mediante la intervención del hombre.
- c. Objetivos de conservación. Consiste en analizar si se producirán efectos negativos en la integridad del lugar según los definen los objetivos de conservación y la categoría del mismo.

<b>¿Puede el PEI:</b>			
Retrasar la consecución de los objetivos de conservación del lugar?	Interrumpir el proceso para lograr los objetivos de conservación del lugar?	Afectar a los factores que permiten mantener el lugar en buenas condiciones?	Interferir en el equilibrio, distribución y densidad de las principales especies que son indicadoras de que el lugar está en buen estado?

**Tabla 4** Análisis de la afección del PEI sobre los objetivos de conservación de los espacios natura 2000

- d. Medidas correctoras. Se evaluarán teniendo en cuenta los efectos negativos que puede causar determinada propuesta (ya sea individualmente o en combinación con otras).

## G] INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES RECURRENTES

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 establecidas 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.

### G] 1. PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE

Se analiza a continuación el encaje de las infraestructuras previstas con el planeamiento urbanístico de cada municipio afectado. Para cada uno de ellos se analiza la Clasificación y Calificación de Suelo, así como el estado de los desarrollos previstos por los planes.

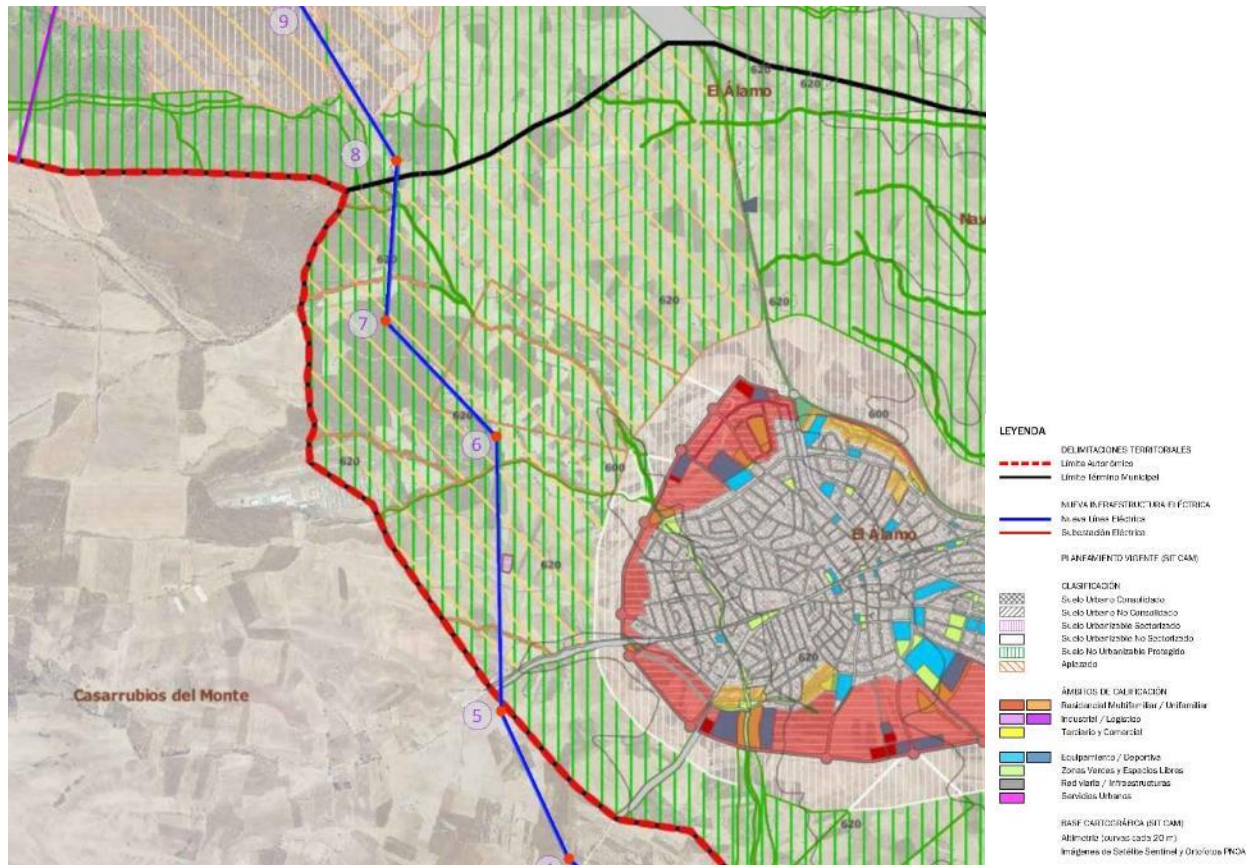
Municipio	Figura Urbanística	Estado	Aprobación publicación
El Álamo	Plan General de Ordenación Urbana	Vigente	19/02/2009
Navalcarnero	Plan General de Ordenación Urbana	Vigente	09/07/2009
Villaviciosa de Odón	Plan General de Ordenación Urbana	Vigente	15/07/1999
Móstoles	Plan General de Ordenación Urbana	Vigente	15/01/2009

**Tabla 5** Planeamiento municipal vigente

#### G] 1.1. El Álamo

El Planeamiento General vigente en el municipio de El Álamo es el Plan General de Ordenación Urbana de El Álamo, aprobado definitivamente el 19 de febrero de 2009.

El trazado de la línea de evacuación SE Los Hijares – SE Lucero (220kV) discurre por el oeste de este término municipal afectando al Suelo No Urbanizable Protegido Protección Arqueológica y Paisajística de Campiñas de Labor y Viñedos.



**Figura 21:** Plan General de El Álamo. Clasificación del Suelo (SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid).

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

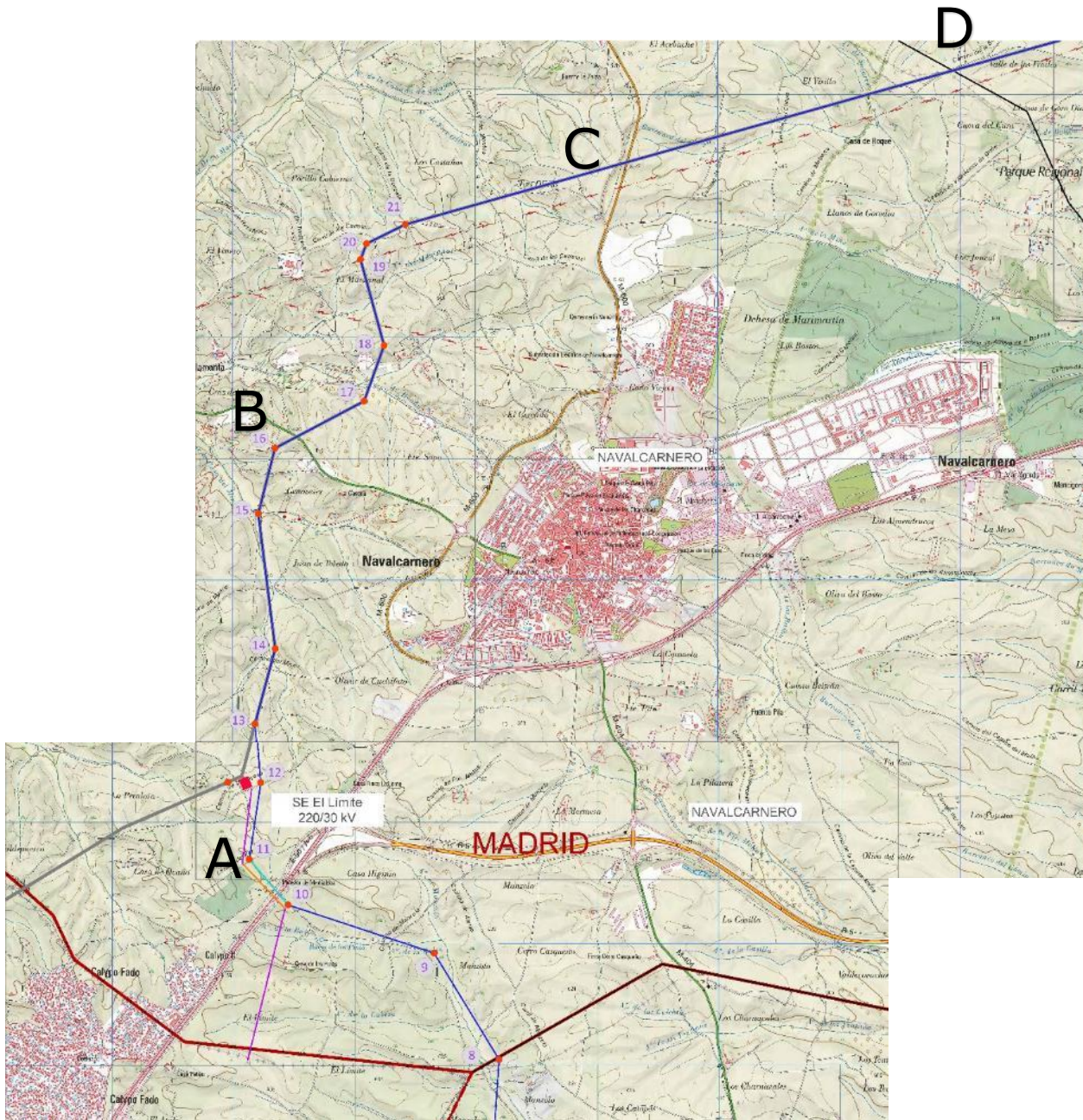
#### G] 1.2. Navalcarnero

El Planeamiento General vigente en el municipio de Navalcarnero es el Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 9 de julio de 2009.

Sobre este Plan se han tramitado Modificaciones puntuales, pero ninguna afecta al ámbito de estudio.

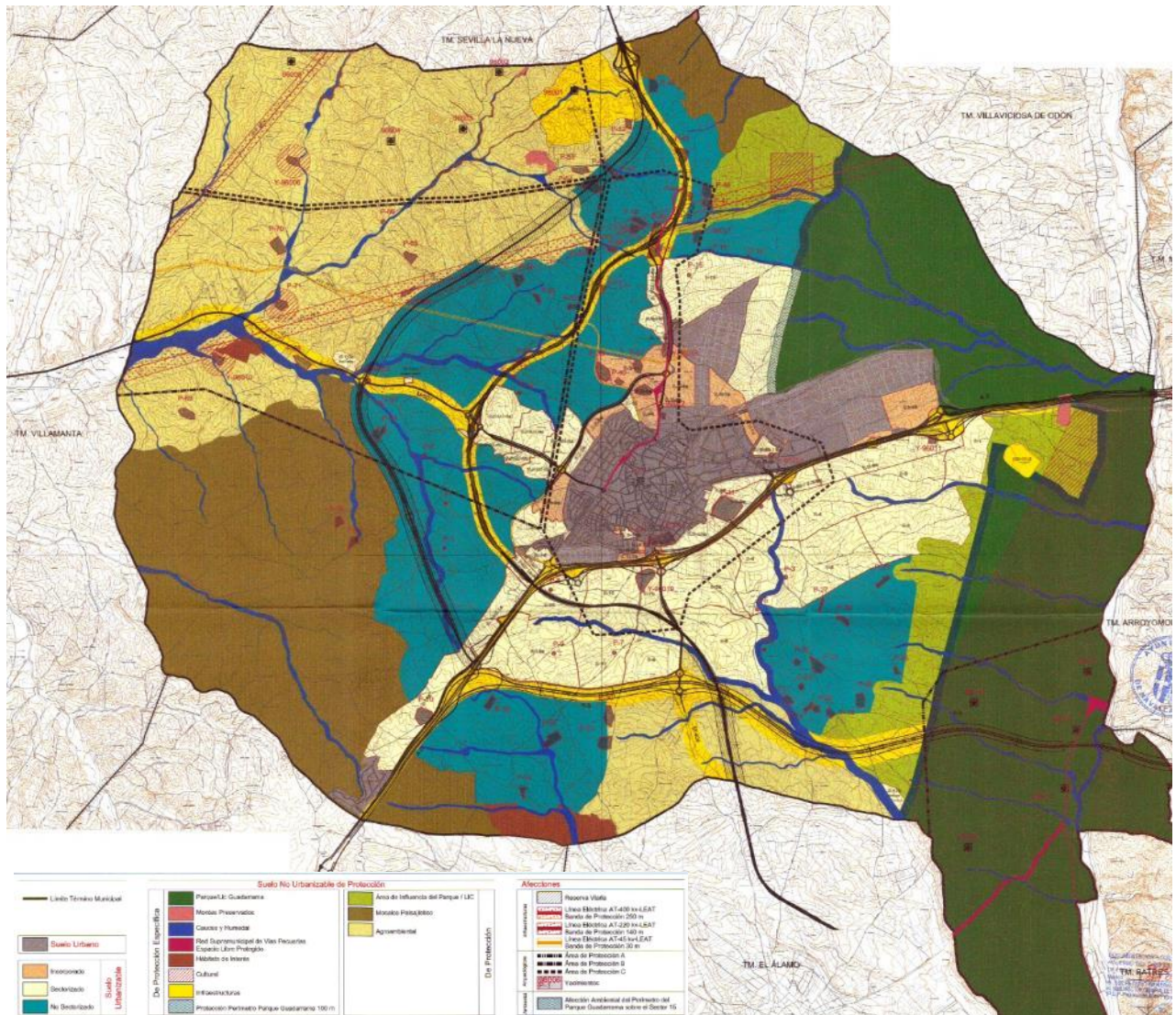
En este término municipal las infraestructuras afectan principalmente a Suelo Urbanizable No Sectorizado, a excepción de cuatro puntos a analizar:

- El cruce de la línea con la NV. Esta línea discurre subterránea en el cruce de la NV y los suelos urbanizables del S14 del PGOU de Navalcarnero.
- El cruce de la línea sobre la M-507.
- El cruce de la línea sobre la M-600.
- El cruce de la línea sobre el Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno.



**Figura 22:** Trazado de las Infraestructuras de Evacuación en el T.M. de Navalcarnero.





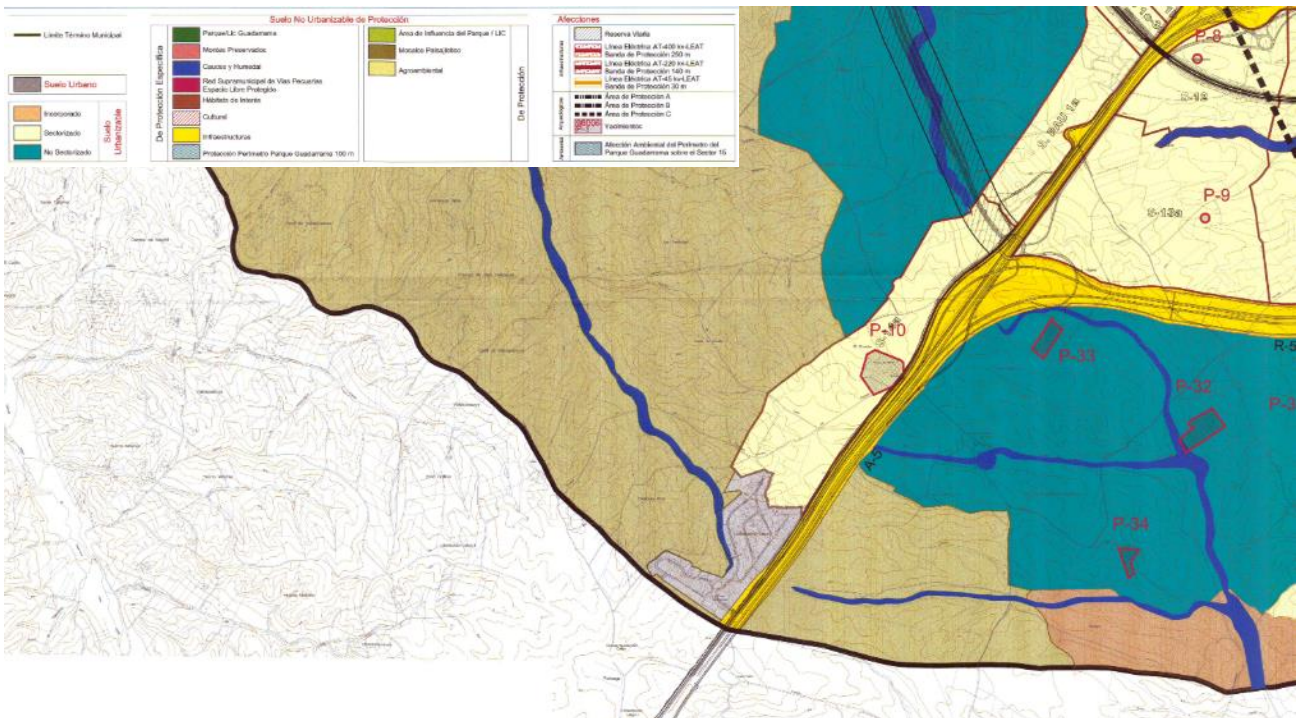
**Figura 23:** Plan General de Ordenación Urbana de Navacarnero. Clasificación de Suelo.

a) El cruce de la línea de sobre el S14 del PGOUM de Navacarnero y la NV.

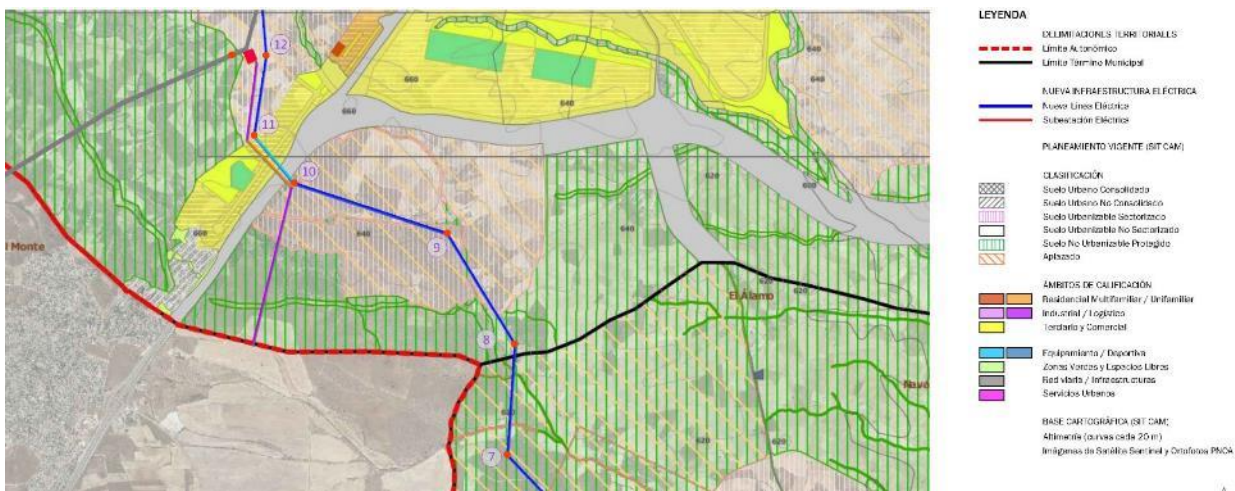
En este punto, además del cruce sobre la A5, la línea transcurre sobre Suelo No Urbanizable de Protección Específica (Mosaico Paisajístico), Suelo Urbanizable No Sectorizado y un ámbito de Suelo Urbanizable Sectorizado, el S-14, de uso predominante Terciario, a desarrollar a través de un Plan Parcial. En esta zona hay pequeñas zonas de Suelo Urbano que no se ven afectadas por el trazado de la línea.

No hay constancia de que este Plan Parcial se haya desarrollado y en todo caso, su urbanización no se ha ejecutado, si bien su ordenación estructurante figura en los planos del propio Plan General.

Atendiendo a este desarrollo previsto, la línea proyectada cruza de este ámbito y la Nacional V soterrada, con objeto de minimizar las afecciones al futuro desarrollo de este sector y a la propia Nacional V.



**Figura 24:** Plan General de Ordenación Urbana de Navalcarnero. Clasificación de Suelo.

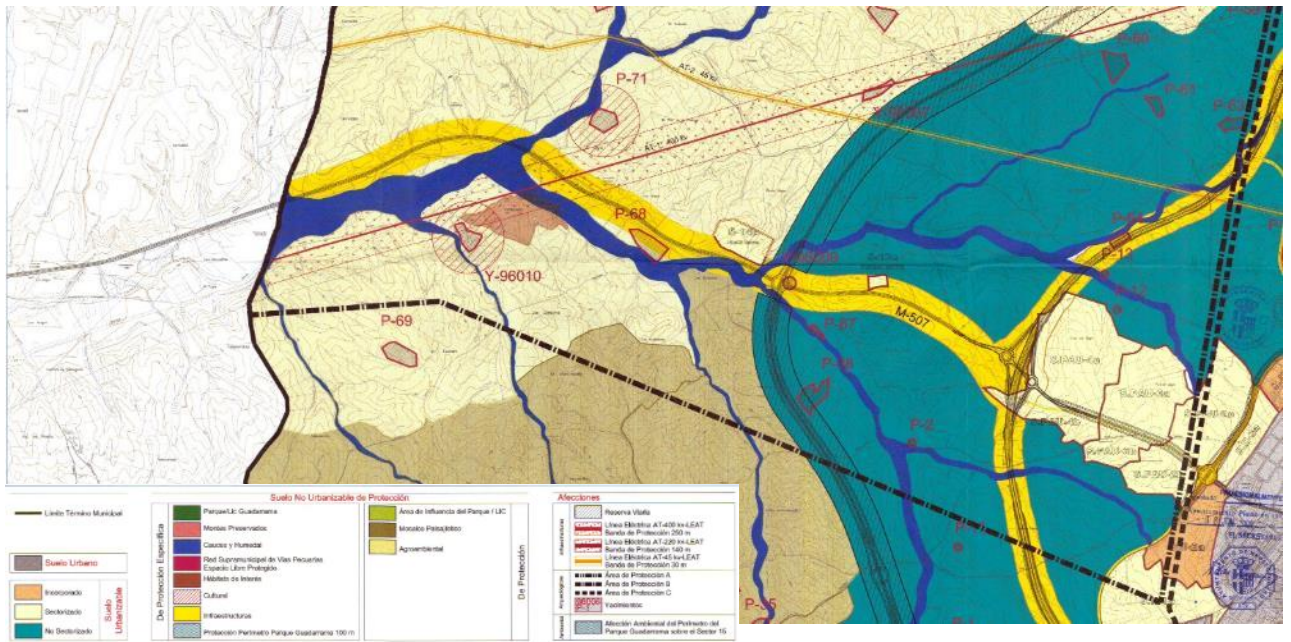


**Figura 25:** Plan General de Ordenación Urbana de Navalcarnero. Ordenación Pormenorizada.

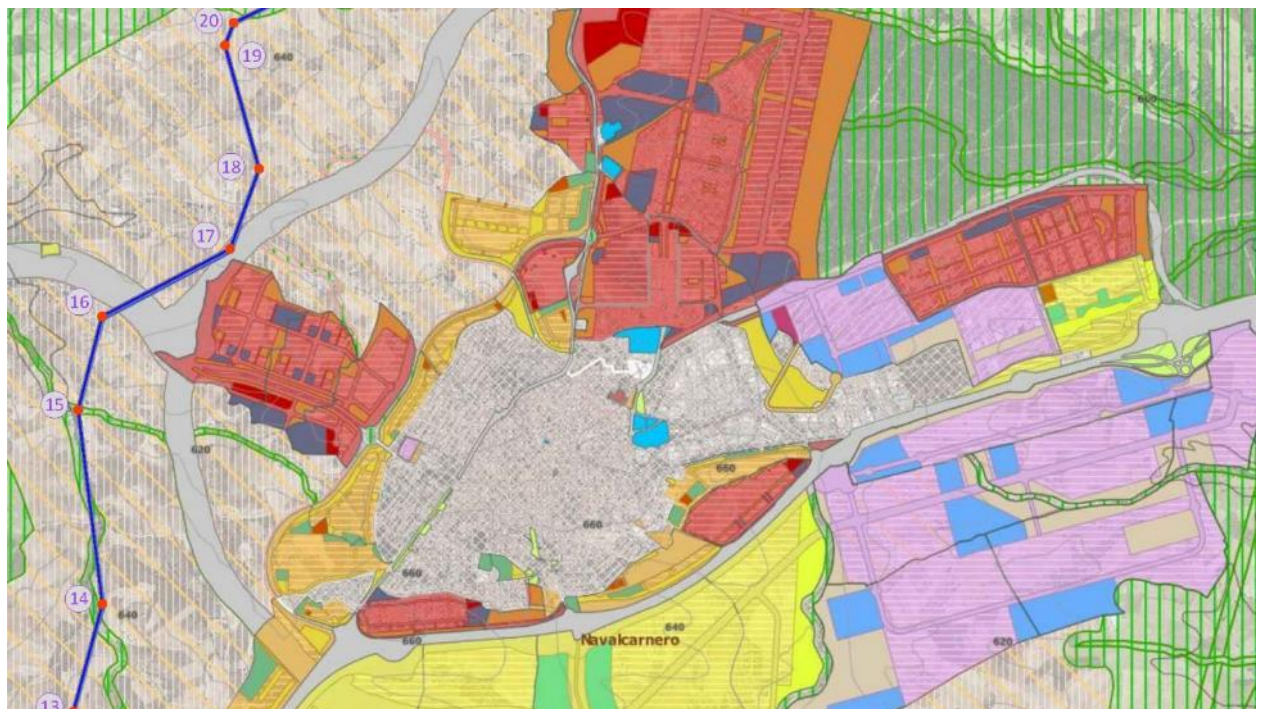
b) El cruce de la línea sobre la M-507.

En este punto, además del cruce sobre la M-507, la línea transcurre por Suelo Urbanizable No Sectorizado afectando también a Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido de Cauces y Riberas, y Suelo Urbanizable Especialmente Protegido de Infraestructuras.

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



**Figura 26:** Plan General de Ordenación Urbana de Navalcarnero. Clasificación de Suelo.

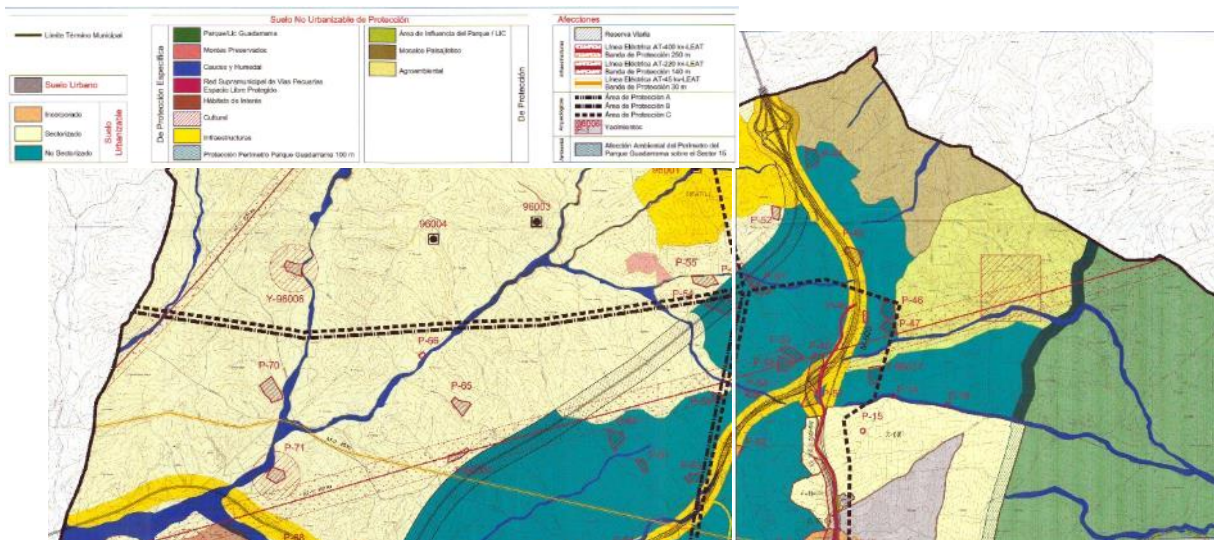


**Figura 27:** Plan General de Ordenación Urbana de Navalcarnero. Ordenación Pormenorizada.

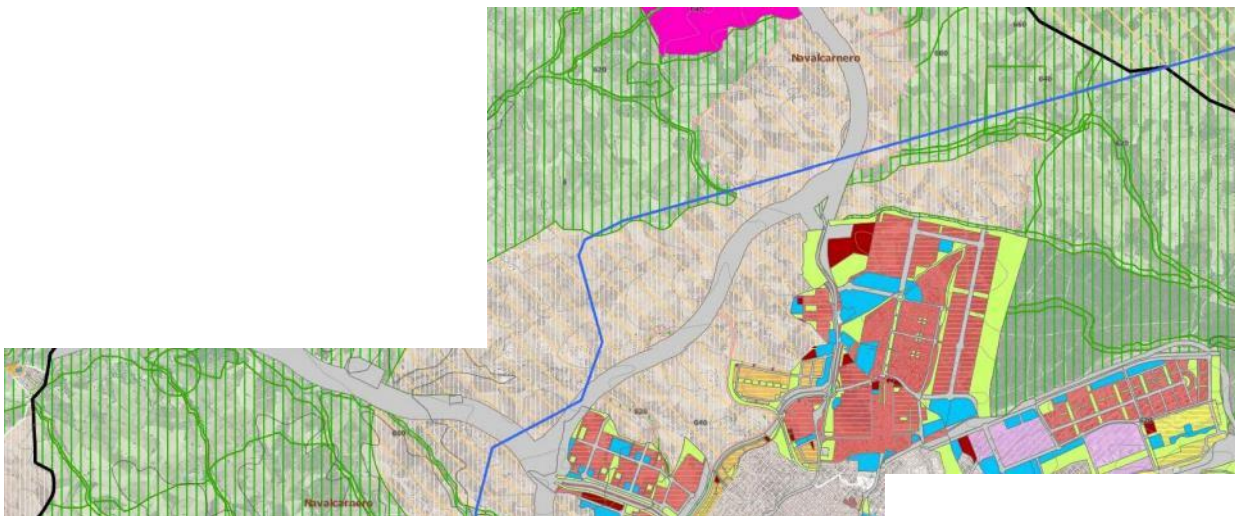
c) El cruce de la línea sobre la M-600.

En este punto, además del cruce sobre la M-600, la línea transcurre por Suelo No Urbanizable de Protección (Agroambiental y Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno), afectando también al Suelo Urbanizable No Sectorizado y a la Vía Pecuaria "Vereda del Pijorro". En esta zona la línea transcurre paralela a la línea de REE existente.

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



**Figura 28:** Plan General de Ordenación Urbana de Navalcarnero. Clasificación de Suelo.



**Figura 29:** Plan General de Ordenación Urbana de Navalcarnero. Ordenación Pormenorizada.

d) El cruce de la línea sobre el Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno. Este punto se analiza en el apartado G.2 del presente documento.

### G] 1.3. Villaviciosa de Odón

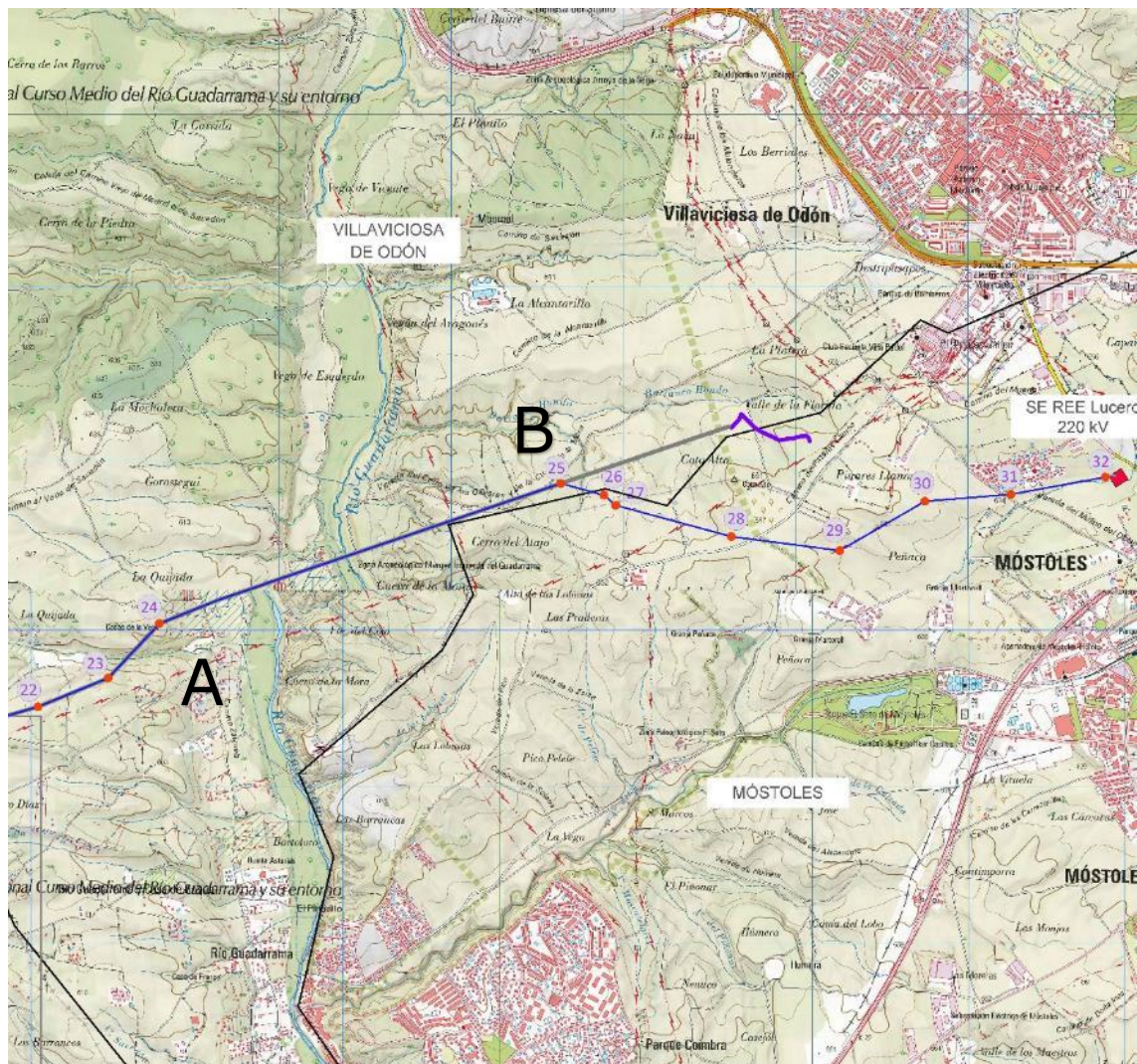
El Planeamiento General vigente en el municipio de Villaviciosa de Odón es el Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 15 de julio de 1999. Este Plan General ha sido adaptado a la Ley 9/2001.

Sobre este Plan se han tramitado Modificaciones puntuales, pero ninguna afecta al ámbito de estudio.

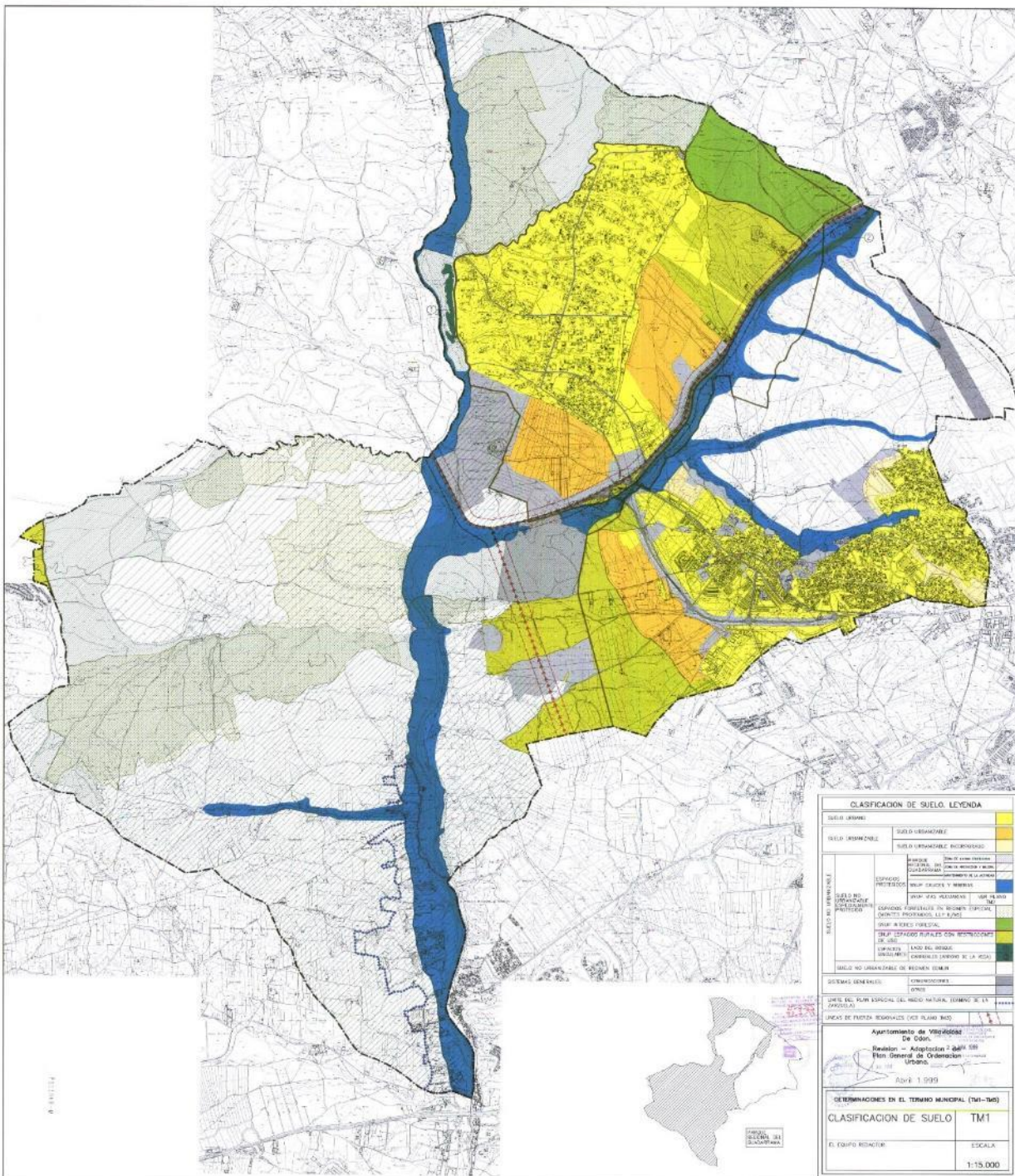
El trazado de la línea de evacuación SE El límite – SE La Platera (220kV) discurre por este término municipal desde el apoyo 13 al 20, así como el último tramo de la línea entre la SE La Platera y la SE de Villaviciosa (REE).

El trazado de la línea de evacuación discurre por este término municipal desde el vértice 22 al 25 compartiendo infraestructura con la línea de evacuación del "Proyecto Villaviciosa". A partir del vértice 25 la línea discurre hacia el sur, entrando el término municipal de Móstoles.

En este término municipal las infraestructuras afectan principalmente al Suelo No Urbanizable Especialmente protegido del Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno (A), a excepción del último tramo de línea (B) que discurre por el Suelo No Urbanizable de Protección, Clase IV (Espacios Rurales con restricción de Uso).



**Figura 30:** Trazado de las Infraestructuras de Evacuación en el T.M. de Villaviciosa de Odón

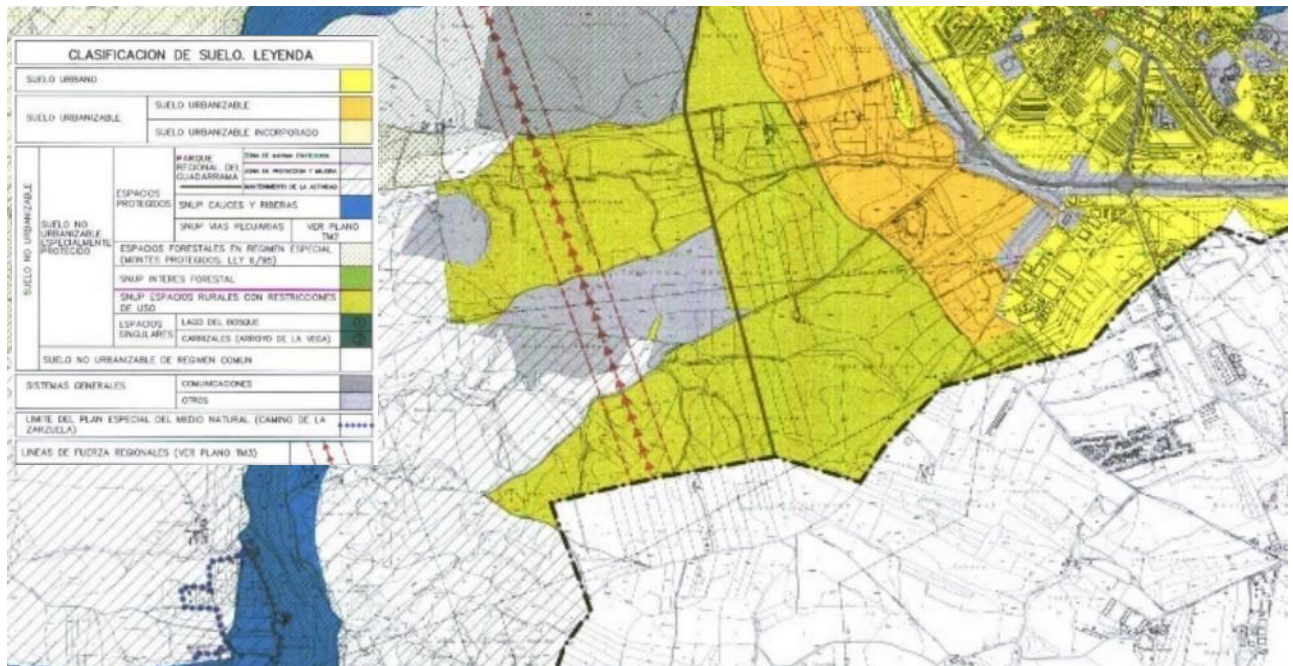


**Figura 31:** Plan General de Ordenación Urbana de Villaviciosa de Odón. Clasificación de suelo.

a) El cruce de la línea sobre el Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno. Este punto se analiza en el apartado G.2 del presente documento.

b) Tramo de la línea en SNU de Protección Clase IV.

En este punto la línea transcurre parte sobre sobre Suelo No Urbanizable de Protección, Clase IV (Espacios Rurales con restricción de Uso).



**Figura 32:** Plan General de Ordenación Urbana de Villaviciosa de Odón. Clasificación de suelo.

Según las Normas Urbanísticas, se incluyen en esta categoría terrenos ocupados por cultivo en general de secano y matorral y arbolado disperso sobre suelos de baja calidad agronómica, pero de importancia para la preservación tanto del ciclo hidrológico como del suelo como recurso además de la diversidad vegetal y animal y del paisaje.



**Figura 33:** Plan General de Ordenación Urbana de Villaviciosa de Odón. Ordenación.

El objetivo de esta protección es el de mantenimiento, potenciación y recuperación de los recursos básicos, teniendo en cuenta su localización sobre suelos muy vulnerables por su permeabilidad y evitando por tanto cualquier uso que pueda provocar filtraciones contaminantes de acuíferos. Se consideran usos propios de este suelo, el agrícola, ganadero, forestal, cinegético y análogos. Se consideran compatibles todos los asociados al medio rural y a las infraestructuras, los extractivos, así como las dotaciones y equipamientos no compatibles con el medio urbano.

En este suelo se permite la autorización de actividades para el establecimiento, funcionamiento, conservación y mejora de redes de infraestructuras o servicios públicos, que deben garantizar la no afección a masas arboladas. Se justifica su localización en un área de menor fragilidad paisajística y se establecerán las medidas correctoras que garanticen la corrección de posibles afecciones o impactos de la actuación.

#### G] 1.4. Móstoles

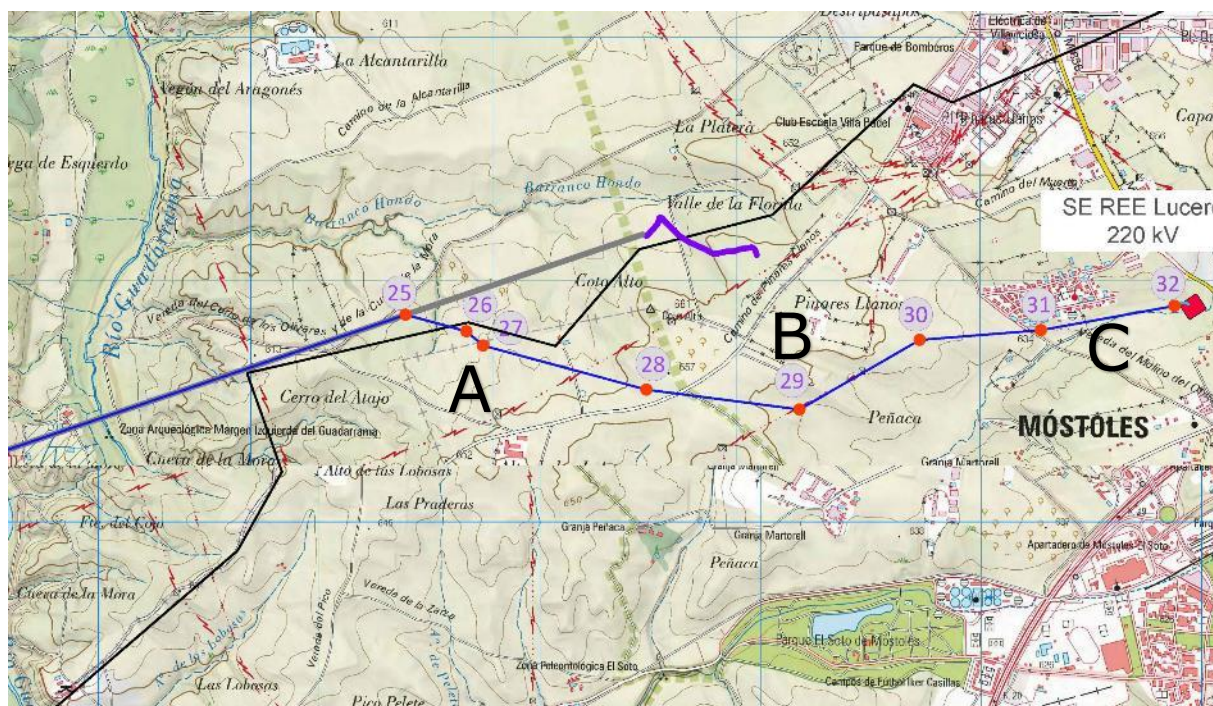
El Planeamiento General vigente en el municipio de Móstoles es el Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 15 de enero de 2009.

Sobre este Plan se han tramitado Modificaciones puntuales, pero ninguna afecta al ámbito de estudio.

La última parte del trazado de la línea SE Los Hijares – SE Lucero, discurre por este término municipal, hasta el punto de evacuación en la SE Lucero de REE.

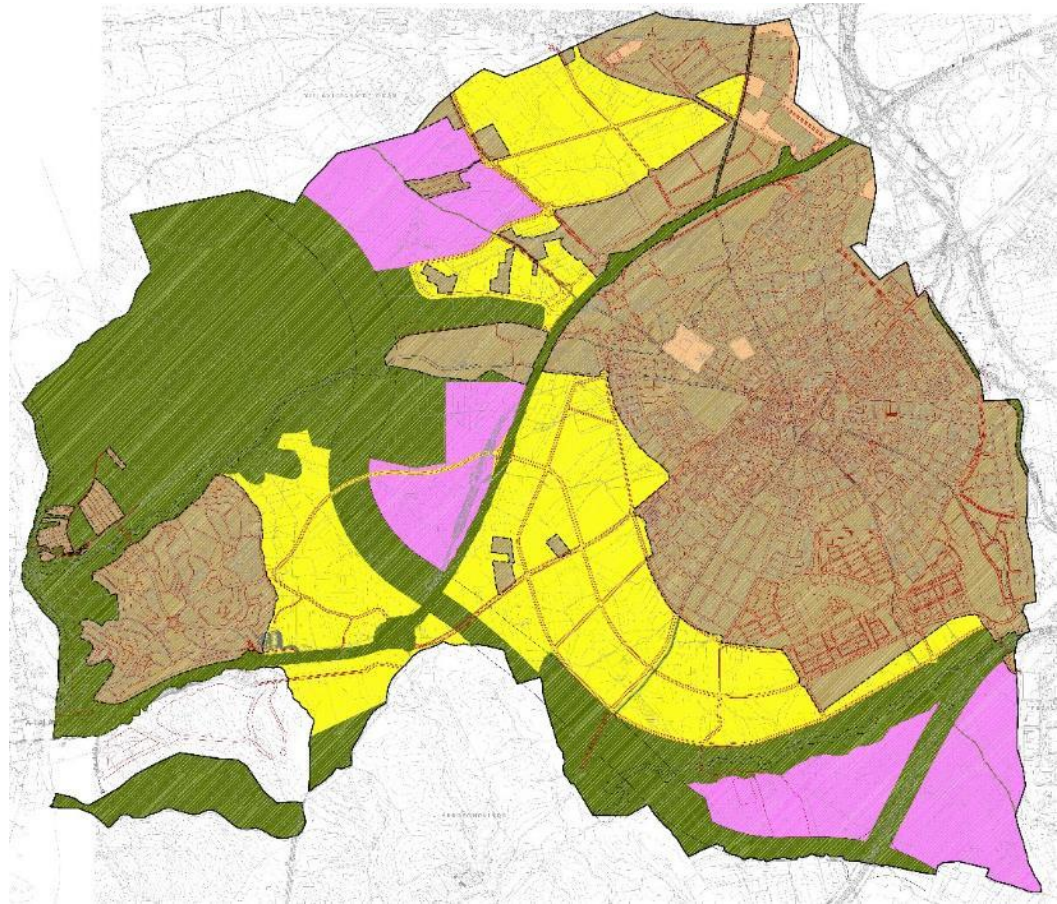
En este término municipal las infraestructuras afectan principalmente al Suelo No Urbanizable Especialmente protegido del Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno (A), al Suelo Urbanizable No Sectorizado (B) y, en su tramo final, al Suelo Urbanizable Sectorizado (C) no desarrollado.

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

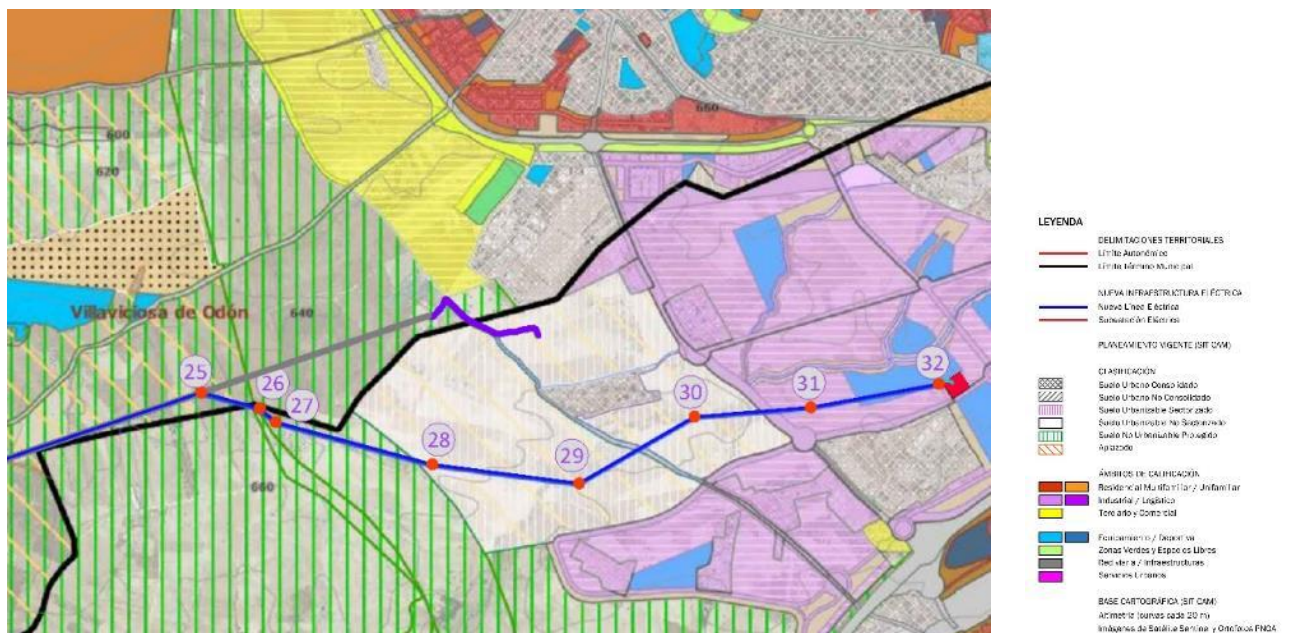


**Figura 34:** Trazado de las Infraestructuras de Evacuación en el T.M. de Móstoles.





**Figura 35:** Plan General de Ordenación Urbana de Móstoles. Clasificación de Suelo.



**Figura 36:** Plan General de Móstoles. SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid.



## G] 2. PLANES DE ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

Tal y como aparece señalado en el apartado D.5 del presente documento, el ámbito atraviesa el espacio protegido vinculado al Río Guadarrama, que 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.

A continuación, se analiza la compatibilidad del PEI con ambos instrumentos de planificación.

### G] 2.1. Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Regional, aprobado a través del *Decreto 26/1999, de 11 de febrero*, establece una zonificación de su territorio, así como una serie de normas y directrices sobre los recursos naturales.

La zonificación distingue tres categorías con distinto nivel de protección:

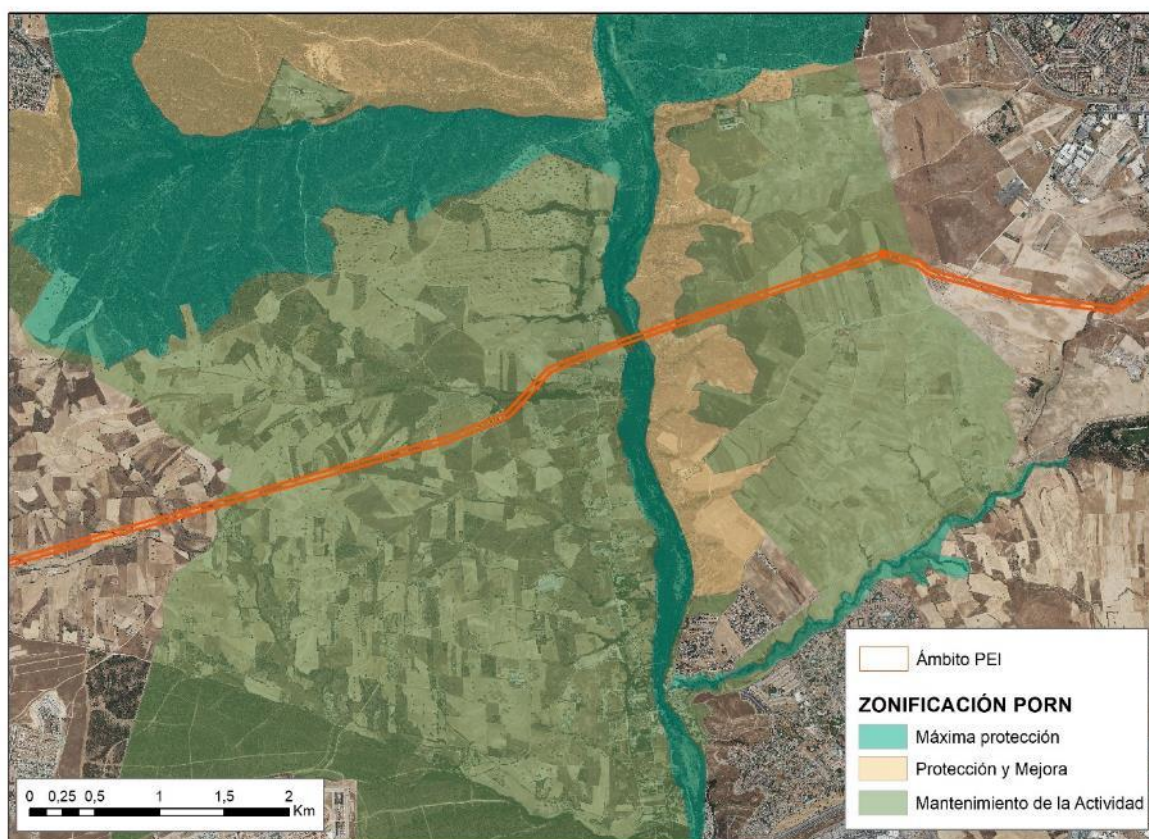
- 1) Zonas de Máxima Protección, que agrupan, salvo alguna excepción, las zonas consideradas de mayor interés y valor ecológico formadas por:
  - o Sotos y Vegas del Guadarrama-Aulencia.
  - o Encinares sobre la Rampa de la Sierra.
  - o Encinares sobre la Campiña detrítica.
  - o Masas mixtas de encina y pino sobre la Campiña detrítica.

La vocación de dichas Zonas se orienta a la protección de los recursos naturales y culturales y al mantenimiento de los procesos ecológicos, evitando su destrucción o degradación, ya sea por transformaciones urbanísticas, por la progresiva ocupación por viviendas dispersas y construcciones de diverso origen, o por cualquier otro concepto.

La regulación de usos en estas zonas indica expresamente que: *"No se permitirá la instalación de tendidos aéreos (eléctricos, telefónicos, etcétera), así como la construcción de nuevos caminos y vías sin autorización expresa de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente"*.

- 2) Zonas de Protección y Mejora, áreas encaminadas a la conservación y recuperación del ecosistema, las cuales, debido a los tradicionales procesos de aprovechamiento agropecuario y forestal, han sufrido una profunda transformación. La orientación prioritaria de esta unidad es la recuperación de la cubierta vegetal. Zonas de Protección y Mejora agrupan las siguientes zonas:
  - o Masas mixtas de encina y pino sobre la Rampa de la Sierra.
  - o Etapas de sustitución del encinar sobre la Rampa de la Sierra.
  - o Etapas de sustitución del encinar sobre la Campiña detrítica.
- 3) Zonas de Mantenimiento de la Actividad, caracterizada por la presencia de actividades agrícolas, fundamentalmente de secano, y repoblaciones de pino. Está formada por:
  - o Pinares de repoblación sobre la Campiña detrítica.
  - o Cultivos de secano sobre la Campiña detrítica.

El ámbito del PEI previsto atraviesa los tres tipos de zonas en el tramo entre los cascos urbanos de Navalcarnero y Villaviciosa de Odón:



**Figura 37:** Zonificación del PORN del Parque Regional y su cruce con el ámbito del PEI

En relación a las directrices que se establecen sobre los recursos naturales, cabe señalar las relativas al paisaje, que sí incluyen referencias al impacto paisajístico de infraestructuras como las que desarrolla el PEI:

"2. Normas y Directrices sobre los Recursos Naturales

(...)

2.7. Del paisaje

*Objetivos*

*Evitar y minimizar los impactos paisajísticos generados por los usos y actividades que se pretendan desarrollar en el ámbito de ordenación.*

*Recuperar las características y cualidades del paisaje en las zonas en las que esté degradado por actividades desarrolladas en el pasado o en la actualidad.*

*Restaurar el paisaje asociado a los sotos y riberas.*

*Directrices*

*Proteger la composición del paisaje evitando grandes transformaciones, de forma que se mantenga la estructura paisajística típica de la zona.*

*Iniciar las acciones necesarias para la restauración del paisaje en general y, en particular, el asociado a las riberas y sotos, así como para la limpieza de las áreas degradadas por el depósito incontrolado de residuos. Potenciar campañas de recogida de basuras.*

La construcción y realización de obras autorizadas deberá atenerse a las disposiciones que le sean propias y a los siguientes criterios:

- Los trazados viarios y el emplazamiento de equipamientos evitarán la ocupación y destrucción de terrenos forestales o montes según lo establecido por la Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza, especialmente de los Montes Protegidos y Preservados sometidos a régimen especial.

- Durante la realización de las obras y movimientos de tierras asociados deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar la destrucción de la cubierta vegetal y la ocupación de cauces, vaguadas y márgenes fluviales de arroyos y ríos, debiéndose proceder al término de las obras a la restauración del terreno, de la cubierta vegetal, así como al desmantelamiento de las infraestructuras provisionales.

Los proyectos de obras que requieran desmontes o terraplenes deberán contemplar la recuperación de taludes generados mediante tratamientos paisajísticos y recuperación de la cubierta vegetal.

Las edificaciones deberán realizarse respetando las características estéticas tradicionales, permitiendo su correcta integración en el paisaje.

#### Prohibiciones y limitaciones

No se permitirán actuaciones que introduzcan elementos artificiales de carácter permanente que limiten el campo visual, rompan la armonía del paisaje o desfiguren las perspectivas, exceptuando aquellos casos en que las actuaciones tengan interés general y siempre y cuando se asegure la adecuada corrección de los impactos ambientales generados."

En este sentido se entiende que, dado el interés general de la infraestructura que habilita el PEI, es compatible con las directrices paisajísticas del PORN del Parque Regional, siempre que se cumplan las medidas señaladas.

Respecto a las infraestructuras, el PORN incluye una serie de directrices relativas a la implantación de infraestructuras de manera general, así como sobre las infraestructuras del transporte de energía en particular:

#### "4.5. Infraestructuras.

##### 4.5.1. General.

#### Objetivos

Prevenir, minimizar y corregir los impactos que se puedan producir por las obras de infraestructuras que afecten al ámbito de ordenación.

Recuperación de las características naturales de las áreas degradadas por las infraestructuras en funcionamiento, tratando de integrarlas paisajísticamente.

#### Directrices y limitaciones

El desarrollo de nuevas infraestructuras se ajustará a las limitaciones e indicaciones establecidas en las presentes directrices, con independencia del resto de normativa aplicable.

1. La construcción de nuevas infraestructuras y la modificación de las existentes deberán ser compatibles con la conservación y mejora de los valores naturales presentes en el Parque.

2. La ubicación de las nuevas infraestructuras que afecten al Parque se aproximará en lo posible a las ya existentes, formando núcleos o corredores.

3. Si fuera necesario establecer nuevos corredores para infraestructuras, éstos deberán agrupar el mayor número posible de ellas, con el fin de evitar la fragmentación del territorio del Parque.

4. En todos los casos, cuando se plantee la construcción de una nueva infraestructura o la modificación de las existentes, se propondrán medidas correctoras y restauradoras que garanticen la permeabilidad del territorio para las especies de fauna.

Las infraestructuras de nueva instalación que sean necesarias requerirán, en caso de que no se sometan a Evaluación de Impacto Ambiental según la legislación vigente, la autorización del organismo competente en materia ambiental. Esta autorización considerará como criterio de evaluación 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, recogiendo los siguientes aspectos:

- Valores de conservación ecológica, productiva, paisajística y cultural del territorio.
- Usos y aprovechamiento actuales del suelo
- Condicionantes naturales y oportunidades del territorio para la localización y funcionamiento de la infraestructura o equipamiento.
- Impacto potencial de la infraestructura.

Durante la realización de las obras se tomarán las precauciones necesarias para evitar la destrucción innecesaria de la cubierta vegetal, debiéndose proceder, tras la terminación de las obras a la restauración del terreno y de la cubierta vegetal. El proyecto incluirá las partidas presupuestarias para la corrección del impacto provocado producido mediante la restauración ecológica y paisajística.

Se fomentará la restauración ecológica y paisajística de las áreas degradadas por las infraestructuras existentes.

#### 4.5.2. Transporte de energía.

##### Objetivos

Prevenir y minimizar impactos producidos por infraestructuras de transporte de energía y de los sistemas de comunicación.

Mantenimiento de infraestructuras para que no se produzcan accidentes que provoquen daños ambientales, especialmente en el caso de la avifauna.

##### Directrices y limitaciones

La creación de nuevas infraestructuras de transporte de energía (gaseoductos, oleoductos, transporte por tuberías de hidrocarburos y productos químicos y transporte aéreo de energía eléctrica de alta tensión) estará sujeta a Evaluación de Impacto Ambiental.

Las instalaciones de tendidos eléctricos de baja tensión requerirán autorización de los organismos competentes en materia ambiental.

En la concesión de autorizaciones para la instalación de nuevos tendidos eléctricos se considerará como criterio de evaluación la incorporación al proyecto de medidas de integración paisajística y la posibilidad de realizar el tendido de forma subterránea o apoyándose en el trazado de la carretera, caminos o cortafuegos existentes, correctamente adaptados al paisaje.

En las infraestructuras existentes, así como en las futuras, se realizarán tareas de mantenimiento con el fin de que no se produzcan incendios o accidentes, que provoquen daños sobre los recursos naturales.

La instalación de nuevos tendidos eléctricos se diseñará con señalizaciones que eviten la colisión de la avifauna, adaptándose, en todo caso, a lo establecido por el Decreto 40/1998, de 5 de marzo, por el que se establecen "Normas Técnicas en instalaciones eléctricas para la protección de la avifauna".

A este respecto, cabe señalar que un tramo de la línea aérea de alta tensión en 220 kV se encuentra compartido con el desarrollo fotovoltaico del Nudo Villaviciosa 400 kV, tramitado en expediente independiente del presente, cumpliendo así las determinaciones del PORN y reduciendo el impacto ambiental global de ambos proyectos.

Se entiende igualmente que la infraestructura que habilita el PEI es compatible con el PORN del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, siempre que se cumplan el resto de medidas señaladas en relación a su ubicación y que su procedimiento de evaluación de impacto ambiental incorpore las medidas de integración ambiental y paisajística más adecuadas.

#### G] 2.2. 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.*
- *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 se establezca su ubicación en el lugar más óptimo desde el punto de vista de la

afección a los hábitats y especies Natura 2000, y siempre que incluya medidas que garanticen la permeabilidad de las especies y la minimización en el daño y la restauración de los hábitats. A este respecto, cabe señalar que un tramo de la línea aérea de alta tensión en 220 kV se encuentra compartido con el desarrollo fotovoltaico del Nudo Villaviciosa 400 kV, tramitado en expediente independiente del presente, cumpliendo así las determinaciones del Plan de Gestión en relación al establecimiento de corredores y reduciendo el impacto ambiental global de ambos proyectos.

En su apartado 5.2, el Plan de Gestión establece concretamente los objetivos y directrices de conservación relativos a los tipos de hábitats de interés comunitario que, de forma general, deberán mantener su superficie con una variación del  $\pm 2$  %. Los hábitats afectados en una primera aproximación por la infraestructura que habilita el PEI que se evalúa son los siguientes: 5330, 6220\* (prioritario), 6420, 91B0 y 92A0. En este sentido, el Estudio Ambiental Estratégico evaluará con detalle la afección a los objetivos de conservación de los hábitats estableciendo, además, las medidas correctoras necesarias, especialmente en el caso de la afección al hábitat prioritario 6220 "Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*".

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 constatare 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 Natura 2000, estableciéndose las medidas necesarias para minimizar el efecto barrera sobre las mismas.

## G] 3. PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO ESTATAL

### G] 3.1. 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:

- 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 m<sup>2</sup>/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+i+c en energía y clima. Para ello, se coordinarán las políticas de I+i+c 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 Plantas Solares Fotovoltaicas, Subestaciones eléctricas y sus Infraestructuras 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.

### G] 3.2. 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 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.

El objeto del PEI que se evalúa, al estar referido a las Infraestructuras de Evacuación ubicadas en la Comunidad de Madrid, y no a la totalidad del Proyecto de Plantas Fotovoltaicas, subestaciones eléctricas e infraestructuras de Evacuación "Nudo Lucero", no se encuentra condicionado por dicha zonificación.

### G] 3.3. 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.

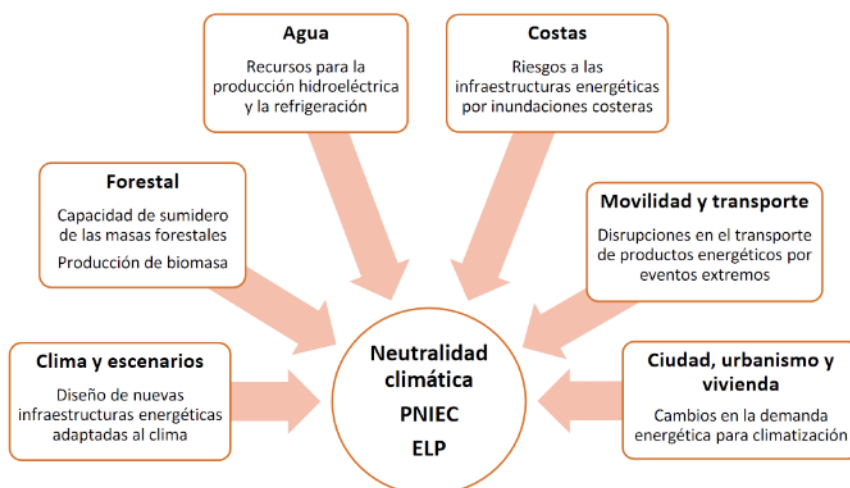
El PNACC tiene como objetivo general promover la acción coordinada y coherente frente a los efectos del cambio climático en España con el fin de evitar o reducirlos daños presentes y futuros derivados del cambio climático y construir una economía y una sociedad más resilientes.

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).



**Figura 38:** La importancia de una acción coordinada. Fuente: PNACC 2021-2030

Es precisamente por este aspecto de acción coordinada, en el que el Proyecto de Plantas Fotovoltaicas "Proyecto Lucero" 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.

## G] 4. PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO REGIONAL

### G] 4.1. 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:

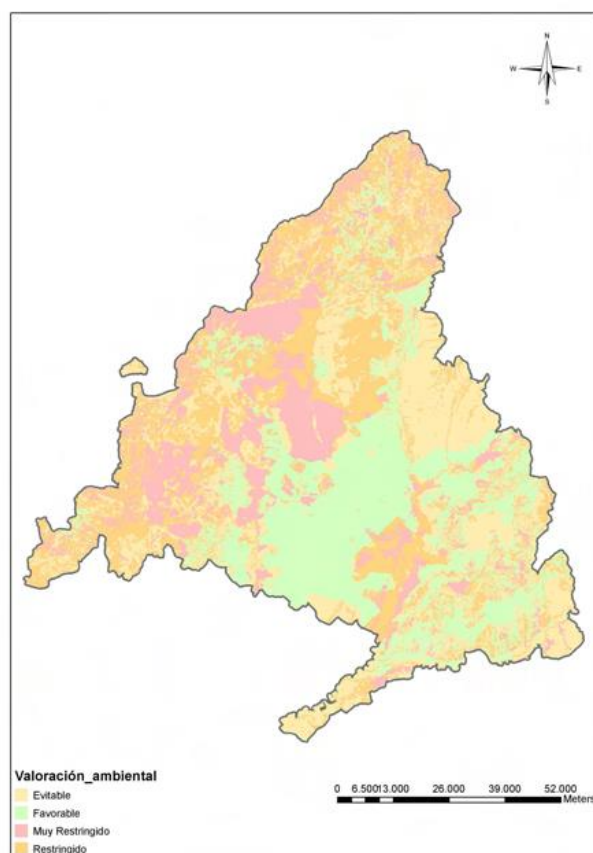
- Satisfacer la previsión de las necesidades regionales de infraestructura eléctrica.
- Prever la integración de redes y la compatibilización con otros servicios (Comunicaciones, gas, etc.).
- Reservar suelo para corredores territoriales de infraestructuras.
- Agilizar los procedimientos administrativos 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 discurran 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 por ello que, pese a no ser un documento de obligado cumplimiento, constituye una referencia de vital importancia 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 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.



**Figura 39:** Mapa de capacidad de acogida del territorio. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid

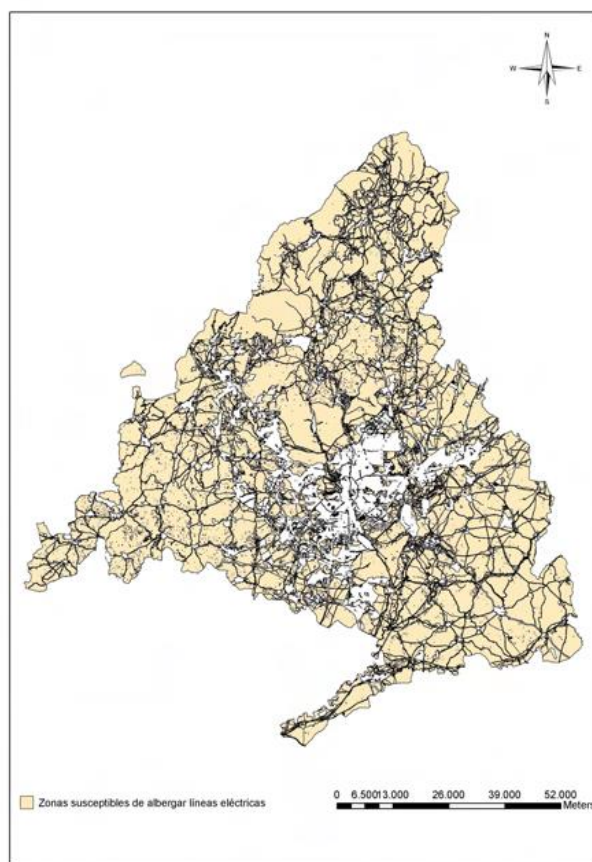
b) **Exclusiones:** La clasificación del suelo es la característica del territorio que más condiciona en paso de líneas eléctricas por el territorio. Para ello se ha eliminado de la zona susceptible al paso de líneas eléctricas todo el territorio urbano o urbanizable. A parte de esto se han tenido en 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:

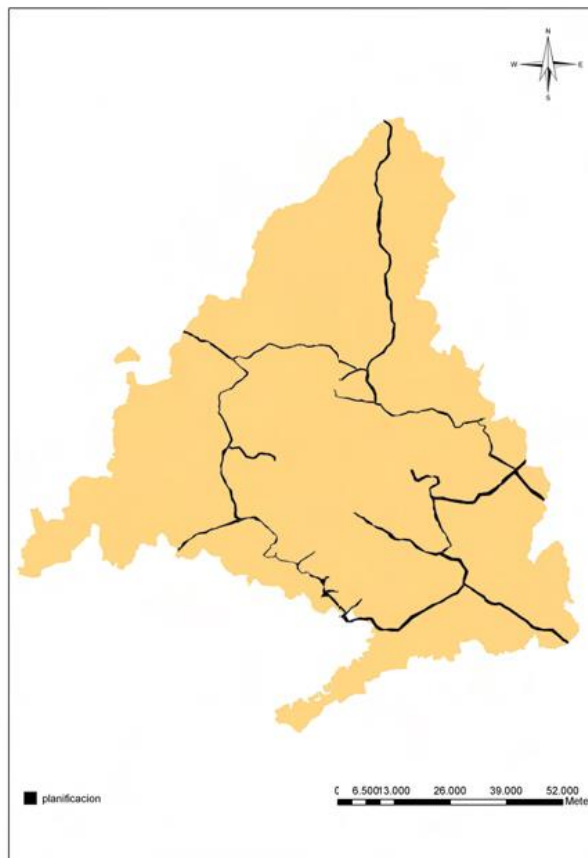
ZONAS DE EXCLUSIÓN POR INFRAESTRUCTURAS		
DENOMINACIÓN	CONTENIDO	ÁMBITO DE LA RESTRICCIÓN
Aerogeneradores		10m+Servidumbre de vuelo del apoyo+Altura del aerogenerador incluida la pala
Aeropuertos		Definido según las características del aeropuerto
Red de distribución y almacenamiento de agua		10 m a cada lado de la tubería
Edificaciones	Edificaciones de nueva construcción	5m
	Edificaciones ya establecidas	Sobre puntos accesibles a personas
		Sobre puntos inaccesibles a personas
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.

**Figura 40:** Zonas de exclusión por infraestructuras. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid



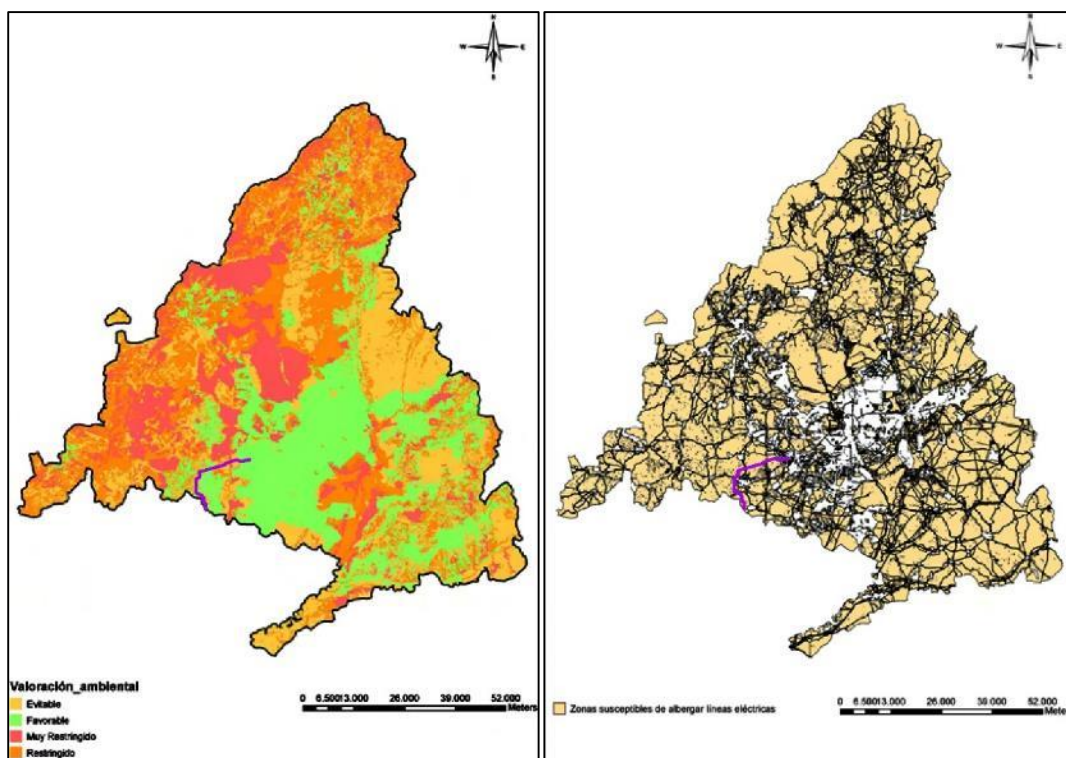
**Figura 41:** Mapa de exclusión. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid

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.

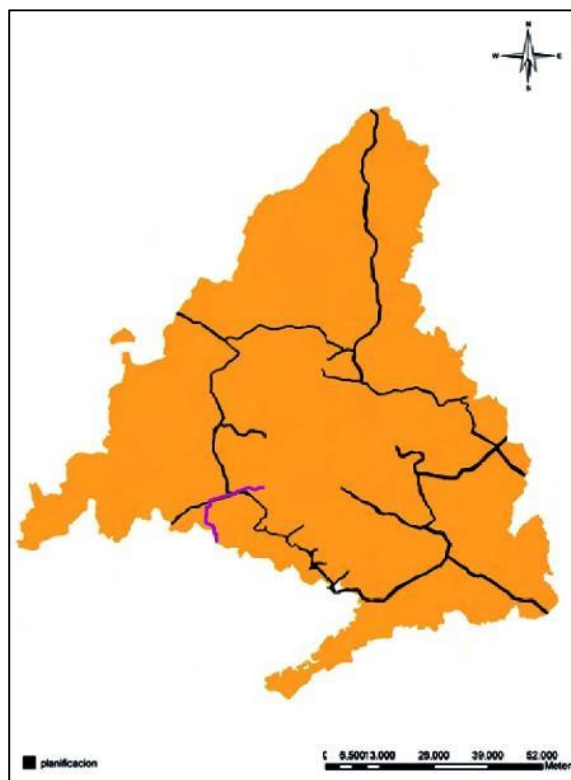


**Figura 42:** Mapa de los corredores planificados. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid

El encaje del PEI con la Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid se muestra en los siguientes esquemas de superposición:



**Figura 43:** Cruce entre el ámbito del PEI (línea morada) y los Mapas de capacidad de acogida y exclusión.  
Fuente: Elaboración propia a partir de la Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid



**Figura 44:** Cruce entre el ámbito del PEI (línea morada) y el Mapa de los corredores planificados. Fuente: Elaboración propia a partir de la Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid



El análisis gráfico muestra que, si bien el ámbito del PEI no se corresponde en su totalidad con la propuesta de corredores planificados, sí resulta aproximado al corredor suroeste y coincidente con el mismo precisamente en el tramo en el que es atravesado el Río Guadarrama, concordante con las zonas de mayor restricción.

No obstante, es preciso destacar, que la Estrategia constituye un documento de referencia elaborado hace más de 10 años, momento en el que las previsiones de suministro eléctrico eran mucho menores que las actuales. En este sentido, la asunción de los nuevos objetivos en materia de cambio climático marcados por las más recientes políticas de descarbonización comentadas en apartados precedentes, hacen que el volumen de líneas eléctricas de evacuación calculado para la definición de esos corredores de infraestructuras haya quedado en cierto modo obsoleto, y es probable que se requiera de una ampliación de los mismos para poder alcanzar el cumplimiento de los nuevos objetivos.

#### G] 4.2. 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 1999-2002 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.

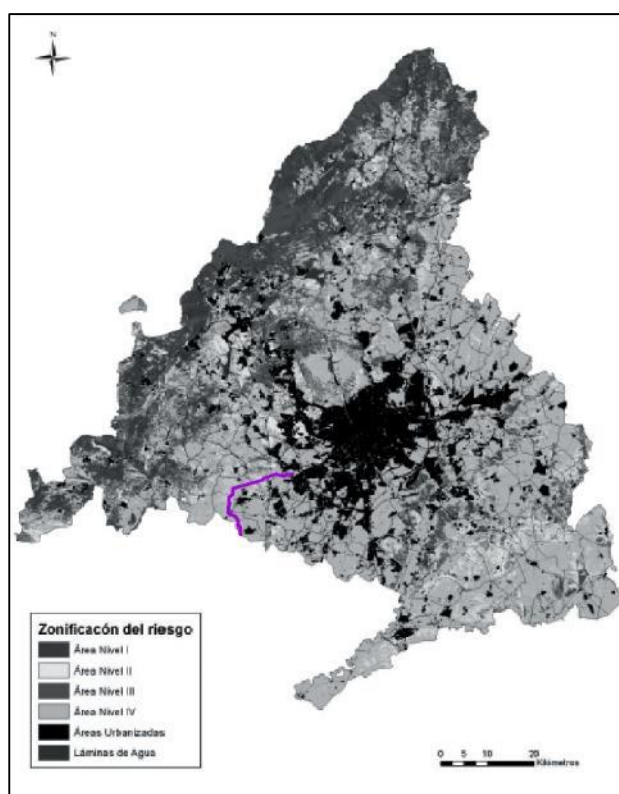
Concretamente, en materia de mitigación del Cambio Climático, el Plan Azul+ establece unos objetivos sectoriales que representan una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> globales de un 10% con respecto al 2005, acorde con el objetivo fijado en su momento para sectores difusos en España.

Si bien estos objetivos regionales deben ser actualizados en concordancia con el nuevo paradigma que imponen 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).

#### G] 4.3. 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, 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.



**Figura 45:** Cruce entre el ámbito del PEI (línea morada) 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 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". Entre los municipios definidos como Zonas de Alto Riesgo se encuentra el de Villaviciosa de Odón, en el que se encuentra el tramo del Parque Regional del curso medio del Río Guadarrama y su entorno que atraviesa el PEI.

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.

## G] 5. OTRAS AFECCIONES SECTORIALES

### G] 5.1. CARRETERAS DEL ESTADO

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

- Autopista A5 –Madrid Extremadura

La presencia de este elemento 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).

#### GJ 5.2. 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:

- M-507. Carretera que conecta la M-600 en Navalcarnero con la M-501 por Villa del Prado y Cadalso de los Vidrios.
- M-600. Carretera que conecta la AP-6 en Guadarrama y la A-5 en Navalcarnero, por El Escorial.
- M- 856. Carretera que conecta Móstoles con Villaviciosa de Odón.

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.

**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.

## H] AUTORÍA DEL DOCUMENTO

El presente Documento Inicial Estratégico ha sido elaborado por el equipo técnico y colaboradores de AmbiNor Consultoría y Proyectos, S.L. que lo suscriben a continuación:

<b>Fdo. Marina Ambrosio González</b> Licenciada en Ciencias Ambientales	<b>Fdo. Félix Soto Abeledo</b> Licenciado en Química
--	---

En Madrid, a 5 de noviembre de 2021