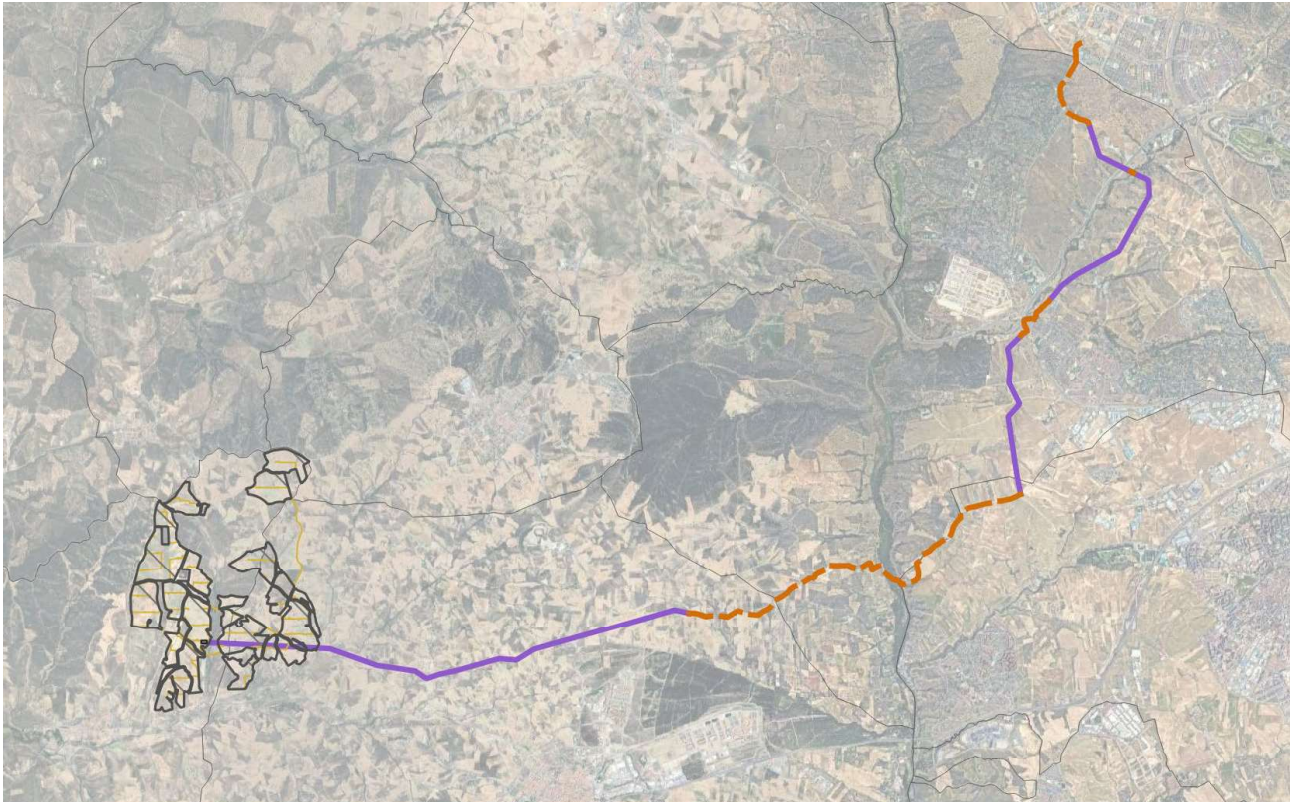


# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN DEL ANTEPROYECTO DE PLANTAS FOTOVOLTAICAS E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA – BOADILLA DEL MONTE” DOCUMENTO DE INICIO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATAÉGICA

VILLAMANTA – SEVILLA LA NUEVA – NAVALCARNERO – VILLAVICIOSA DE ODÓN –  
MÓSTOLES – BOADILLA DEL MONTE



Julio 2025

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

## ÍNDICE DEL DOCUMENTO

1	JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO.....	54
1.1	Antecedentes respecto al plan especial de infraestructuras (PEI) para la planta fotovoltaica “FV CAIBA” e infraestructuras de evacuación .....	54
1.2	Procedimiento de evaluación ambiental estratégica.....	56
2	OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN .....	58
3	ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS.....	58
3.1	Alcance y contenido del Plan Especial de Infraestructuras de la PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “fv caiba” Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN .....	58
3.2	Alternativas del Plan Especial de Infraestructuras .....	68
4	DIAGNÓSTICO PREVIO DE LA ZONA.....	78
4.1	Medio abiótico .....	78
4.2	Medio biótico.....	81
4.3	Usos del suelo .....	84
4.4	Paisaje.....	86
4.5	Áreas protegidas.....	87
4.6	Patrimonio Histórico.....	90
4.7	Dominio Público.....	90
4.8	Riesgos y problemática ambiental.....	95
5	DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN.....	97
5.1	Tramitación del procedimiento de evaluación ambiental.....	98
5.2	Tramitación del plan especial de infraestructuras .....	100
6	POTENCIALES IMPACTOS PREVISIBLES.....	101
6.1	Estimación de los posibles efectos.....	101
6.2	Evaluación de las afecciones a la Red Natura 2000 .....	110
7	INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES RECURRENTES.....	111
7.1	Planeamiento municipal vigente .....	111
7.2	Planes de ordenación y gestión de áreas protegidas.....	151
7.3	Planeamiento sectorial de ámbito estatal.....	155
7.4	Planeamiento sectorial de ámbito regional .....	159
7.5	Otras afecciones sectoriales.....	166

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

## 1 JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO

### 1.1 Antecedentes respecto al plan especial de infraestructuras (PEI) para la planta fotovoltaica “FV CAIBA” e infraestructuras de evacuación

El presente Plan Especial se redacta para legitimar la ejecución de una nueva infraestructura básica de transporte de energía eléctrica, la cual es generada en la planta solar fotovoltaica ubicada en la provincia de Madrid, así como la ordenación urbanística de los suelos afectados. La oportunidad y conveniencia de la ejecución de dicha infraestructura se enmarca en el cumplimiento de los objetivos de transformación del modelo de producción energética definidos en los ámbitos europeo (Acuerdo de París 2015), nacional (Ley del Cambio Climático y PNIEC), y autonómico (Plan Energético 2020 y Ley de Sostenibilidad Energética). Estos objetivos coinciden en la necesidad de implementación de un sistema de producción de energías renovables de escala nacional para reducir la generación de energía mediante combustibles fósiles.

La ejecución de dichas infraestructuras requiere la tramitación de las respectivas autorizaciones en la Dirección General de Energía y Minas, y de la tramitación en el MTERD del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, los cuales se tramitan en paralelo a este Plan Especial. Dichas autorizaciones conllevan la declaración de utilidad pública de la mencionada infraestructura y justifican la conveniencia, oportunidad y viabilidad de dichas infraestructuras.

Sin embargo, los objetivos de transformación del modelo de producción energética y, por tanto, la necesidad de implementación de un sistema de producción de energías renovables de escala nacional, son relativamente recientes en relación con el momento en el que se redactó el planeamiento general de los municipios y los planes de corredores destinados a acoger las líneas aéreas. Por lo tanto, dichos planes se redactaron sin tener previstas estas nuevas infraestructuras.

La autorización de acceso y conexión a la red eléctrica existente, proporcionada por Red Eléctrica de España, determina la subestación de su red donde ésta debe producirse. A falta de una planificación territorial de estas infraestructuras, en muchos casos el punto de conexión asignado no resulta ser el más cercano a las plantas fotovoltaicas, lo que hace necesaria la ejecución de líneas de evacuación de gran longitud, y cuyo trazado no siempre puede adecuarse a los corredores previstos o al suelo calificado por los planes generales para soportar estas infraestructuras.

Es importante señalar que la actividad de generación, transporte y distribución de energía eléctrica es un servicio público de interés económico general, de carácter estatal, si bien se realizan en régimen de mercado, por lo que se trata de un servicio público. (Ley 24/2013 del Sector Eléctrico (LSE), artículos 2 y 54, entre otros). La energía generada se vierte directamente a la red de Red Eléctrica (REE), responsable de la operación del sistema eléctrico español y, por tanto, de la coordinación entre la producción y la red de transporte de energía hasta las redes de distribución.

A falta de una planificación territorial que coordine los diferentes proyectos y establezca los corredores más adecuados para estas líneas de acuerdo con el planeamiento de los municipios y con los condicionantes ambientales del territorio, se hace necesaria la tramitación de un instrumento de planeamiento que adecúe el planeamiento urbanístico de los municipios y posibiliten la ejecución de estas infraestructuras, cuando estas no estén previstas.

Así pues, este Plan Especial 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.

La necesaria coordinación de la planificación eléctrica con el planeamiento urbanístico, supeditando el planeamiento urbanístico a planificación energética y no a la inversa, se encuentra prevista en el artículo 5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico. Dicho artículo señala que se estará a lo

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

dispuesto en la disposición adicional décima del TR Ley del Suelo estatal del 2015, *indicando la necesidad de adaptar el planeamiento en los casos en que existan instrumentos de ordenación territorial y urbanística ya aprobados definitivamente, en los que no se haya tenido en cuenta la planificación eléctrica.* Se establece, por tanto, desde su regulación específica, una prevalencia de las instalaciones de generación y transporte de energía eléctrica sobre los instrumentos de planificación territorial y urbanística.

Señala además el punto 3 del mencionado artículo 5: *En todo caso, en lo relativo a las instalaciones de transporte cuya autorización sea competencia de la Administración General del Estado, como es el caso, se estará a lo establecido en la disposición adicional duodécima de la Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obras públicas.*

Dicha disposición, relativa a las Infraestructuras del sector energético, señala que estas infraestructuras se regirán por su legislación específica y que será de aplicación a las instalaciones de la red de transporte de energía eléctrica (objeto del anteproyecto en tramitación), en relación con la colaboración y coordinación entre administraciones los planes y proyectos de obras públicas competencia del Estado (como es el caso) *prevalecerán sobre cualquier instrumento de planificación u ordenación territorial o urbanística.* Señala también que las corporaciones locales *deberán incorporar necesariamente en sus respectivos instrumentos de ordenación las rectificaciones imprescindibles para acomodar sus determinaciones a aquellos.*

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 discurran 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.

Si bien la tramitación de un Plan Especial no es requerida como tal en el procedimiento de autorización del proyecto al que quedan sujetas las infraestructuras energéticas de esta naturaleza, sí resulta necesaria su tramitación en la Comunidad de Madrid, en cuanto instrumento necesario para adecuar el planeamiento general de los municipios y establecer las condiciones en las que dichas infraestructuras deben ser ejecutadas.

El artículo 50 de la Ley 9 / 2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid en su nueva redacción formulada por la Ley 7/2024 de Medidas para un desarrollo equilibrado en materia de medio ambiente y ordenación del territorio, establece entre las funciones de los Planes Especiales la de definir, modificar, ampliar o proteger cualquier elemento integrante de las redes públicas de infraestructuras, equipamientos y servicios, en cualquier nivel jerárquico establecidos en el artículo 36, las infraestructuras y sus construcciones estrictamente necesarias para la prestación de servicios de utilidad pública o de interés general, con independencia de su titularidad pública o privada, o que por su legislación específica se definan como sistemas generales o lo equipare a las redes públicas de esta Ley.

De acuerdo con el citado artículo, este Plan Especial define los elementos integrantes de la infraestructura eléctrica, así como las completas determinaciones de su ordenación urbanística, incluidos el uso y condiciones de construcción de dichas infraestructuras y las construcciones estrictamente necesarias, para la prestación de los servicios de utilidad pública o de interés general. Las infraestructuras objeto del presente Plan están definidas como sistemas generales por la legislación sectorial y son equiparables por tanto a las redes públicas de infraestructuras.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

A tal fin, el Plan Especial contempla su propio régimen regulatorio de carácter urbanístico en el que se incluyen una serie de disposiciones generales, según se indica, necesarias para la definición de los elementos integrantes de la red de infraestructuras de producción y evacuación de energía solar fotovoltaica que proyecta sobre los ámbitos territoriales afectados por el instrumento de planeamiento en cuestión, así como de complementación de sus condiciones de ordenación, además de incluirse un régimen y regulación de los usos urbanísticos con la definición, en este caso, del uso de infraestructuras eléctricas fotovoltaicas, e incluyendo, por último, una serie de normas particulares para la ejecución de la línea de evacuación y la planta fotovoltaica, de protección del medio ambiente, así como de protección y compatibilidad con afecciones sectoriales

Además, de acuerdo con la nueva redacción que el mencionado texto legal otorga al artículo 35 de la Ley 9/2001 del Suelo y, en concreto, de acuerdo con el apartado 5.e) del citado artículo, este Plan Especial **tiene capacidad para modificar las determinaciones estructurantes** del planeamiento general de los municipios afectados puesto que el objeto del mismo es el establecimiento de una Red Supramunicipal de Infraestructuras Eléctricas. Este instrumento de planeamiento establece por tanto las determinaciones urbanísticas que posibilitan la ejecución de las infraestructuras, regulando las condiciones de la instalación en las distintas clases y categorías de suelo de las infraestructuras de producción y transporte de la energía fotovoltaica cuando no estén previstas en el planeamiento vigente de los municipios donde se ubican.

**Por tanto, se redacta en consecuencia el presente PEI para posibilitar la ejecución de las obras de las líneas aéreo-subterráneas de evacuación denominadas Caiba – Boadilla, la planta solar fotovoltaica FV Caiba y la subestación eléctrica denominada SE Caiba, infraestructuras eléctricas no previstas en el planeamiento urbanístico pertenecientes a la red de infraestructuras supramunicipales.**

Si bien la tramitación de un Plan Especial no es requerida como tal en el procedimiento de autorización del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico al que quedan sujetas las infraestructuras energéticas de esta naturaleza, sí resulta necesaria su tramitación en la Comunidad de Madrid, en cuanto instrumento necesario para adecuar el planeamiento general de los municipios y establecer las condiciones en las que dichas infraestructuras deben ser ejecutadas.

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.

Por tanto, en el caso de las líneas eléctricas para las que se redacta el presente Plan, e independientemente de que el presente Plan Especial califique el suelo afectado por la infraestructura como Red Supramunicipal, se establece una servidumbre subterránea con el alcance y los efectos del artículo 57 y siguientes de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, así como las limitaciones que se derivan de lo dispuesto en el Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

## 1.2 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.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

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.

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 sociedad DESARROLLOS RENOVABLES IBERIA DZETA S.L., en calidad de órgano promotor del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para la Planta Solar Fotovoltaica “FV Caiba” y las Infraestructuras de Evacuación, que se encuentran ubicadas en la Comunidad de Madrid, presenta la Solicitud de Inicio de evaluación estratégica ordinaria, de la que forma parte el presente Documento Inicial Estratégico, a la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior 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 Transición Energética y Economía Circular de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior de la Comunidad de Madrid).

Se trata de la documentación necesaria para determinar el alcance del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para las infraestructuras correspondientes a la Planta Solar Fotovoltaica “FV Caiba” y las Infraestructuras de Evacuación que se encuentran ubicadas en la Comunidad de Madrid, y sobre el cual se desarrollará posteriormente el preceptivo Estudio Ambiental Estratégico (EsAE).

Por último, es importante señalar que el “Proyecto Parque Solar FV Caiba y sus infraestructuras de evacuación” se encuentra tramitando su procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria. El Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EsIA) se encuentra en fase de consultas, no habiéndose

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

emitido a la fecha de elaboración del presente Documento Inicial Estratégico la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental sobre el mismo.

## 2 OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

El presente Plan Especial de Infraestructuras (PEI) tiene por **objeto** la definición de los elementos integrantes de las infraestructuras eléctricas correspondientes a la Planta Solar Fotovoltaica “FV Caiba” y sus Infraestructuras de Evacuación, que se encuentran ubicadas en la Comunidad de Madrid.

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

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

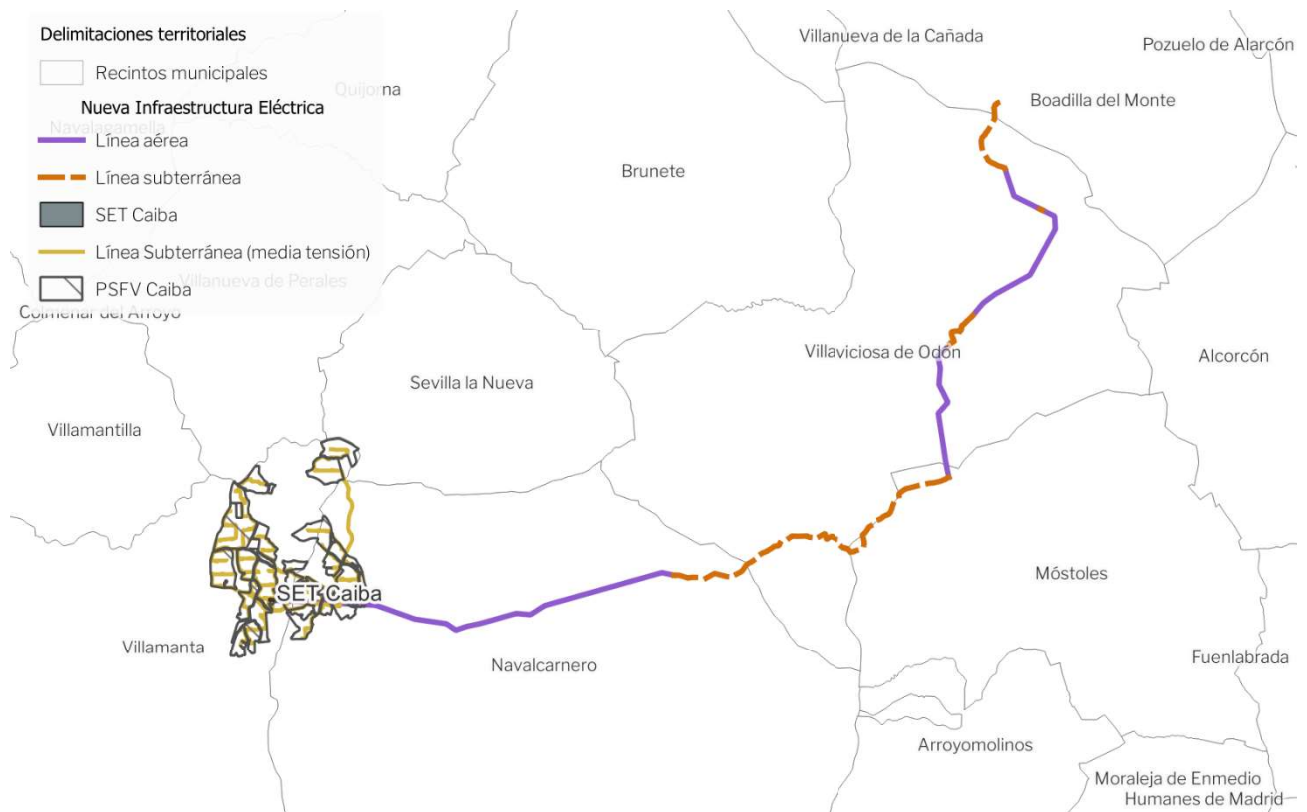
## 3 ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS

### 3.1 ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA “FV CAIBA” Y SUS INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

#### 3.1.1 Localización del Plan Especial

Las infraestructuras que son objeto del presente Plan Especial de localizan en los municipios de Villamanta, Sevilla La Nueva, Navalcarnero, Villaviciosa de Odón, Móstoles y Boadilla del Monte.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Ubicación de las infraestructuras.

El Anteproyecto “Caiba – Boadilla del Monte” consta de 1 planta solar fotovoltaica denominada “FV Caiba” y sus líneas de evacuación a 30 kV y 220 kV. La totalidad de la planta fotovoltaica y las infraestructuras de evacuación se encuentran en la provincia de Madrid, a entender:

- Líneas aéreas y subterráneas de evacuación para una potencia de 182 MW:
  - Líneas subterráneas de media tensión de 30 kV (LSMT en planos e ilustraciones) destinadas a realizar el cosido de los centros de transformación para su posterior conexión con la subestación elevadora SET Caiba 220/30 kV.
  - Línea aéreo-subterránea de alta tensión SET CAIBA 220/30 – SET BOADILLA 220 de 220kV, que permita la evacuación de la energía eléctrica generada por la Planta Solar Fotovoltaica CAIBA hasta el punto de conexión en el término municipal Boadilla del Monte. .
    - Una subestación:
      - SE Caiba (220/30kV), en el término municipal de Villamanta.
    - Una planta solar fotovoltaica:
      - Planta Solar Fotovoltaica “FV Caiba”

### 3.1.2 Ámbito del Plan Especial

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 un máximo de 60 m a cada lado del trazado de la línea para los tramos aéreos y de un máximo de 35 m a cada lado del eje en los tramos subterráneos. Se ha establecido un perímetro de 20 m para delimitar el ámbito del Plan Especial en el entorno de la Subestación, el cual queda definido dentro del perímetro del vallado de la planta. Para esta última también se ha dejado una

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

banda de protección de 20 metros medidos desde el vallado de la misma. El ámbito se ha ajustado a la realidad del espacio libre disponible bajo el cual la línea puede soterrarse o para evitar afecciones puntuales.

El ámbito concreto, su delimitación y las coordenadas de los vértices de la delimitación se indican en el plano I.6 Ámbito del Plan Especial.

La superficie total de ámbito del PEI es de 859,94 ha. Se especifica a continuación la delimitación del ámbito y su trazado en cada uno de los términos municipales.

<i>Municipio afectado</i>	<i>Longitud de línea de alta tensión (km)</i>	<i>Ocupación ámbito (ha)</i>
Villamanta	0,4	424,4
Sevilla la Nueva*		0,1
Navalcarnero	10,0	291,7
Villaviciosa de Odón	12,7	122,8
Móstoles	2,8	19,4
Boadilla del Monte	0,3	1,5
<b>Total</b>	<b>26,1</b>	<b>859,9</b>

\*Solo se encuentra afectado por líneas de media tensión  
Longitudes y ocupación del ámbito por municipio de las infraestructuras

### 3.1.3 Villamanta

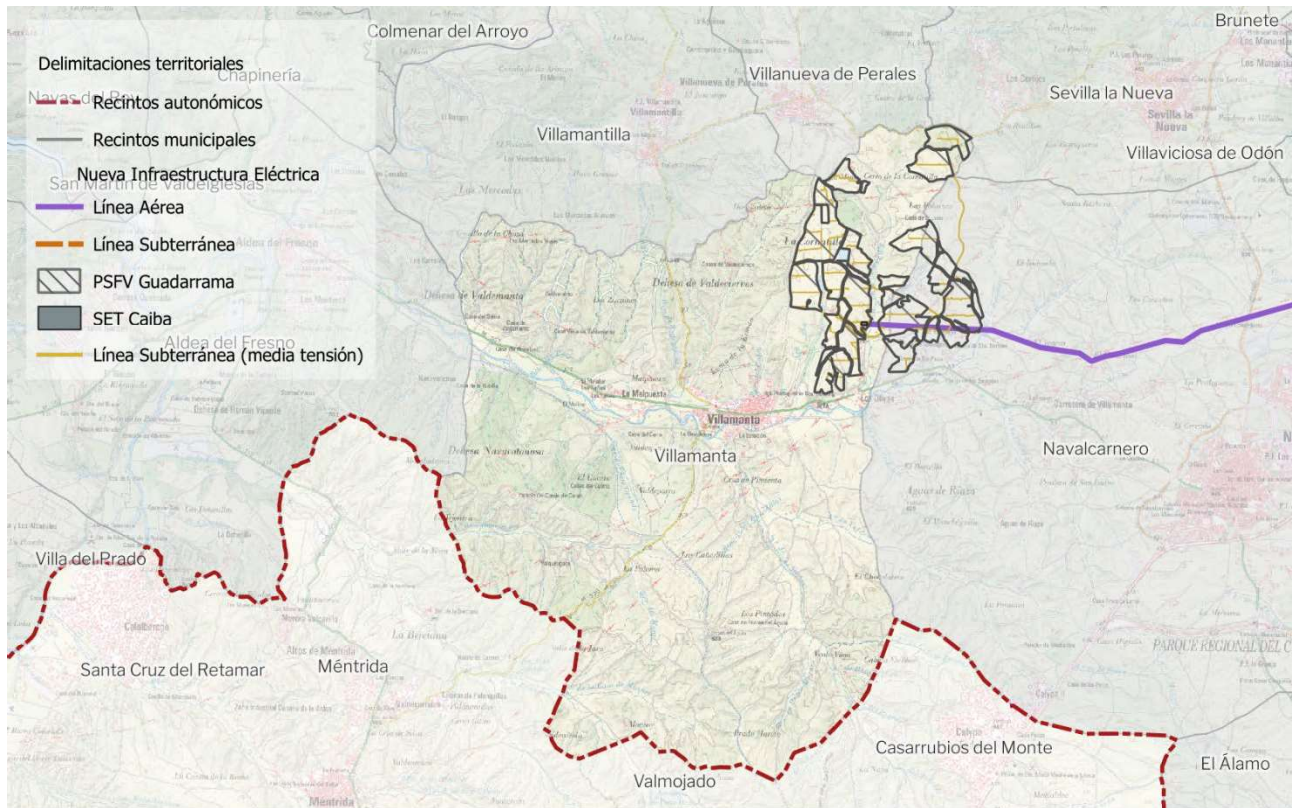
Este Municipio se ve afectado por parte de la planta, la subestación Caiba (220kV/ 30 kV), las líneas de media tensión que interconectan los recintos de la planta, y parte del tramo aéreo de la línea de 220 kV.

La parte de la planta solar que ocupa este municipio lo hace ubicándose al noreste de este. Dicha planta cuenta en total con 26 recintos, de los cuales 13 se ubican en su totalidad y 4 se ubican parcialmente dentro del municipio. A su vez, estos recintos se interconectan con líneas de media tensión que discurren de manera subterránea en su mayoría por caminos existentes.

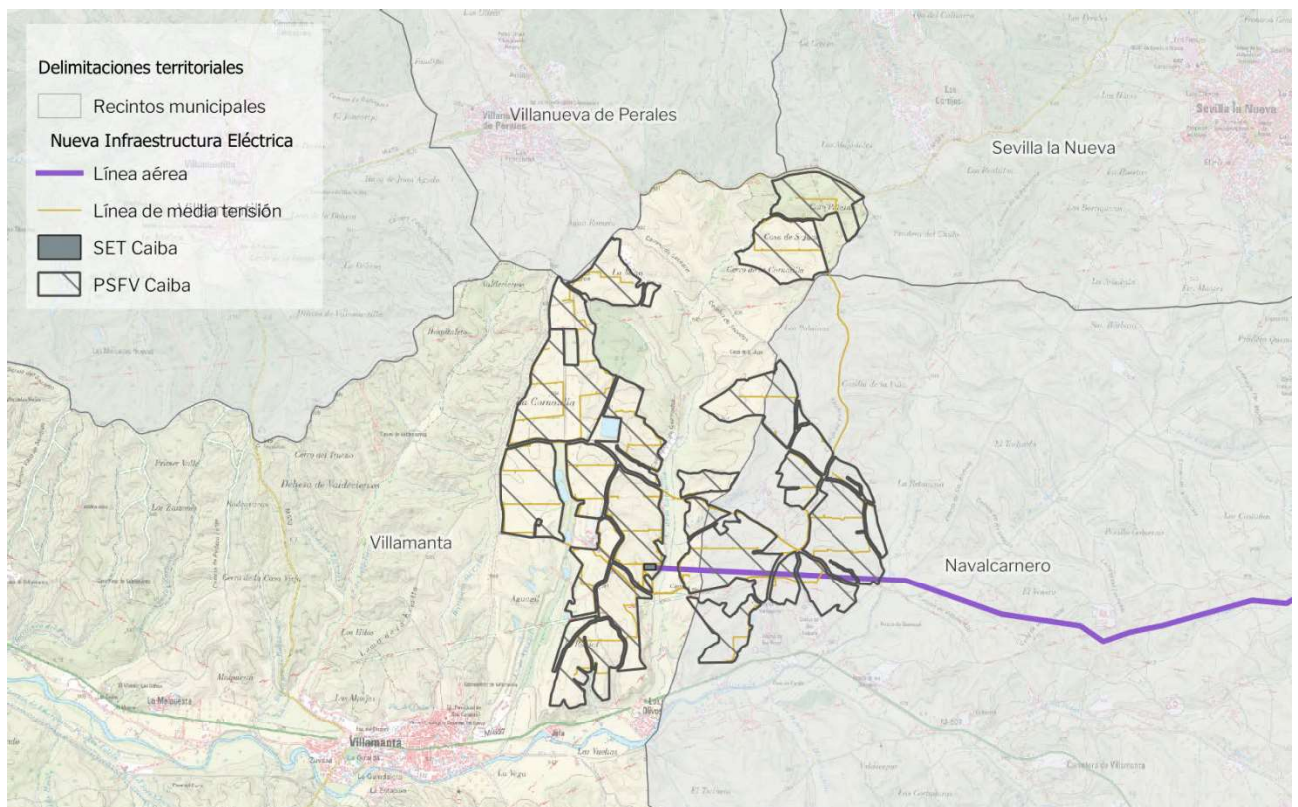
La subestación se ubica a unos 370 metros del límite este del municipio, dentro de la huella del vallado de la planta. Dicha distancia se corresponde con el tramo de longitud de la línea aérea que discurre dentro de este municipio.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 424,38 ha.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Ubicación de la PSFV y trazado de la línea de evacuación en el TM de Villamanta.



Ubicación de la PSFV y trazado de la línea de evacuación en detalle en el TM de Villamanta.

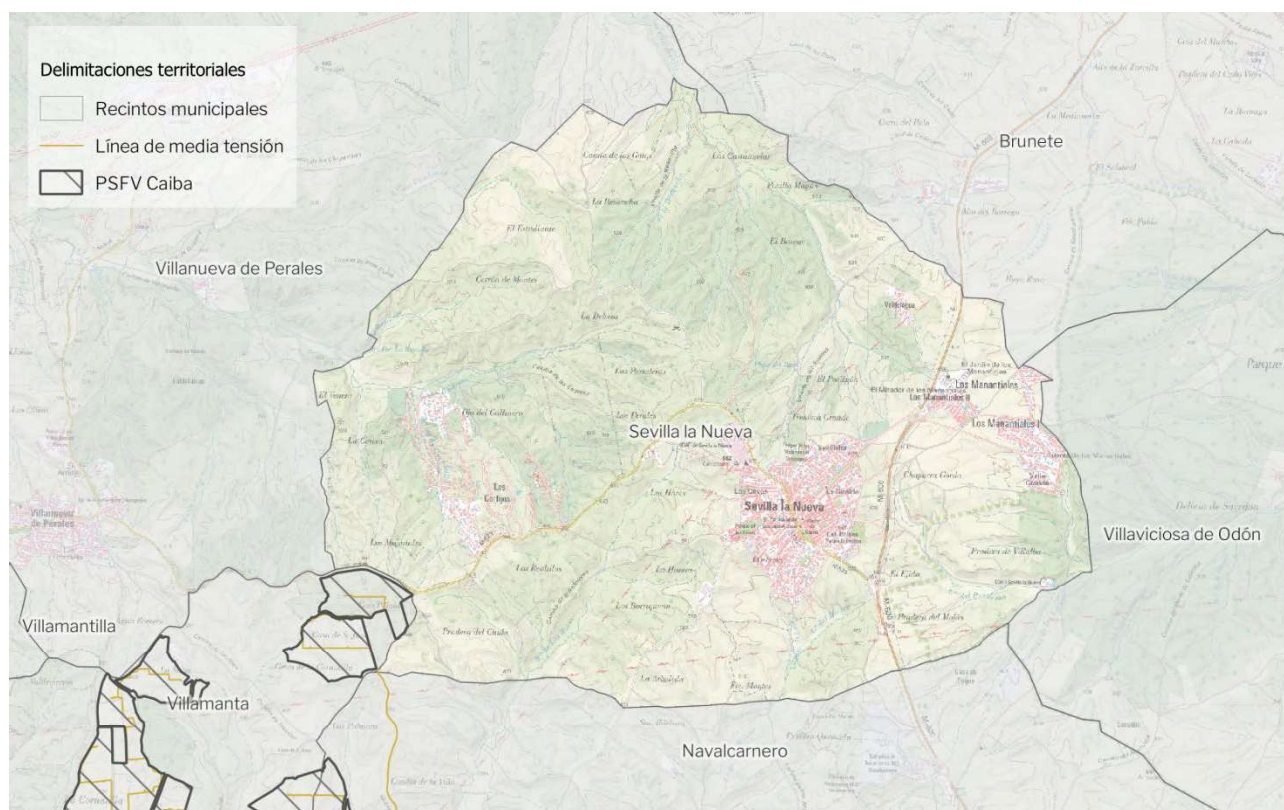
# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## 3.1.4 Sevilla La Nueva

Este Municipio se ve afectado únicamente por las líneas de media tensión que interconectan los polígonos de la planta solar. La afección se produce al extremo más suroeste del término, la longitud de la línea en cuestión es de 26 metros aproximadamente.

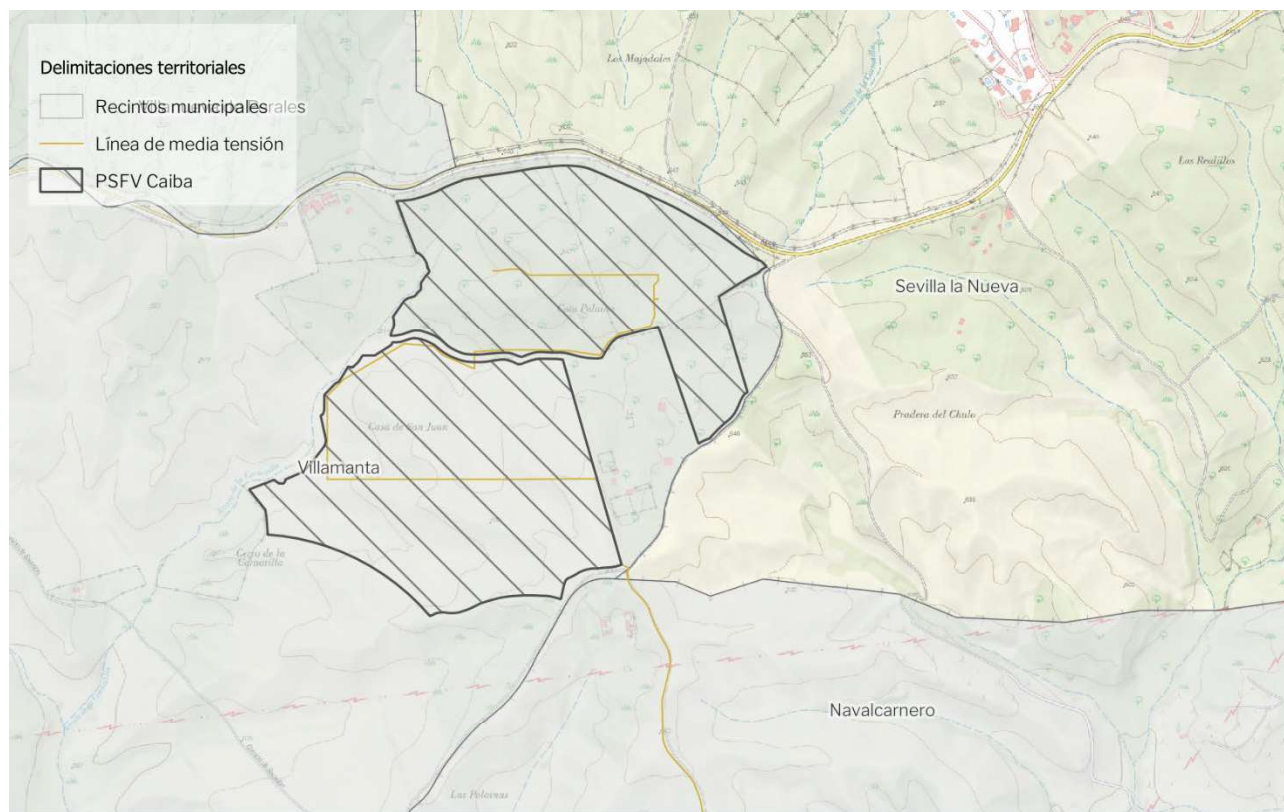
En este sentido, respetando los criterios establecidos para el resto de la infraestructura se le ha delimitado una banda de protección que como se verá en el apartado 6, afecta al municipio.

Así, la afección a la superficie del municipio es de 0,136 ha.



*Trazado de la línea de evacuación en el TM de Sevilla La Nueva.*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Trazado de la línea de evacuación de media tensión en detalle en el TM de Sevilla La Nueva.

## 3.1.5 Navalcarnero

Este Municipio se ve afectado por

Parte de la planta solar. De los 26 recintos, en este municipio se ubican en su totalidad 9 recintos, y de manera parcial 4 recintos.

Las líneas de media tensión que interconectan los recintos de la planta

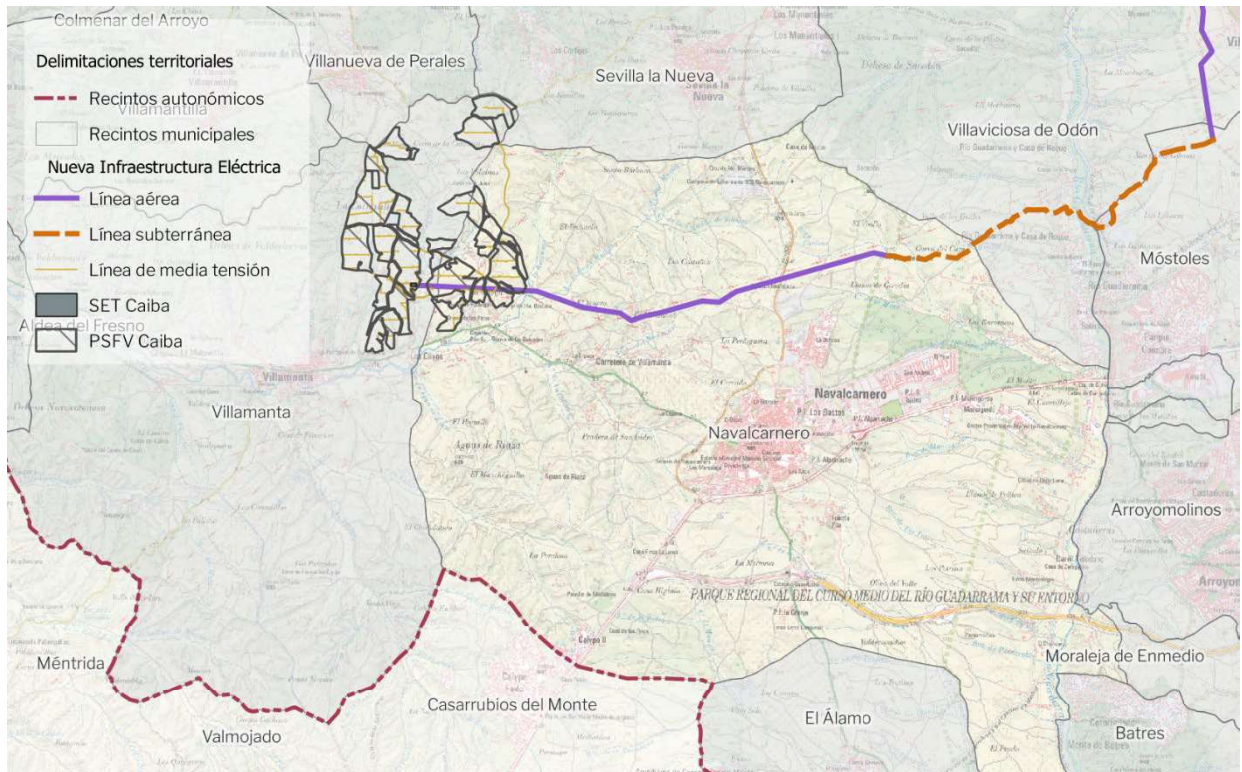
Parte de la línea aérea

Como se ha explicado anteriormente, la planta FV Caiba se ubica entre Villamanta y Navalcarnero. La parte de la huella que se localiza en Navalcarnero lo hace en el noroeste del municipio. Igualmente discurren por el municipio las líneas de media tensión que interconectan parte de los recintos que conforman la planta.

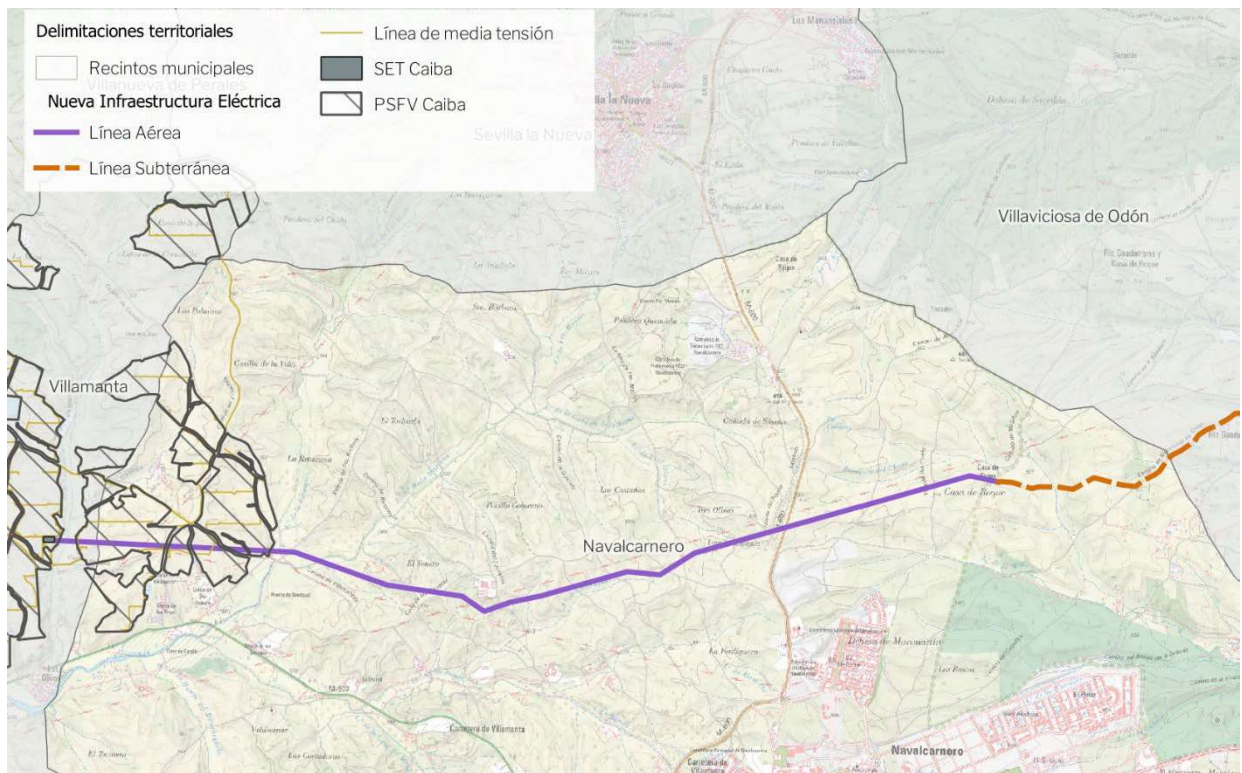
La línea de 220 kV que discurre por el norte del municipio, lo atraviesa de oeste a este, a través de un tramo aéreo (8.3 km) y otro subterráneo (1.6 km), con una longitud de 10 km.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 291,68 ha.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Ubicación de la PSFV y trazado de la línea de evacuación en el TM de Navalcarnero.



Ubicación de la PSFV y trazado de la línea de evacuación en detalle en el TM de Navalcarnero.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## 3.1.6 Villaviciosa de Odón

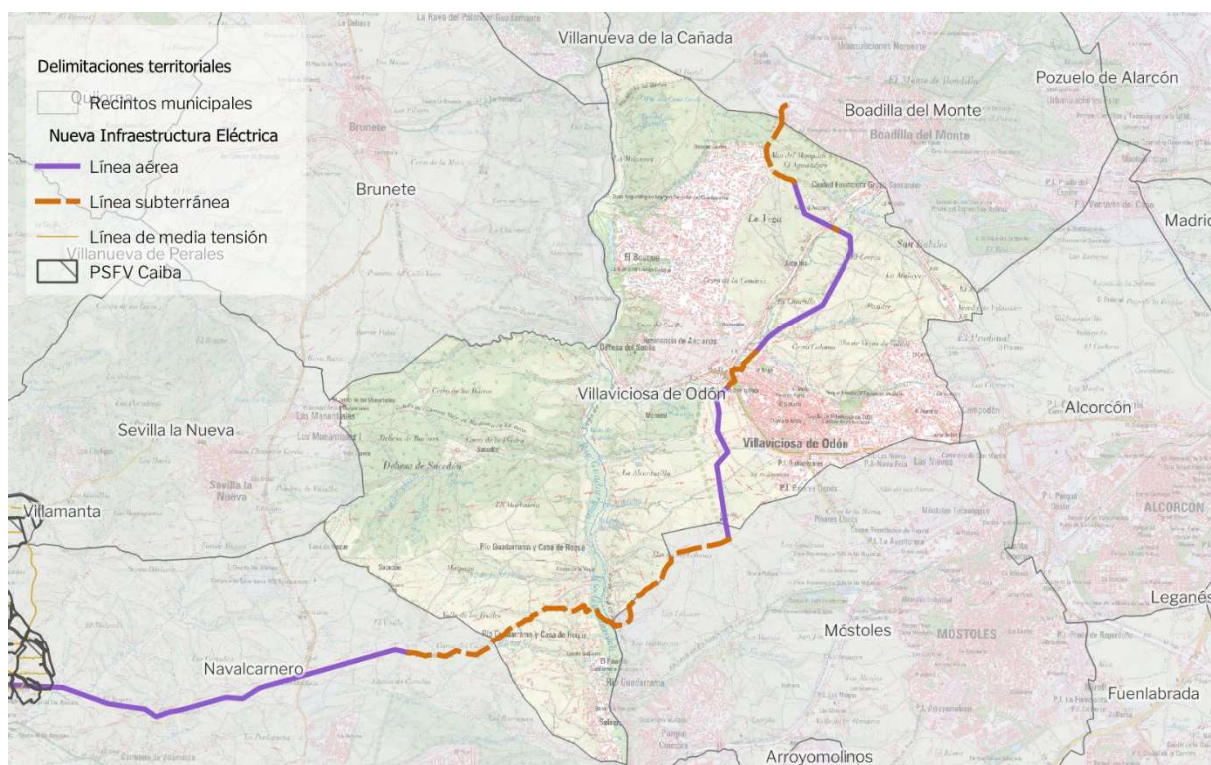
Este Municipio se ve afectado por:

Parte de la línea de 220 kV SET Caiba – SET Boadilla (REE)

La línea de evacuación de 220 kV SET Caiba – SET Boadilla atraviesa el término municipal en múltiples ocasiones. Un primer cruce lo hace a través de su zona sur, atravesando el Parque Regional del Curso Medio del Guadarrama y su entorno, con un tramo subterráneo.

La línea sale del término y continúa su recorrido por Móstoles, posteriormente vuelve a efectuar una entrada en Villaviciosa de Odón. En este segundo cruce lo atraviesa en sentido sur-norte, discurriendo por parte del suelo urbano. La línea tiene a su paso por el municipio una longitud total aproximada de 12,68 km, donde 5,5 km son subterráneos y 7,11 km son aéreos.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 122,79 ha.



*Trazado de la línea de evacuación en el TM de Villaviciosa de Odón.*

## 3.1.7 Móstoles

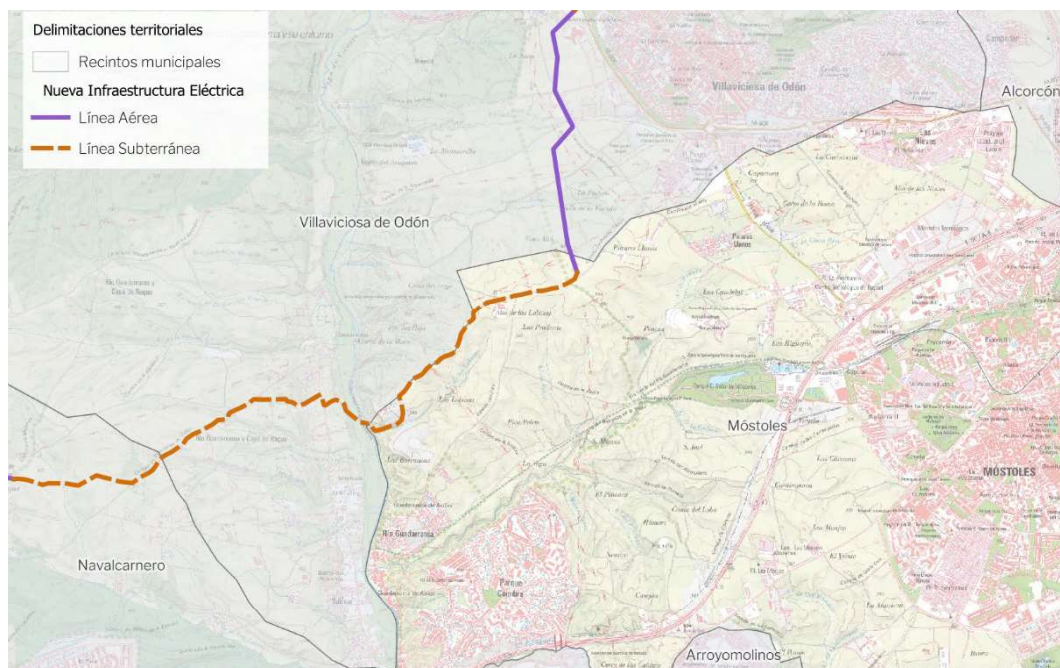
Este Municipio se ve afectado por:

Parte de la línea de 220 kV SET Caiba – SET Boadilla (REE)

La línea de 220 kV SET Caiba – SET Boadilla (REE), discurre por el norte del término municipal en sentido oeste – este, con trazas en un primer tramo subterráneas (de aproximadamente 2.48 km de longitud) para atravesar el Parque Regional del Curso Medio del Guadarrama y su entorno, y posteriormente antes de salir del municipio lo hace con una traza aérea (de aproximadamente 0.26 km de longitud) en sentido norte.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 19,41 ha.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



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

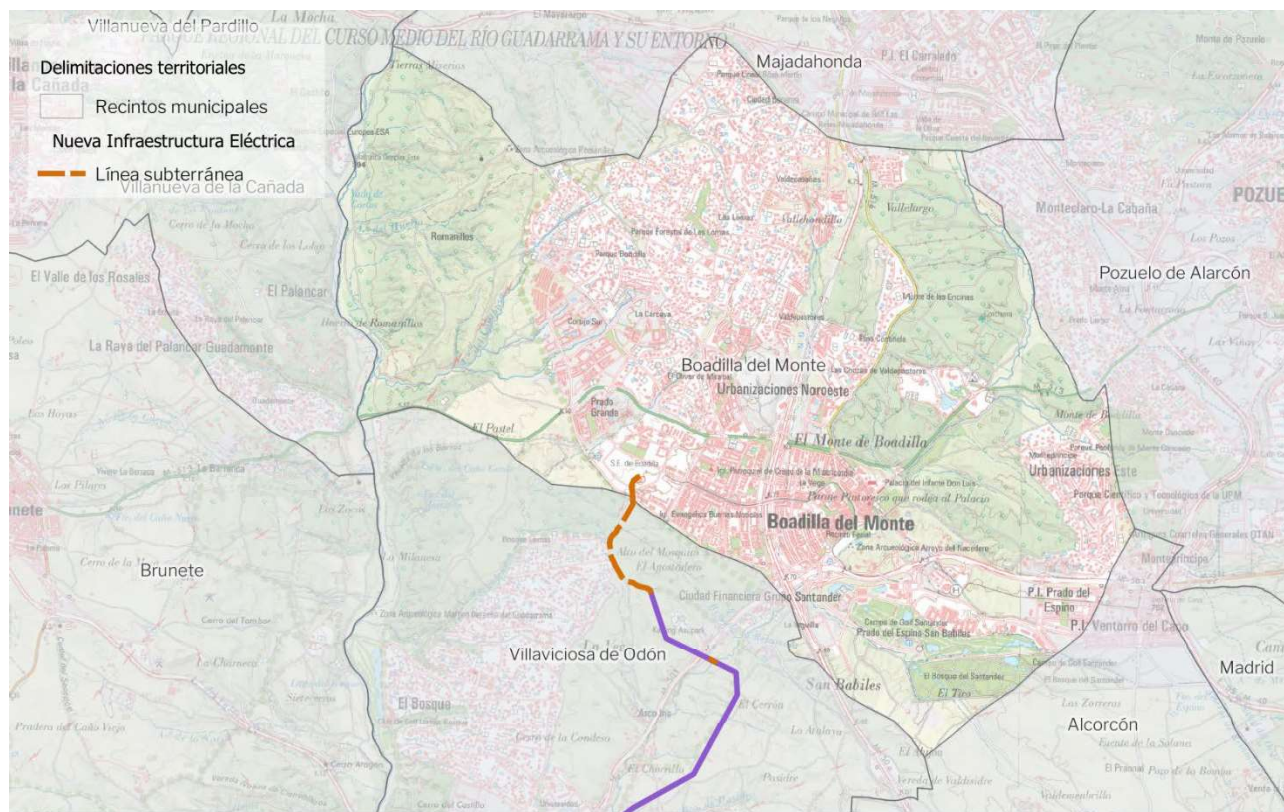
## 3.1.8 Boadilla del Monte

Este Municipio se ve afectado únicamente por el último tramo de la línea subterránea de 220 kV. Esta línea se ha soterrado completamente a su paso por este término municipal.

La línea de evacuación que inicia en Villamanta, desde donde se encuentra la planta solar fotovoltaica, cruza parte de los municipios del suroeste de la Comunidad de Madrid, hasta alcanzar su punto de enganche a la REE en este término municipal.

En este término municipal, este Plan Especial afecta a una superficie de 1,52 ha, con una longitud de línea de 0,29 km.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Trazado de la línea de evacuación en el TM de Boadilla del Monte.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## 3.2 ALTERNATIVAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

---

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

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

- a) Instrumentos de planeamiento vigentes.
- b) Incidencia de las legislaciones sectoriales.
- c) Características naturales del territorio: vegetación, fauna, hidrología, etc.
- d) Valores paisajísticos
- e) Topografía
- f) Edificaciones e infraestructuras.
- g) Molestias a la población

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.

Las alternativas se formulan en torno a los principios orientadores y objetivos establecidos como base del PEI, y son coincidentes tanto con las alternativas de localización de la Planta Solar, así como con las de trazado de la Línea aéreo-subterránea de alta tensión SET Caiba 220/30 -SET Boadilla 220 que se incluyen en el “Estudio de Impacto Ambiental para el Proyecto Parque Solar FV Caiba y sus infraestructuras de evacuación”.

Para estas nuevas infraestructuras se estudian 3 alternativas reales, además de la alternativa cero, tanto para la ubicación del parque solar fotovoltaico como para la línea eléctrica de evacuación de la energía generada. No obstante, de las 3 alternativas propuestas para la ubicación de la planta solar fotovoltaica, una de ellas (alternativa 2) se sitúa en el término municipal de Casarrubios del Monte, en la provincia de Toledo, por lo que no se considerará en el procedimiento de la evaluación ambiental estratégica del PEI, cuya tramitación tendrá lugar en la Comunidad de Madrid.

En cuanto al ámbito de estudio de las diferentes alternativas de la línea eléctrica de evacuación, con el fin de que tenga espacio suficiente para posibles modificaciones de trazado o emplazamiento, el PEI establece las superficies considerando los siguientes criterios generales (estos criterios no se han considerado en aquellos terrenos urbanizados o con presencia de infraestructuras de transporte que limitan las infraestructuras objeto del PEI):

- 60 m de ancho a cada lado del trazado de la línea eléctrica en los tramos aéreos
- 35 m de ancho a cada lado del trazado de la línea eléctrica en los tramos subterráneos

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

En el caso de las alternativas de planta solar fotovoltaica, el PEI considera la delimitación de las plantas incrementada un buffer de 20 m, con el fin de que modificaciones menores ligadas a esta infraestructura puedan llevarse a cabo dentro de los límites del propio PEI.

## 3.2.1 Alternativa cero

La alternativa cero supone la no elaboración del PEI.

Teniendo en consideración lo establecido por la legislación urbanística de la Comunidad de Madrid, esto supondría la imposibilidad de construcción del Parque Solar FV Caiba de 182 MW de potencia concebida y 240,19 MWp, Subestación Caiba 220/30 kV y su infraestructura de evacuación, que la conecta con la SET “Boadilla 220 kV”, propiedad de Red Eléctrica (REE).

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

Efectivamente, el desarrollo del 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:

- 32 % de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990
- 48 % de renovables sobre el uso final de la energía
- 43 % de mejora de la eficiencia energética en términos de energía final
- 81 % de energía renovable en la generación eléctrica
- Reducción de la dependencia energética hasta un 50 %

Según este Plan, entre 2019 y 2023, la fuente de generación de energía renovable que más ha aumentado ha sido la solar fotovoltaica, que ha crecido un 193% en este periodo, pasando de 8.747 MW a 25.549 MW, sin incluir la totalidad del autoconsumo, que en gran medida está integrado en el lado de la demanda. No obstante, en la actualización del PNIEC 2023-2030, una de las principales actuaciones es el impulso de las energías renovables donde se menciona que, para el año 2030, se espera tener instalados 76 GW de fotovoltaica, por lo que será necesario el desarrollo de este tipo de plantas capaces de contribuir a la transformación del sistema energético español.

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

Parque de generación del Escenario PNIEC 2023-2030. Potencia bruta (MW)				
Años	2019	2020	2025	2030
Eólica	25.583	26.754	36.149	62.054
Solar fotovoltaica	8.306	11.004	46.501	76.277
Solar termoeléctrica	2.300	2.300	2.304	4.804
Hidráulica	14.006	14.011	14.261	14.511
Biogás	203	210	240	440
Otras renovables	0	0	25	80
Biomasa	413	609	1009	1409
Carbón	10.159	10.159	0**	0
Ciclo combinado	26.612	26.612	26.612	26.612
Cogeneración	5.446	5.276	4.068	3.784
Fuel y Fuel/Gas (Territorios No Peninsulares)	3.660	3.660	2.847	1.830
Residuos y otros	600	609	470	342
Nuclear	7.399	7.399	7.399	3.181
Almacenamiento*	6.413	6.413	9.289	18.913
<b>Total</b>	<b>111.100</b>	<b>115.015</b>	<b>151.173</b>	<b>214.236</b>

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

Por otro lado, tampoco se cumplirían con objetivos regionales definidos en la Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid 2023-2030 que buscan la transformación de la Comunidad de Madrid en una región descarbonizada, energéticamente más segura y con un nivel de calidad del aire excelente y con metas a lograr como la de alcanzar al menos 5 GW de solar fotovoltaica instalada en la región.

Por todo ello, se estima que el desarrollo del Parque Solar FV Caiba y su infraestructura de evacuación contribuye a la consecución de los objetivos anteriormente mencionados al permitir evacuar la energía producida por una fuente renovable (solar fotovoltaica) en concordancia con los postulados que lo desarrollan.

Cabe destacar, además, que el proyecto al que da cabida el PEI ya cuenta con punto de conexión otorgado por REE en la SET Boadilla 220 kV, situada en el término municipal de Boadilla del Monte (Madrid).

### 3.2.2 Alternativas de la línea eléctrica 220 kV SET Caiba -SET Boadilla 220

Como ya se ha mencionado, el Parque Solar FV Caiba cuenta con una línea eléctrica de evacuación, la Línea aéreo-subterránea de alta tensión a 220 kV “SET Caiba -SET Boadilla 220”, que discurre íntegramente por la Comunidad de Madrid y que conecta la subestación eléctrica Caiba 220/30 kV, ubicada en el término municipal de Villamanta, con la subestación eléctrica Boadilla 220 kV, de REE, localizada en el municipio de Boadilla del Monte, a unos 15,2 km al noreste de la planta solar fotovoltaica.

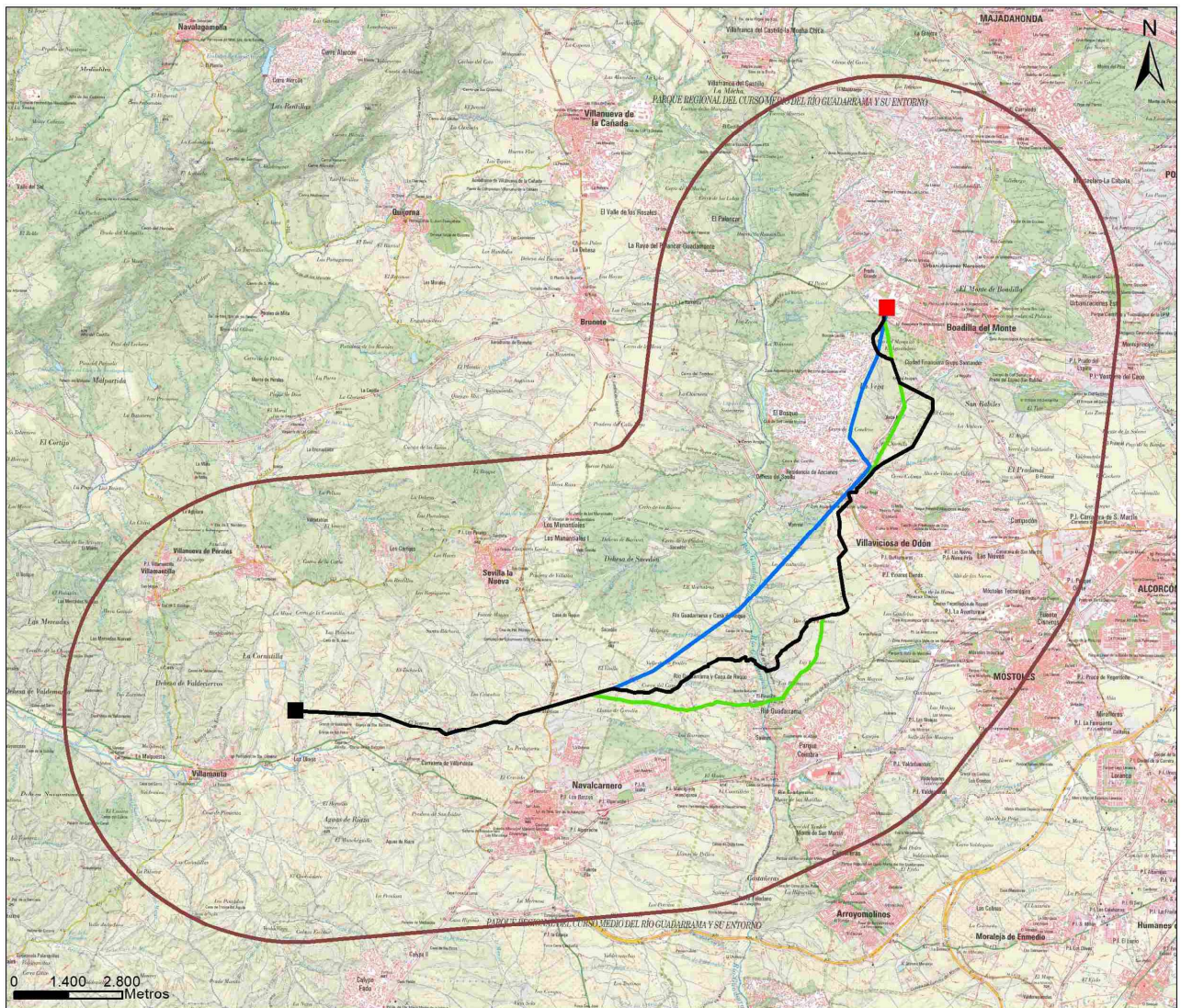
Como paso previo a la definición de alternativas de dicha línea eléctrica, se definió un “pasillo” de conexión de 12 km de anchura entre ambos puntos, y dentro del cual el proyectista definió 3 alternativas reales (además de la alternativa cero) para esta infraestructura de interconexión.


Inicialmente, para la definición de trazados de evacuación alternativos, se han establecido como condicionantes, el evitar, en la medida de lo posible, realizar cambios bruscos de orientación en el caso de las líneas aéreas y en el caso de las soterradas se ha realizado un trabajo de campo exhaustivo y un estudio del parcelario catastral existente. También se han tenido en cuenta las distancias a los núcleos de población, los trazados de caminos en la zona, los cultivos actuales y la mejor disposición de los cruzamientos con cauces o infraestructuras, buscando en cualquier caso un mínimo impacto sobre el territorio en términos de minorar la afección a terceros y al medio.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

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

Las alternativas planteadas se muestran en la siguiente imagen:




 Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 km)

## Infraestructuras eléctricas

 Alternativa 1

 Alternativa 2

 Alternativa 3

 Subestación Caiba 220/30 kV

 Subestación Boadilla 220 kV

*Propuesta de alternativas del trazado de la línea de evacuación Línea 220 kV “SET Caiba -SET Boadilla 220”*

### A. Alternativa 1

La primera alternativa consiste en un trazado de una línea aéreo-subterránea de 26,15 km.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

Se trata de una primera propuesta (alternativa), viable desde el punto de vista técnico, en donde se buscó la menor proximidad a los núcleos de población y afección al Parque Regional Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno y ZEC “Cuenca del río Guadarrama”, soterrando la línea en aquellos tramos de mayor valor ambiental y junto a los núcleos urbanos, y tratando de evitar en aéreo los espacios protegidos en aquellas zonas comprendidas entre las carreteras M-50 y M-501.

## B. Alternativa 2

La alternativa 2 consiste en una línea eléctrica aéreo-subterránea de 24,89 km de longitud.

La traza se ha proyectado considerando igualmente el soterramiento en el área coincidente con el Parque Regional Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, y ZEC “Cuenca del río Guadarrama”, así como en zonas próximas a los núcleos urbanos. Es la alternativa que menor afección tiene sobre los hábitats de interés comunitario.

## C. Alternativa 3

La alternativa 3 es la que presenta una menor longitud, 21,8 km. Esta opción busca una optimización en el trazado, así como una menor afección sobre el suelo y los bienes de interés cultural, pues su recorrido es totalmente en aéreo. Sin embargo, es la que discurre mayor distancia por el Parque Regional Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno y ZEC “Cuenca del río Guadarrama”, más próxima a áreas sensibles de fauna y núcleos de población y afecta una longitud mayor de hábitats de interés comunitario

## D. Breve justificación de la alternativa seleccionada

Tras el análisis preliminar de las variables ambientales más significativas, se observa que en el caso de las alternativas propuestas para la Línea eléctrica 220 kV “SET Caiba -SET Boadilla 220”, el trazado de la alternativa 1 presenta ventajas frente a las otras dos alternativas planteadas:

- Desde el punto de vista geológico ninguna de las tres alternativas tiene afección sobre el IELIG “Yacimiento paleontológico de Arroyo del Soto”.
- Respecto a la afección a cauces, la presencia de una profusa red de arroyos en la cuenca del río Guadarrama supone la necesidad de efectuar por cualquiera de las alternativas un cruce de un importante número de arroyos, la mayor parte de ellos de escasa entidad, siendo la que más cauces cruza la alternativa 3, que los realiza de forma aérea, así como el cruce con el río Guadarrama. Entre las otras dos alternativas, la diferencia es mínima en cuanto al número de cruzamientos. Cabe decir que ambas, realizan el cruce con el río Guadarrama en subterráneo.
- Desde el punto de vista de la afección a formaciones vegetales de interés, la alternativa 3 atraviesa en aéreo formaciones riparias ligadas a un total de 9 arroyos y al río Guadarrama, presentando una afección mucho mayor (1,4 km) que las alternativas 1 y 2. De estas dos últimas, la que presenta un mayor impacto es la alternativa 2 ya que discurre mayor distancia por este tipo de formaciones, unos 685,7 m (424,6 m en aéreo y 261 m en subterráneo) frente a los 447,9 m que lo hace la alternativa 1 (88,5 m en aéreo y 359,5 m en subterráneo, pero de estos últimos unos 251 m lo hace a través de caminos).
- De las tres alternativas, la que mayor recorrido tiene sobre hábitats de interés comunitario es la alternativa 3 con 3,6 km en aéreo, seguida de la alternativa 2 con 1,5 km, de los cuales 0,3 km son en aéreo y 1,2 km en subterráneo. La alternativa 1 es la que menor afección genera, discurriendo por áreas con presencia de hábitats de interés comunitario en unos 2,1 km, con 0,5 km en aéreo y 1,5 km en subterráneo, de los cuales, unos 737 m coinciden con caminos.
- En cuanto a la afección sobre los hábitats de interés comunitario prioritarios, la que presenta un mayor recorrido sobre ellos es la alternativa 3, que lo hace durante 3.096,5 m en aéreo, seguida

## PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

de la alternativa 1 que recorre 1.167,5 m en subterráneo (de los cuales 459 m lo hace a través de caminos) y la alternativa 2 en 1.104 m, también en subterráneo.

- Las tres alternativas cruzan el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno/ZEC “Cuenca del Río Guadarrama”. No obstante, la alternativa 3 lo hace totalmente en aéreo en 9,2 km, mientras que la alternativa 1 discurriría en subterráneo 9 km y en aéreo 0,4 km y la alternativa 2 en subterráneo 8,9 km y en aéreo 1,9 km.
- Las que mayor número de cruces de vías pecuarias tendría sería la alternativa 2 con 9 cruzamientos y la que menos la alternativa 3 con 4.
- No se afectan Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados o Parques Forestales Periurbanos por ninguna de las alternativas.
- La única posible diferencia significativa en cuanto a riesgos entre las alternativas es la posibilidad de que se produzca un incendio, siendo este mayor en zonas arboladas de densidad variable y formas adhesionadas. Por consiguiente, se ha tenido en cuenta el recorrido aéreo que las alternativas tienen en estas masas arbóreas, siendo el mayor (unos 5,3 km) el de la alternativa 3 y menor (unos 0,9 km) el de las alternativas 1 y 2.
- Todas las alternativas proyectan similares cruces con infraestructuras de transporte.
- El soterramiento de las alternativas 1 y 2 alarga la longitud de la línea al tener que adaptar su trazado a la disposición de viales y otras infraestructuras. No obstante, la afección sobre el paisaje, medio ambiente urbano y áreas protegidas es muy inferior a la que se generaría con un trazado en aéreo como el planteado en la alternativa 3.

Todo lo anterior se resume de manera esquemática en la presente tabla:

VARIABLE	Alternativa 1 Longitud total: 26.145 m En aéreo 16.037 m En subterráneo: 10.109 m	Alternativa 2 Longitud total: 24.885 m En aéreo: 14.960 m En subterráneo: 9.924 m	Alternativa 3 Longitud total: 21.792 m
Geología	No se afecta ningún IELIG		
Formaciones vegetales de interés	447,9 m: 88,5 m en aéreo y 108,5 m en subterráneo	685,7 m: 424,6 m en aéreo y 261 m en subterráneo	1.400 m en aéreo
Cauces	Cruce de 12 arroyos y barrancos, y cruce del río Guadarrama	Cruce de 13 arroyos y barrancos, y cruce del río Guadarrama	Cruce de 17 arroyos y barrancos, y cruce del río Guadarrama
HICs	1,26 km, con 0,5 km en aéreo y 0,76 km en subterráneo	1,5 km, de los cuales 0,3 km son en aéreo y 1,2 km en subterráneo.	3,6 km en aéreo
HICs prioritarios	708 m en subterráneo	1.104 m en subterráneo	3.096,5 m en aéreo
Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno/ZEC “Cuenca del Río Guadarrama”.	9 km en subterráneo y en aéreo 0,4 km	8,9 km en subterráneo y en aéreo 1,9 km.	9,2 km en aéreo

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

VARIABLE	Alternativa 1 Longitud total: 26.145 m En aéreo 16.037 m En subterráneo: 10.109 m	Alternativa 2 Longitud total: 24.885 m En aéreo: 14.960 m En subterráneo: 9.924 m	Alternativa 3 Longitud total: 21.792 m
Vías Pecuarias	Cruce de 8 veredas, cordeles, coladas, abrevaderos o descansaderos. No existen paralelismos	Cruce de 9 veredas, cordeles, coladas, abrevaderos o descansaderos No existen paralelismos	Cruce de 4 veredas, cordeles, coladas, abrevaderos o descansaderos No existen paralelismos
Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados o Parques Forestales Periurbanos por ninguna de las alternativas	No se ven afectados	No se ven afectados	No se ven afectados
Riesgos	La línea atraviesa unos 0,9 km de terreno arbolado o adehesado	La línea atraviesa unos 0,9 km de terreno arbolado o adehesado	La línea atraviesa unos 5,3 km de terreno arbolado o adehesado
Infraestructuras viarias y ferroviarias	Todas las alternativas proyectan similares cruces con infraestructuras de transporte		
Paisaje	La línea presenta 16.037 m de tramos aéreos	La línea presenta 14.960 m de tramos aéreos	La línea presenta 21.792 m íntegramente aéreos

*Cuadro-resumen de la propuesta de alternativas del trazado de la línea de evacuación Línea 220 kV “SET Caiba -SET Boadilla 220”,*

### 3.2.3 Alternativas del Parque Solar FV Caiba

Para el análisis de alternativas, se han valorado 3 alternativas de ubicación, sin embargo, solo dos de ellas se sitúan en la Comunidad de Madrid, por lo que únicamente se han tenido en cuenta estas dos para la evaluación del PEI.

Estas alternativas parten de las mismas premisas de situarse en zonas de sensibilidad ambiental para plantas fotovoltaicas baja, que ninguna de ellas afecta directamente a ninguna figura de protección, y que tienen posibilidad de acceso y acuerdos disponibles por parte de la propiedad, cumpliendo así con todos los criterios establecidos y que resulten, por tanto, alternativas adecuadas y viables.

#### A. Alternativa 1

La alternativa 1 se ubica en los polígonos 7, 8 y 9 del término municipal de Villamanta y 31 y 32 del de Navalcarnero. Las parcelas están ubicadas sobre terrenos agrícolas de secano principalmente, aunque también hay alguna parcela de viñedo y vegetación natural constituida por rodales o pies aislados de encina; estos últimos, principalmente en los márgenes de las parcelas o formando parte de las dehesas.

La superficie de ocupación del suelo total estimada es de 599,83 ha.

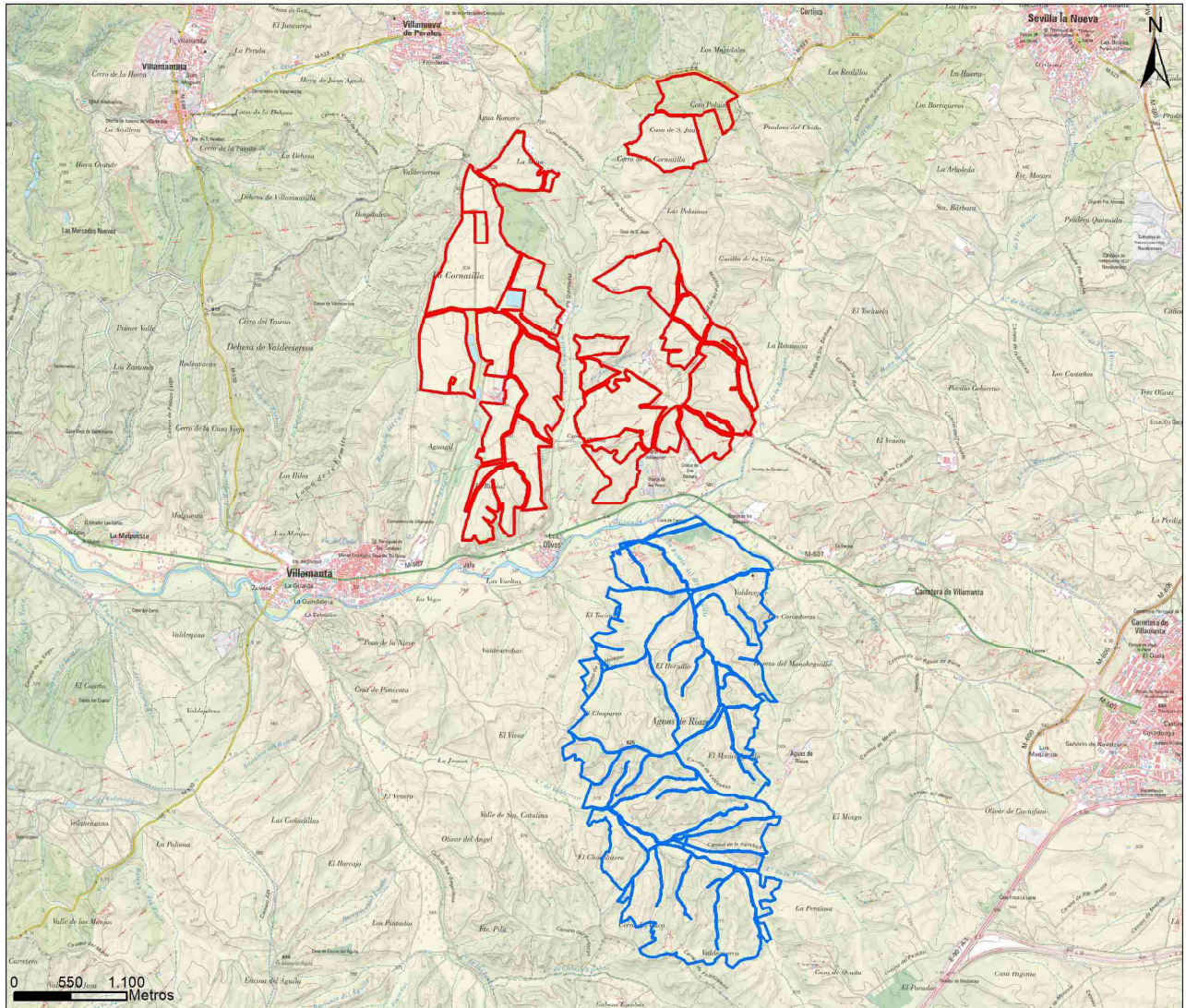
#### B. Alternativa 3

La alternativa 3, se ubica en los polígonos 27, 28, 29, 30, 47 y 48 del término municipal de Navalcarnero. La poligonal (formada por varios recintos) se ubica sobre terrenos agrícolas de secano, olivares y viñedos,

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

así como sobre una vegetación natural de matorrales, y en menor medida pinares, encinares dispersos en forma de pequeñas teselas, así como de vegetación de ribera arbóreo-arbustiva asociada a los arroyos que la cruzan.

La ocupación de esta alternativa sería de 627,76 ha.



## Parque solar FV Caiba

 Alternativa 1     Alternativa 3

*Propuesta de alternativas de emplazamiento del Parque Solar FV Caiba*

### c. Breve justificación de la alternativa seleccionada para el Parque solar Caiba

En el caso de las alternativas propuestas para el Parque solar Caiba, la alternativa 1 se considera más favorable desde el punto de vista ambiental por los siguientes motivos:

- Desde el punto de vista geológico, las dos alternativas están suficientemente alejadas del IELIG “Yacimiento paleontológico de Arroyo del Soto” (a más de 11 km), como para producir algún efecto sobre él.

## PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

- En relación con los cauces, ambas alternativas presentan cauces en su interior, aunque se trata normalmente de cabeceras o de arroyos que circular por el límite de las parcelas. Aun así, cabe decir que el riesgo de afección a los mismos es mayor en el caso de la alternativa 3, pues presenta mayor número de ellos.
- La alternativa 1 se desarrolla en su mayoría sobre terrenos de labor de secano, con la presencia de alguna parcela de viñedo y alguna dehesa (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), mientras que la alternativa 3, presenta más parcelas con vegetación natural constituida por rodales de encinas (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) y pino piñonero (*Pinus pinea*), así como áreas de matorral (cantuesar, tomillar, retamar, aulagar, etc.), y vegetación riparia (*Populus nigra*, *Ulmus minor*, *U. pumila*, *Salix* sp) junto a los cauces de los arroyos.
- La alternativa 3 ocuparía superficies donde se localizan los Hábitats de Interés Comunitario no prioritarios 5330, 6420, 91B0 y 9340. La alternativa 1 no presenta afección sobre estas formaciones.
- Ninguna de las dos alternativas se halla en el interior de espacios naturales protegidos. No obstante, la alternativa 1 se sitúa colindante a la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio” y a la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y a otras figuras como la IBA “El Escorial-San Martín de Valdeiglesias” y la ZIM “Suroeste de Madrid”.
- Ninguna de las alternativas afecta a vías pecuarias, aunque la alternativa 1 linda con la Cañada Real Segoviana.
- Ninguna de las alternativas afecta Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados, Parques Forestales Periurbanos, si bien la alternativa 1 colinda con 3 montes preservados.
- La alternativa 1 es sobrevolada por tres líneas eléctricas (dos a 132 kV y una a 220 kV) y la alternativa 3 por una (a 400 kV).
- La única posible diferencia significativa en cuanto a riesgos entre las alternativas es la posibilidad de que se produzca un incendio, siendo mayor en aquellas zonas con masas arboladas. La alternativa 3 cuenta en su superficie con rodales de encina y pino piñonero, así como de vegetación de ribera, pero se sitúa más alejada de las grandes masas arbóreas.
- La afección sobre el paisaje es menor en el caso de la alternativa 1, que ocupa 599,83 ha frente a las 627,76 ha que abarca la alternativa 3.
- Ninguna de las alternativas tiene efectos sobre los bienes de interés cultural (BIC).

Todo ello se resume en el siguiente cuadro:

VARIABLE	Alternativa 1: 599,83 ha	Alternativa 3: 627,76 ha
Geología	No se afecta ningún IELIG	
Formaciones vegetales de interés	Dehesas ( <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> )	Vegetación de ribera arbóreo – arbustiva ( <i>Populus nigra</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>U. pumila</i> , <i>Salix</i> sp.), pinar de <i>Pinus pinea</i> , encinares ( <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> )
Cauces	4 arroyos en el área de implantación	5 arroyos en el área de implantación
HICs	Colindante al 9340, 5330 y 6310	5330, 6420, 91B0 y 9340

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

VARIABLE	Alternativa 1: 599,83 ha	Alternativa 3: 627,76 ha
Áreas protegidas	Colindante a la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio” y a la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” Colindante a otras figuras como la IBA “El Escorial - San Martín de Valdeiglesias” y la ZIM “Suroeste de Madrid”	A unos 3,5 km de la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio” y de la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” A unos 2,8 km de la IBA “El Escorial - San Martín de Valdeiglesias” y a la ZIM “Suroeste de Madrid”
Vías Pecuarias	Colindante a la Cañada Real Segoviana	-
Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados o Parques Forestales Periurbanos por ninguna de las alternativas	Colindante a 3 Montes Preservados	-
Riesgos	El mayor riesgo de incendios se sitúa en las zonas arboladas. Apenas tiene pies arbolados en su superficie pero colinda con un gran número de masas arboladas	El mayor riesgo de incendios se sitúa en las zonas arboladas Cuenta en su superficie con masas arboladas de encinar, pinar y vegetación de ribera, pero se sitúa más alejada de las grandes masas arbóreas.
Infraestructuras viarias y ferroviarias	Sobrevolada por dos LE a 132 kV y por una a 220 kV A 2 km de un gasoducto Colindante a la M-523 y a unos 61 m de la M-507	Sobrevolada por una LE a 400 kV A 1,4 km de un gasoducto A unos 164 m de la M-507
Paisaje	La superficie de las instalaciones asciende a 599,83 ha	La superficie de las instalaciones asciende a 627,76 ha
BIC	No resultan afectados	

*Cuadro-resumen de la propuesta de alternativas del Parque Solar FV Caiba*

## 4 DIAGNÓSTICO PREVIO DE LA ZONA

A continuación, se procede a incluir un breve diagnóstico de la zona de estudio, constituida por:

- Para la línea aéreo-subterránea de alta tensión a 220 kV “SET Caiba -SET Boadilla 220” el corredor definido para el trazado de alternativas, y que como se indicó anteriormente constituye un pasillo de unos 12.000 m de anchura que une la SET Caiba 220/30 kV con la SET Boadilla 220 kV.
- Para el Parque Solar FV Caiba, los dos emplazamientos seleccionados por el promotor para la implantación de la misma en la Comunidad de Madrid.

### 4.1 MEDIO ABIÓTICO

El clima característico del ámbito de estudio es un clima mediterráneo templado, según la clasificación de Papadakis, con veranos bastante calurosos e inviernos fríos, aunque no excesivamente rigurosos y con un rango de temperaturas indicativo de la existencia de rasgos de continentalidad. Presenta una precipitación media anual algo inferior a los 500 mm y la temperatura media anual se sitúa en torno a los 14°C, siendo julio el mes en el que se alcanzan las máximas temperaturas.

En el régimen de vientos está dominado por la componente suroeste.

Con una altitud entre los 800 y 750 m.s.n.m, geológica y geomorfológicamente el ámbito objeto de análisis se localiza en la Depresión del Tajo, concretamente en la denominada Cuenca de Madrid, que se caracteriza por presentar un relieve mayoritariamente llano dentro del que se distinguen fundamentalmente dos morfoestructuras diferenciadas:

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

Con respecto a Lugares de Interés Geológico, en la zona de estudio se localiza el siguiente:

- Yacimiento paleontológico de Arroyo del Soto

Atendiendo a la hidrología, el ámbito de estudio se encuadra dentro de las cuencas hidrográficas de los ríos Perales (al oeste) y Guadarrama (al este). Sin embargo, de estos dos ríos, solo el último discurre por el entorno del proyecto, así como una serie cauces que vierten sus aguas a ambos cursos fluviales, entre los que destacan los siguientes:

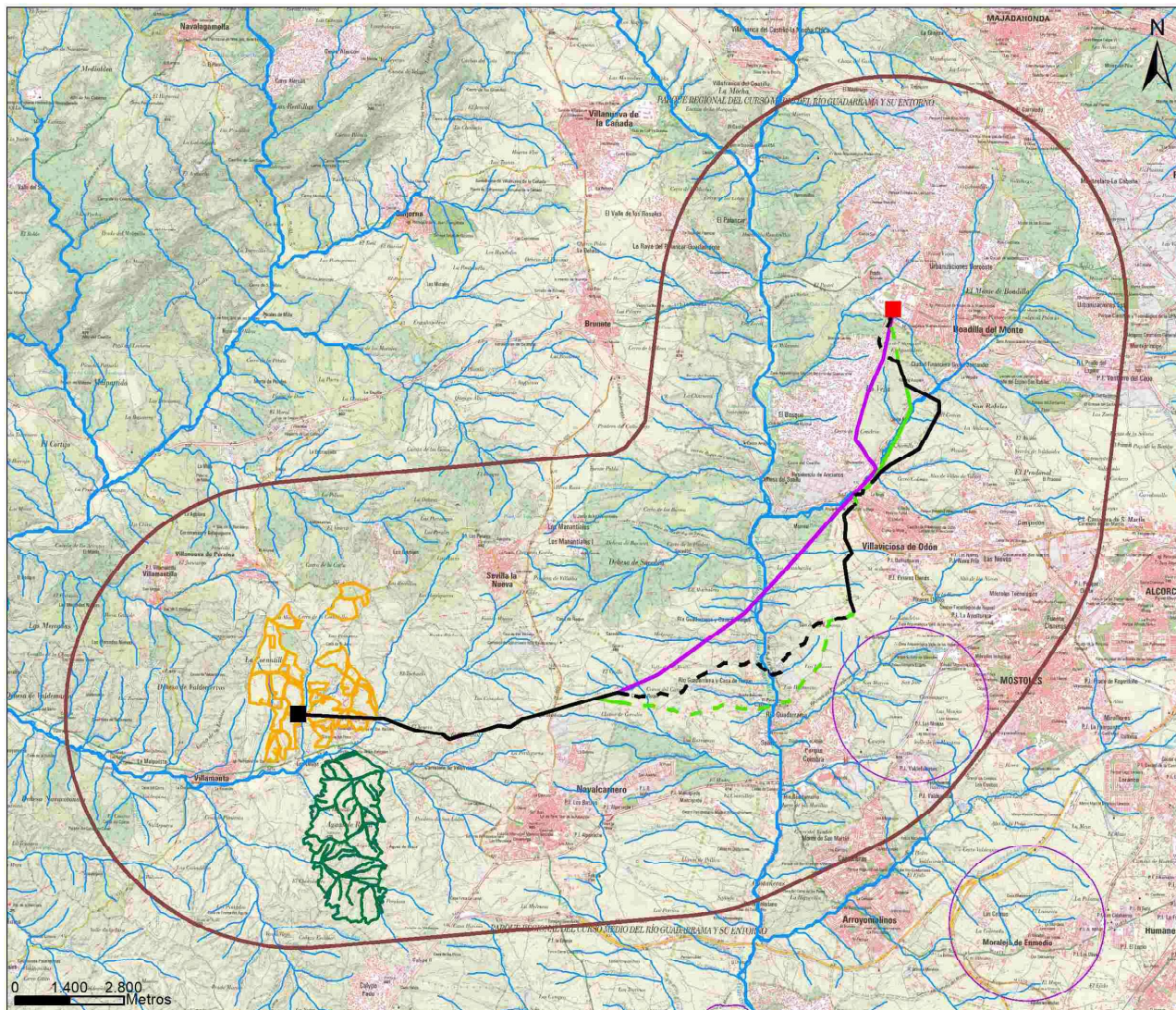
- Afluentes del río Guadarrama
  - Río Aulencia
  - Arroyo de Valenoso
  - Arroyo Vega
  - Arroyo de Sacedon
  - Arroyo del Soto
  - Arroyo de los Vegones
- Afluentes del río Perales


## PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

- Arroyo de San Antonio
- Arroyo Grande
  - Arroyo de los Pozos
  - Arroyo de la Retamosa y arroyo de las Hoces
  - Arroyo de Valdeyeso
  - Arroyo de las Juntas
  - Arroyo de Valdeciervas






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

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



 Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 km)



## Línea eléctrica

-  Alternativa 1 (tramo aéreo)
-  Alternativa 1 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 2 (tramo aéreo)
-  Alternativa 2 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 3

## Planta solar fotovoltaica

-  Alternativa 1
-  Alternativa 3



## Subestaciones eléctricas

-  Subestación Caiba 220/30 kV
-  Subestación Boadilla 220 kV

## Inventario Español de Lugares de Interés Geológico

-  LIG- Yacimiento paleontológico

## Hidrología

-  Cauces principales
-  Cauces secundarios

*Cauces y LIG principales en la zona de estudio*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## 4.2 MEDIO BIÓTICO

---

Según la clasificación de Salvador Rivas- Martínez (1987), en el área de estudio se localizarían las siguientes series de vegetación potencial:

- 24ab Serie supra-mesomediterránea guadarrámica, ibérico-soriana, celtibérico-alcarrena y leonesa silicícola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares. Faciación mesomediterránea o de *Retama sphaerocarpa*.
- 24c Serie mesomediterránea luso-extremadurensis silicícola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Pyro bourgaeanae-Querceto rotundifoliae sigmetum*). VP, encinares. Faciación típica
- I Geomegaseries riparias mediterráneas y regadíos.

La serie climatofila 24c se localiza puntualmente al oeste del ámbito de estudio, en las proximidades del arroyo Grande, mientras que la 24ab lo hace por prácticamente el resto del ámbito de estudio, con la excepción de la geoserie edadofila I, que se hallaría en los ámbitos más cercanos a la ribera del Guadarrama, así como en alguno de sus afluentes (río Aulencia, arroyo de la Vega y arroyo del Soto). Esta última se compondría de alamedas, fresnedas hidrófilas continentales, tarayal basófilo y saucedas blancas.

En cuanto a la vegetación actual, los cultivos de secano y los encinares ocupan la mayor parte del ámbito de estudio. Los primeros se concentran principalmente en el centro y en toda la franja sur, localizándose los encinares por el oeste y en toda la franja norte no ocupada por áreas urbanizadas. En ocasiones este encinar aparece de forma adhesionada pudiendo presentar zonas cultivadas entre el arbolado.

De manera esporádica, el encinar también puede presentarse mezclado con coníferas, especialmente con pino piñonero (*Pinus pinea*) o ir acompañado de otras frondosas, como fresnos (*Fraxinus angustifolia*), olmos (*Ulmus pumila*), olivos (*Olea europaea*) y almendros (*Prunus dulcis*) y un estrato arbustivo de retamas (*Retama sphaerocarpa*). Estas mezclas de arbolado aparecen en el centro-norte y noreste del ámbito de estudio.

Salpicadas por toda el área, también se presentan diversas parcelas ocupadas por pino resinero (*Pinus pinaster*), pino piñonero (*Pinus pinea*) o pino carrasco (*Pinus halepensis*) que, en ciertas manchas, se entremezclan o se acompañan de frondosas.

El matorral se compone principalmente de cantuesares (*Lavandula stoechas* subsp. *pedunculata*), tomillares (*Thymus* sp.), romerales (*Rosmarinus officinalis*), aulagares (*Genista hirsuta*), jarales (*Cistus ladanifer*) y retamares (*Retama sphaerocarpa*) repartidos por todo el ámbito de estudio, que pueden aparecer como etapas de sustitución de los encinares o acompañando a estos.

La vegetación riparia arbóreo-arbustiva o de herbáceas (*Populus nigra*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix* sp., *Ulmus minor*, *Rubus*, sp., *Crataegus monogyna*, *Rosa* sp., *Scirpoides holoschoenus*, etc.) se distribuye por diferentes cauces del ámbito (arroyos de las Charcas, de San Antonio, Grande, de Valdeciervas, de las Juntas, de Valdeyeso, de la Huerta del Mancheguillo, de los Pozos, de la Casa del Mingo, de Sacedon, de Cienvallejos, de la Vega y del Soto, entre otros), apareciendo, además de la anterior, fresnedas y, puntualmente choperas, en la ribera del río Guadarrama.

Por último, cabe decir que en la franja central, meridional y oriental aparecen pastizales-eriales, concentrándose los cultivos leñosos de olivar o de este con viñedos, en el suroeste.

Este tipo de vegetación es el hábitat de reproducción y alimentación de numerosas especies, muchas de ellas con algún grado de protección, como milano real (*Milvus milvus*), el águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), el sisón común (*Tetrax tetrax*), el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), el buitre negro (*Aegypius monachus*), la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), la cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*), el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), el búho real (*Bubo bubo*), el colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*), la carraca (*Coracias garrulus*), el galápago europeo (*Emys orbicularis*), la nutria (*Lutra lutra*), el gato montés (*Felis silvestris*) o el topillo de Cabrera (*Iberomys cabreræ*), entre muchos otros.

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

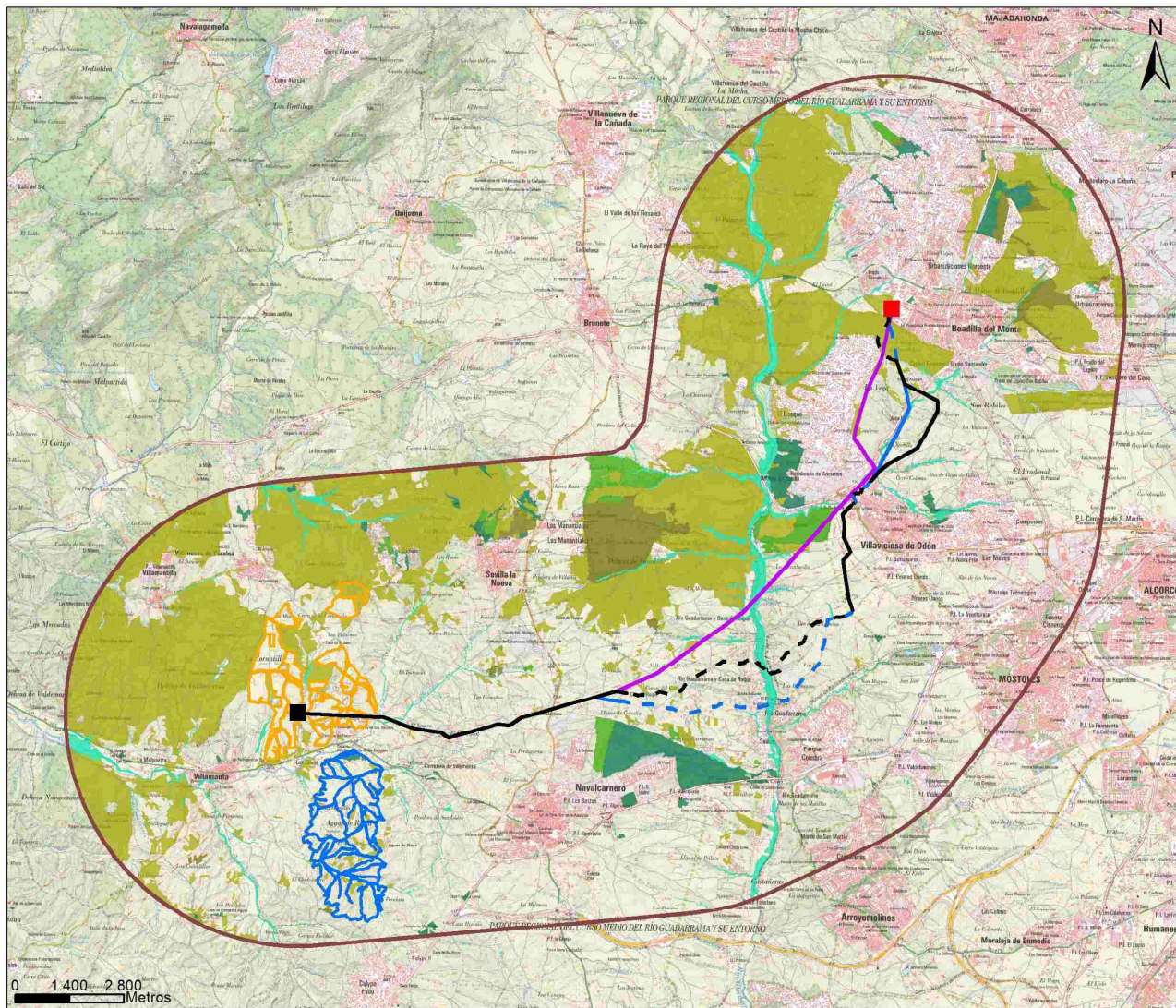
No obstante, el estudio detallado de las especies que habitan en el entorno en el que se desarrolla el Plan Especial se incluirá en el Estudio Ambiental Estratégico.

La presencia de hábitats de interés comunitario en el área objeto de estudio, según lo contenido en el Atlas de los hábitats naturales y seminaturales de España (2005, Ministerio de Medio Ambiente) que desarrolla la Directiva europea 92/43/CEE de Hábitats, alcanza un total de 8 hábitats de interés comunitario diferentes de los cuales 1 es de tipo 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
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	No 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
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	No prioritario

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

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 km)

### Línea eléctrica

- Alternativa 1 (tramo aéreo)
- Alternativa 1 (tramo subterráneo)
- Alternativa 2 (tramo aéreo)
- Alternativa 2 (tramo subterráneo)
- Alternativa 3

### Planta solar fotovoltaica

- Alternativa 1
- Alternativa 3

### Subestaciones eléctricas

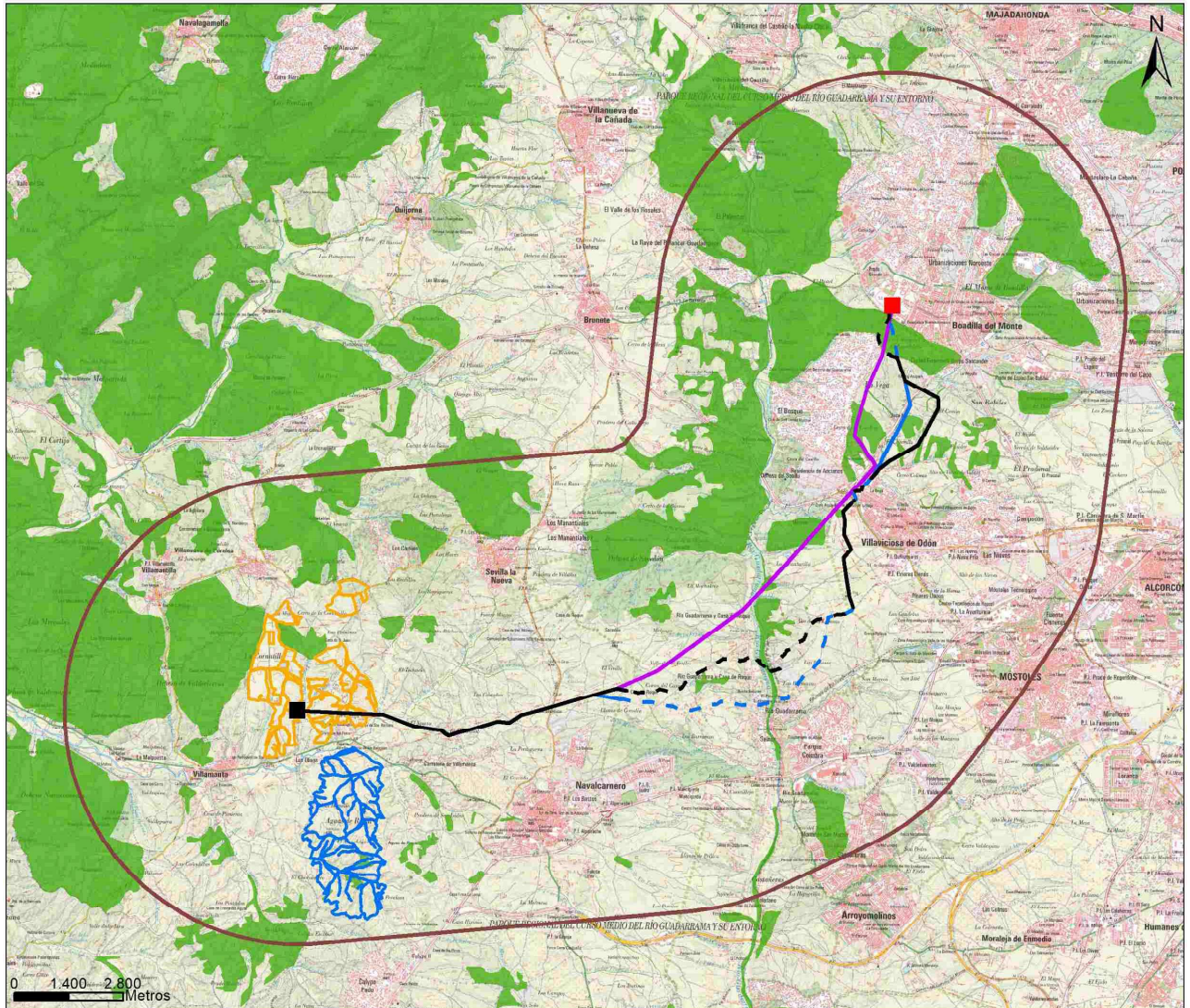
- Subestación Caiba 220/30 kV
- Subestación Boadilla 220 kV


### Formaciones arboladas

- |                                     |                       |                    |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Encinares y dehesas                 | Pinares               | Vegetación riparia |
| Encinares con frondosas o coníferas | Pinares con frondosas |                    |






Principales formaciones arboladas

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



 Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 km)



## Línea eléctrica

-  Alternativa 1 (tramo aéreo)
-  Alternativa 1 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 2 (tramo aéreo)
-  Alternativa 2 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 3



## Hábitats de interés comunitario

-  HIC

## Planta solar fotovoltaica

-  Alternativa 1
-  Alternativa 3

## Subestaciones eléctricas

-  Subestación Caiba 220/30 kV
-  Subestación Boadilla 220 kV

*Presencia de Hábitats de Interés Comunitario*

## 4.3 USOS DEL SUELO

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

## PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

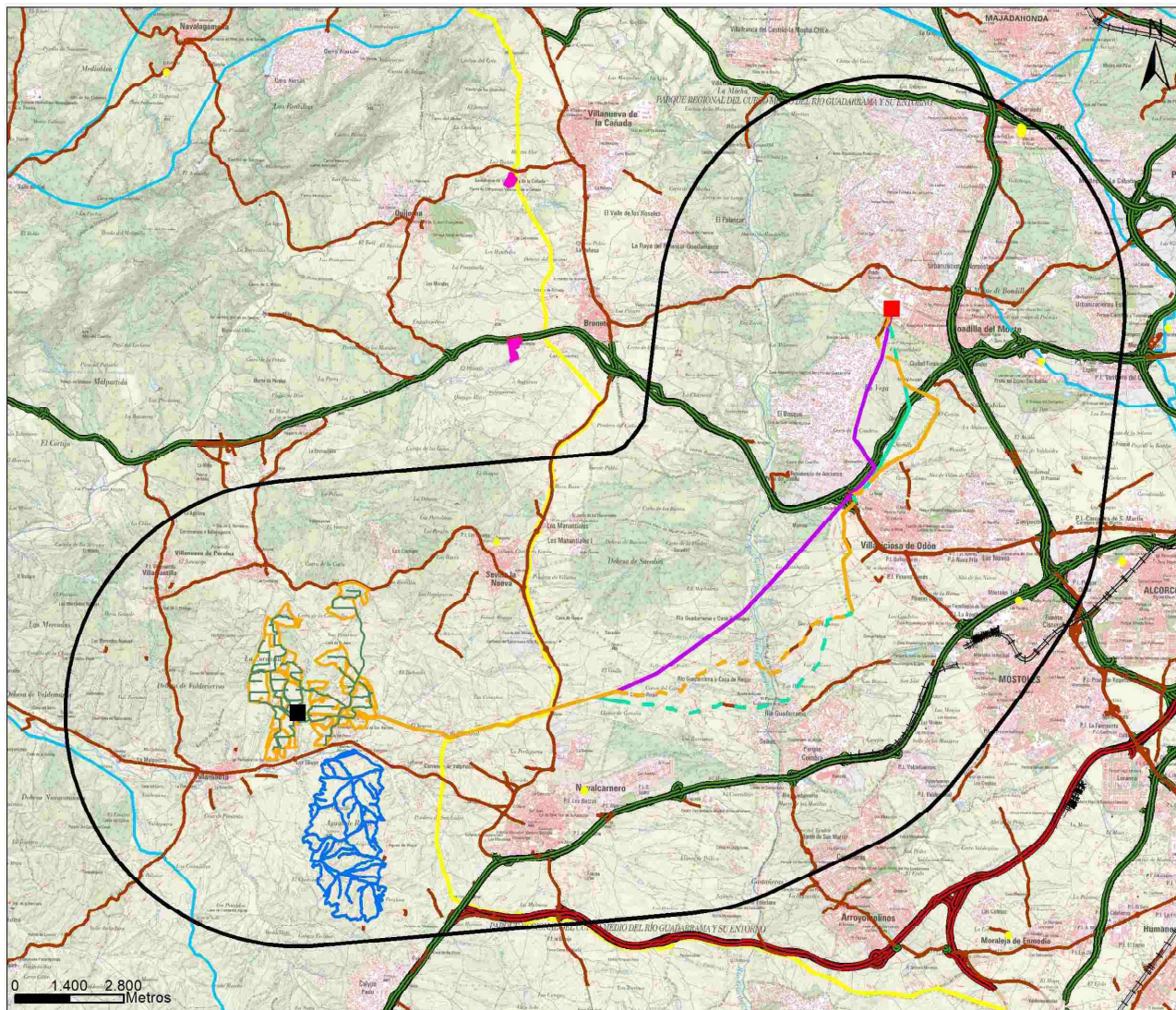
La distribución de los usos del suelo, según el SIOSE (2017), muestra un claro predominio de las coberturas urbanas y periurbanas propias del cinturón metropolitano, en coexistencia con los espacios agrarios, más presentes y abundantes cuanto más nos alejamos de dicha corona.

Dentro de estos usos agrarios, están representados los cultivos herbáceos de secano, con presencia de olivares y viñedos, y que forman un mosaico en donde aparecen otros espacios agrarios como huertas aisladas, u otros cultivos leñosos (frutales no cítricos, frutos secos...).

Asimismo, y por su entidad como elemento vertebrador del territorio cabría citar al cauce del río Guadarrama, y que por sus características ha logrado mantener en sus riberas y laderas vertientes formaciones arboladas, fundamentalmente fresnedas, alamedas y saucedas, pudiendo también aparecer encinas u olmos.

Cabe destacar, por su fuerte presencia en el territorio, la presencia de grandes infraestructuras de transporte viarias, como las carreteras E-90/A-5, R-5, M-50, M-404, M-413, M-501, M-501a, M-503, M-506, M-507, M-513, M-516, M-523, M-524, M-530, M-600, M-856, y ferroviarias como la línea de cercanías 920 - Móstoles-El Soto y la línea de metro ligero ML3 Colonia Jardín-Puerta de Boadilla. También están presentes cinco áreas de aproximación final y de despegue para helicópteros.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 km)		
<b>Línea eléctrica en estudio</b> Alternativa 1 (tramo aéreo) Alternativa 1 (tramo subterráneo) Alternativa 2 (tramo aéreo) Alternativa 2 (tramo subterráneo) Alternativa 3 Línea eléctrica a 30 kV <b>Cauce artificial</b> Canales	<b>Planta solar fotovoltaica</b> Alternativa 1 Alternativa 3 <b>Subestaciones eléctricas</b> Subestación Caiba 220/30 kV Subestación Boadilla 220 kV <b>Conducción de combustible</b> Gasoducto	<b>Vías de transporte</b> Autopista de peaje Autopista libre/Autovía Carretera convencional Ferrocarril convencional <b>Zonas de aterrizaje</b> Aeródromo Helipuerto

Principales infraestructuras en el ámbito de estudio

## 4.4 PAISAJE

El ámbito de estudio se localiza en los siguientes tipos y unidades de paisaje:

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

- Grandes ciudades y áreas metropolitanas:
  - o Unidad paisajística “Madrid y su área metropolitana”, incluida en la asociación Grandes ciudades y sus áreas metropolitanas.
- Campiñas de la Meseta Sur:
  - o Unidad paisajística “Campiñas de la Sagra”, comprendida dentro del subtipo De la fosa del Tajo y de la asociación Campiñas.
  - o Unidad paisajística “Campiñas de Brunete” incluida dentro del subtipo De la fosa del Tajo y de la asociación Campiñas.
  - o Unidad paisajística “Campiña vitícola de Mérida y Navalcarnero” recogida dentro del subtipo De la fosa del Tajo y de la asociación Campiñas.
- Fosas del Sistema Central y sus bordes:
  - o Unidad paisajística “Valle del Alberche entre Aldea del Fresno y Talavera”, recogida dentro del subtipo Fosa del bajo Alberche y de la asociación Cuencas, hoyas y depresiones.

## 4.5 ÁREAS PROTEGIDAS

---

Las Áreas Protegidas presentes en el ámbito de estudio están constituidas por el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, que a su vez forma parte de la Red Natura 2000 bajo la denominación de Zona de Especial Conservación (ZEC) “Cuenca del Río Guadarrama” y la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio”, que coincide geográficamente con la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) “Encinares del río Alberche y río Cofio”.

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 tiene 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*. Por su parte, la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio” también disponen de plan de gestión, que fue aprobado a través del *Decreto 26/2017, de 14 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se declara la zona especial de conservación “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y se aprueban su plan de gestión y el de la zona de especial protección para las aves “Encinares del río Alberche y río Cofio”* (modificado por el Decreto 132/2017, de 31 de octubre, del Consejo de Gobierno). Estos Planes establecen los objetivos, directrices y medidas de conservación necesarias para el mantenimiento, o en su caso restablecimiento, del estado de conservación favorable de los tipos de hábitats de interés comunitario y de las especies Red Natura 2000 presentes en el espacio protegido.

Además de los espacios anteriormente mencionados, el ámbito de estudio alberga un Área de Importancia para las Aves (IBA), concretamente la IBA denominada “El Escorial - San Martín de Valdeiglesias”. Este espacio debe ser tenido en cuenta porque es importante para la supervivencia, a largo plazo, de las poblaciones de aves que en él habitan o se alimentan. Igualmente se debe prestar atención a las Zonas Importantes para los Mamíferos de España (ZIM) del Proyecto ZIM, llevado a cabo por la Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos, que ha creado una red de espacios prioritarios, de importancia internacional y nacional, que deberían ser conservados para garantizar la pervivencia a largo plazo de las comunidades y poblaciones de mamíferos en España. Para su creación ha tenido en cuenta no solo las especies presentes en un área concreta, sino también su grado de amenaza, endemismo y vulnerabilidad. Dentro del ámbito de estudio se localizan ZIM: Suroeste de Madrid y Curso Medio del Río Guadarrama.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

También existen algunas formaciones ligadas a las cuencas vertientes de los ríos Guadarrama y Alberche que constituyen “masas arbóreas, arbustivas y subarbustivas de encinar, alcornocal, enebro, sabinar, coscojar y quejigal”, definidas como Montes preservados por la *Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid*.

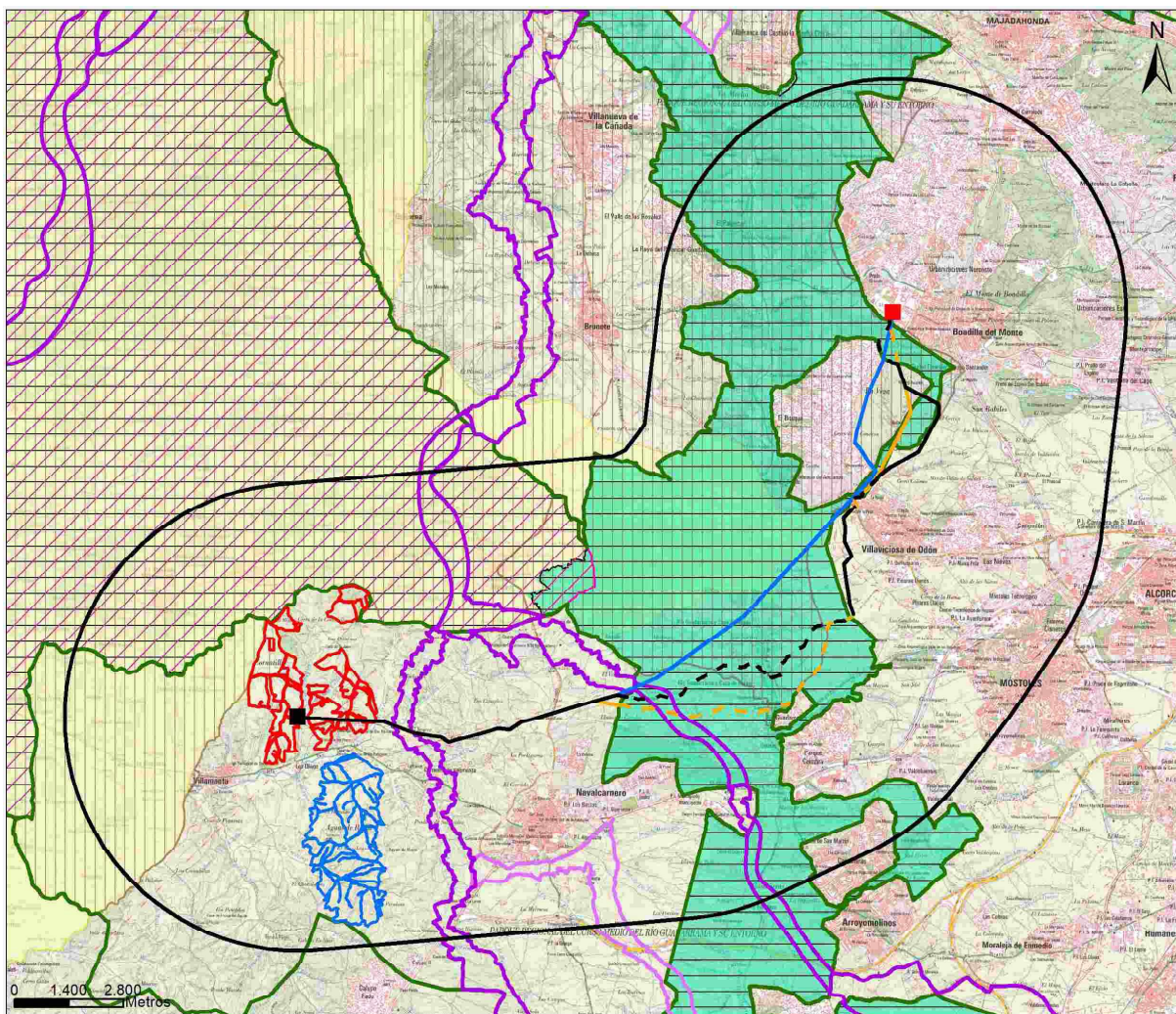
Por otro lado, cabe mencionar que la conectividad resulta clave para el mantenimiento de la biodiversidad. Es por ello que la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid desarrolló el documento “Planificación de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid: Identificación de oportunidades para el bienestar social y la conservación del patrimonio natural” en el año 2010. El resultado de este trabajo fue el diseño de una Red de Corredores Ecológicos que asegurara la funcionalidad de las áreas protegidas y la coherencia de la Red Natura 2000 en la comunidad, así como su comunicación con las comunidades limítrofes. Atendiendo a esta Red de Corredores Ecológicos existen dos de ellos en el ámbito estudiado:

- Corredor de La Sagra: es un corredor principal que cruza el ámbito de norte a sur.
- Corredor de El Álamo: se trata de un corredor secundario que une dos tramos del corredor anterior, situado al sur el ámbito.

En este sentido, tal y como establece la Ley de evaluación ambiental, el Estudio Ambiental Estratégico deberá incluir una adecuada evaluación de las posibles repercusiones del Plan Especial sobre estos espacios teniendo en cuenta sus objetivos de conservación, conforme a lo dispuesto en la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.

Por último, cabe mencionar que se establecen como Zonas de protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión atendiendo al *Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión*, aquellas áreas que se corresponde con la ZEC “Cuenca del río Guadarrama” y Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno y la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio”.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 km)

## Infraestructuras eléctricas

- Alternativa 1 (tramo aéreo)
- - - Alternativa 1 (tramo subterráneo)
- Alternativa 2 (tramo aéreo)
- - - Alternativa 2 (tramo subterráneo)
- Alternativa 3

## Planta solar fotovoltaica

- Alternativa 1
- Alternativa 3

## Subestaciones eléctricas

- Subestación Caiba 220/30 kV
- Subestación Boadilla 220 kV

## Espacios naturales protegidos

- Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno

## Espacios Red Natura 2000

- Zona de Especial Protección para las Aves
- Zona de Especial Conservación

## Otros espacios naturales

- IBAs
- ZIM

## Corredores ecológicos

- Corredor primario
- Corredor secundario

## Medidas del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto

- Zonas de protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión

Presencia de Espacios Naturales

## 4.6 PATRIMONIO HISTÓRICO

---

Integran el patrimonio histórico de la Comunidad de Madrid los bienes materiales e inmateriales ubicados en su territorio a los que se les reconozca un interés histórico, artístico, arquitectónico, arqueológico, paleontológico, paisajístico, etnográfico o industrial.

Tras la consulta al Catálogo de Bienes de Interés Cultural de la Comunidad de Madrid, se constata que en el ámbito de estudio se localizan los siguientes Bienes de Interés Cultural fuera de los cascos urbanos:

- Zonas de Interés Arqueológico:
  - o Arroyo de la Vega (Villaviciosa de Odón)
  - o Zona Arqueológica Margen derecha del Guadarrama (Villaviciosa de Odón)
  - o Zona Arqueológica Margen izquierda río Guadarrama (Villaviciosa de Odón)
  - o Yacimiento Calatalifa (Villaviciosa de Odón)
  - o Valle de las Higueras (Móstoles)
  - o Arroyo del Nacedero (Boadilla del Monte)
  - o Romanillos (Boadilla del Monte)
- Zonas de Interés Paleontológico:
  - o El Soto (Móstoles)
- Monumentos:
  - o Castillo de Calatalifa (Villaviciosa de Odón)
  - o Castillo de Villafranca o Aulencia (Villanueva de la Cañada)

## 4.7 DOMINIO PÚBLICO

---

### 4.7.1 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.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

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

## 4.7.2 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 estableciendo su adecuada conservación y la creación de la Red Madrileña de vías pecuarias, las cuales deberán estar clasificadas como suelo no urbanizable de protección.

El ámbito de estudio incluye el trazado de varias vías pecuarias y lugares asociados:

- Cañadas:
  - o Cañada nueva de Guadarrama
  - o Cañada Real Segoviana
- Coladas
  - o Colada de Móstoles y Fuente Cisneros
  - o Colada de San Antón
  - o Colada del Camino de Madrid
  - o Colada del Camino Viejo de Madrid o de Sacedón
- Cordeles:
  - o Cordel Real de Guadarrama
  - o Cordel del Sacedón
  - o Cordel Nuevo de Cienvallejos
  - o Cordel de la Segoviana
  - o Cordel Segoviano
- Veredas:
  - o Vereda de los Barros
  - o Vereda de Villaviciosa
  - o Vereda de Segovia
  - o Vereda del Guadarrama
  - o Vereda del Cerro de la Mora
  - o Vereda Segoviana
  - o Modificación Vereda Segoviana: Colada de San Babiles
  - o Vereda de la Venta de San Antón
  - o Vereda del Pozo de la Nieve
  - o Vereda del Camino de San Marcos

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

- Vereda de Arroyomolinos
- Vereda del Molino del Obispo
- Vereda Nueva de Cienvallejos
- Vereda llamada de la Barranca y Cato Nuevo
- Vereda del Cerro de los Olivares y de la Cueva de la Mora
- Vereda de Brunete o de la Barranca de Cienvallejos
- Vereda del Pijorro
- Abrevaderos y descansaderos:
  - Abrevadero de Fuente Cisneros
  - Abrevadero de Peoaca
  - Abrevadero de la Ventanilla
  - Abrevadero del Barranco de la Vega
  - Abrevadero de los Pedrejones
  - Abrevadero de la Madre o de la Presa
  - Abrevadero en el Molino de El Berrocal
  - Abrevadero-Descansadero de las Juntas
  - Descansadero de la Calzada
  - Descansadero del Puente
  - Descansadero Antiguo
  - Descansadero Norte
  - Descansadero Sur
  - Descansadero del Barranco del Bramudo
  - Descansadero Caso del Pijorro
  - Descansadero Charco de San Juan
  - Descansadero-Abrevadero del Pozo de la Nieve
  - Descansadero-Abrevadero en el Arroyo de la Vega y de la Madre en el sitio El Molinillo
  - Descansadero-Abrevadero en el Arroyo de la Vega en el sitio Camino Alto de Boadilla
  - Descansadero-Abrevadero Puente del Arroyo de la Vega
  - Descansadero Los Testarales
  - Camino del Abrevadero de los Pozos del Tejar

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## 4.7.3 Montes de Utilidad Pública

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

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

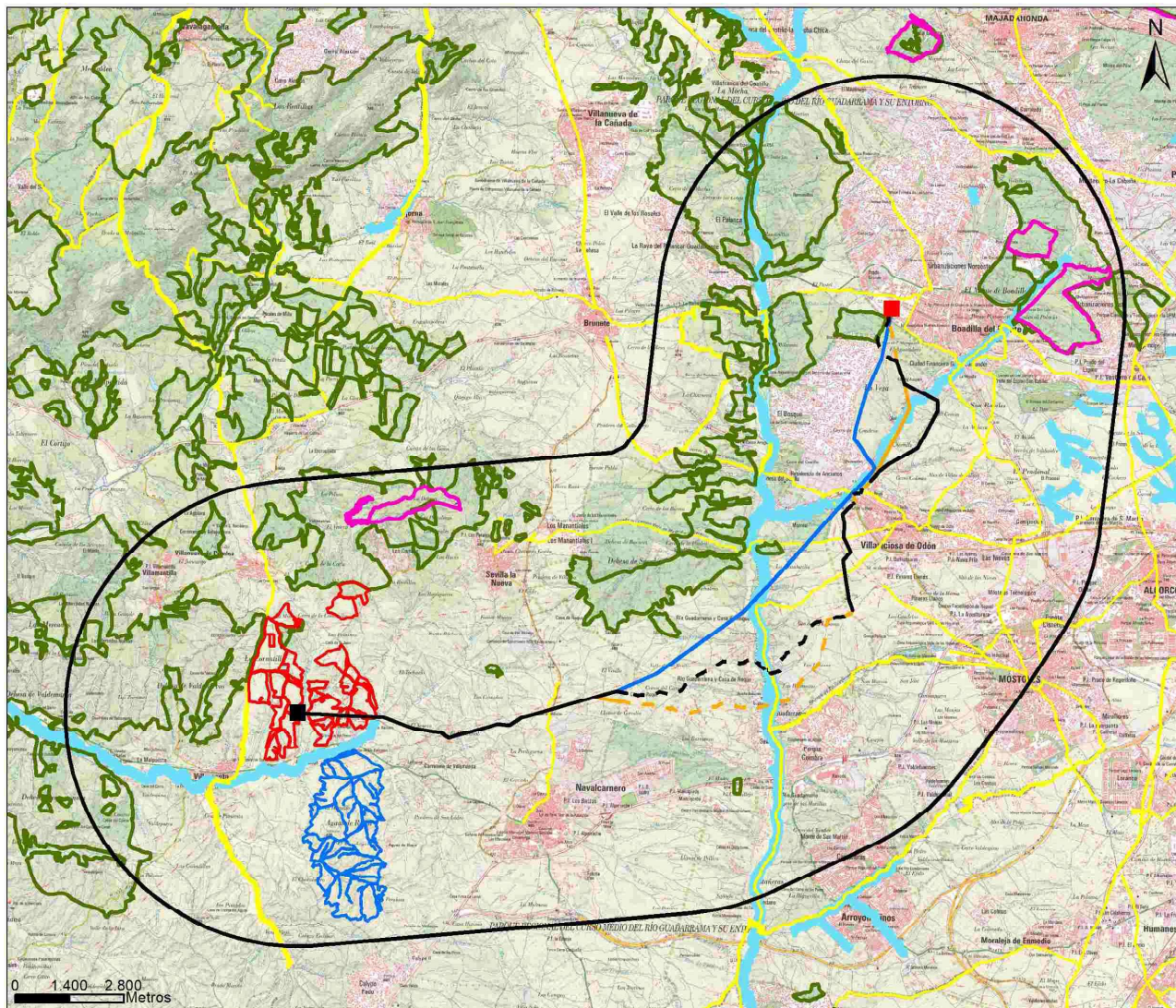
El ámbito de estudio alberga dos montes de utilidad pública (MUP):


- MUP nº 177 “Dehesa Boyal, Charcas y Bañuelas” (Sevilla la Nueva): presenta una superficie de 80,33 ha. Se trata de dehesas cultivadas con presencia de fresnos, chopos y sauces.
- MUP nº 179 “Monte de Boadilla” (Boadilla del Monte): tiene una superficie de 323,42 ha con encinares arbóreos puros con cantuesar acompañados por *Pinus pinea*, fresnos, sabinas, alcornoques y quejigos.

## 4.7.4 Montes forestales periurbanos






A pesar de no poderse considerar terrenos de titularidad pública, dada su naturaleza de terrenos que sí tienen la vocación de uso y disfrute público, se han tenido en cuenta los montes forestales periurbanos. Sin embargo, el ámbito de estudio no cuenta con ninguno de ellos en su superficie.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



 Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 km)


### Infraestructuras eléctricas

-  Alternativa 1 (tramo aéreo)
-  Alternativa 1 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 2 (tramo aéreo)
-  Alternativa 2 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 3

### Dominio público hidráulico

-  DPH cartográfico o deslindado



### Red de vías pecuarias

-  Cañadas, coladas, cordeles, veredas, descansaderos y abrevaderos



### Planta solar fotovoltaica

-  Alternativa 1
-  Alternativa 3

### Subestaciones eléctricas

-  Subestación Caiba 220/30 kV
-  Subestación Boadilla 220 kV

### Montes

-  Montes de utilidad pública
-  Montes preservados

*Vías Pecuarias, Montes y dominio público hidráulico*

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

#### 4.8 RIESGOS Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

---

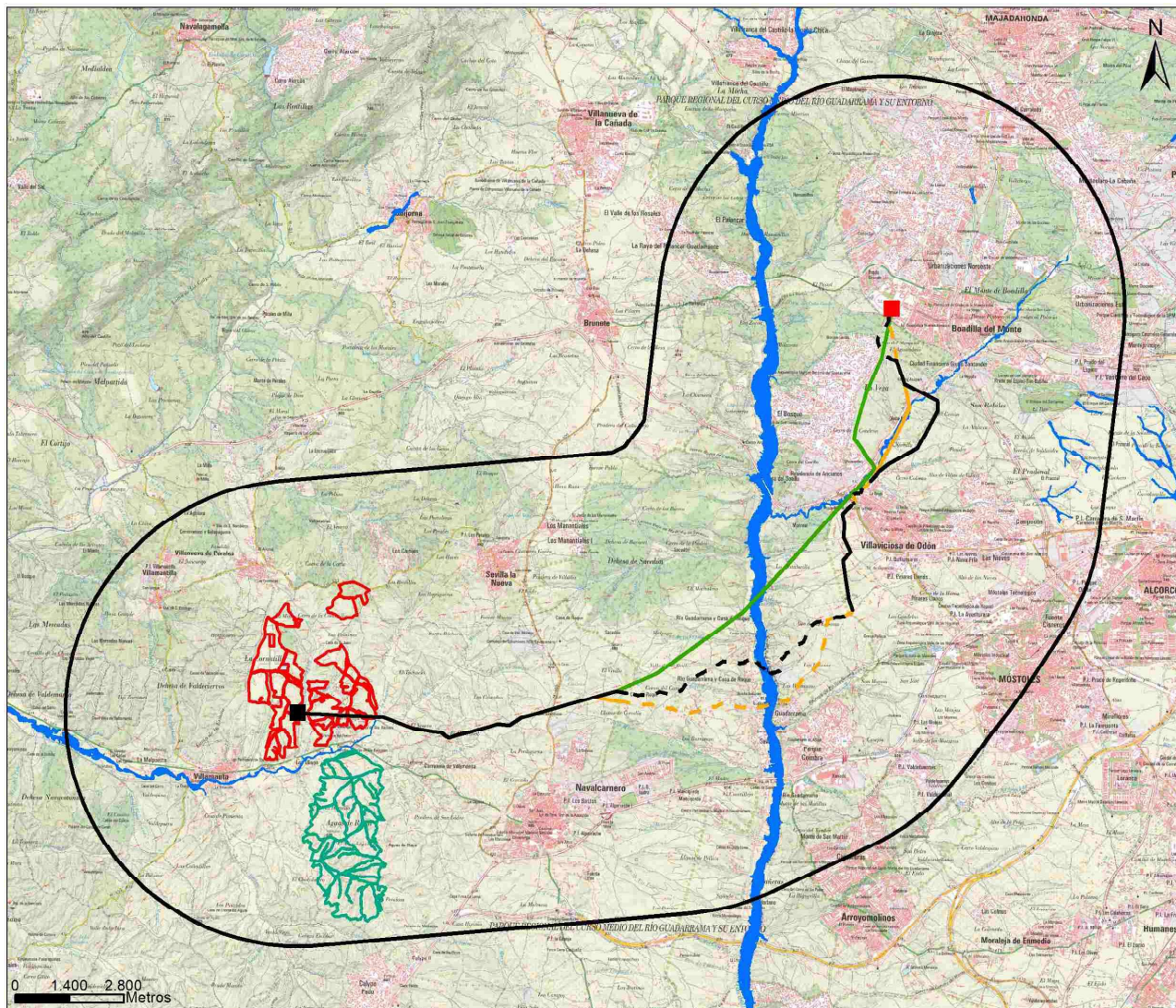
El área de intervención del PEI y su entorno constituye un ámbito con una reducida incidencia de los riesgos naturales, si bien no está exento de ellos.


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

Asimismo, la información suministrada por Protección Civil de la Comunidad de Madrid a través de sus visores web establecen que, salvo en el entorno de los tres cauces anteriores donde el riesgo de inundación va de bajo a alto en función del tramo del curso fluvial, en el resto del área de estudio el riesgo es muy bajo.






- 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 nulo o bajo.
- c) Riesgo sísmico: Según el Mapa de Peligrosidad Sísmica de España para un período de retorno de 500 años, elaborado por el Instituto Geológico y Minero en el año 2002, el ámbito presenta una intensidad de riesgo sísmico de intensidad menor de VI según la EMS-98 (Escala Macrosísmica Europea), que indica el grado en el que un terremoto afecta a un lugar. La intensidad menor de grado VI se corresponde con sismos poco dañinos.
- d) Riesgo de incendio: La determinación del riesgo de incendios forestales en el ámbito de actuación se ha realizado en base a la información proporcionada por el Visor de Mapas de Protección Civil de la Comunidad de Madrid, según la cual la zona de estudio presenta riesgo de incendio forestal alto en todas aquellas áreas arboladas que se sitúan principalmente por toda la franja oriental y septentrional y a lo largo del río Guadarrama, así como al noreste de la localidad de Navalcarnero, siendo en el resto del ámbito de estudio moderado e incluso bajo en el municipio de Villamanta, en aquellas superficies que no coinciden con arbolado. Por otro lado, cabe decir que la *Orden 1721/2025, de 5 de mayo, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, por la que se aprueba el Plan Anual de Prevención, Vigilancia y Extinción de Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid para el año 2025*, clasifica como zonas de alto riesgo los municipios de Villaviciosa de Odón y Boadilla del Monte.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



 Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 km)


### Infraestructuras eléctricas

-  Alternativa 1 (tramo aéreo)
-  Alternativa 1 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 2 (tramo aéreo)
-  Alternativa 2 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 3



### Planta solar fotovoltaica

-  Alternativa 1
-  Alternativa 3

### Zonas inundables

-  T = 500 años

### Subestaciones eléctricas

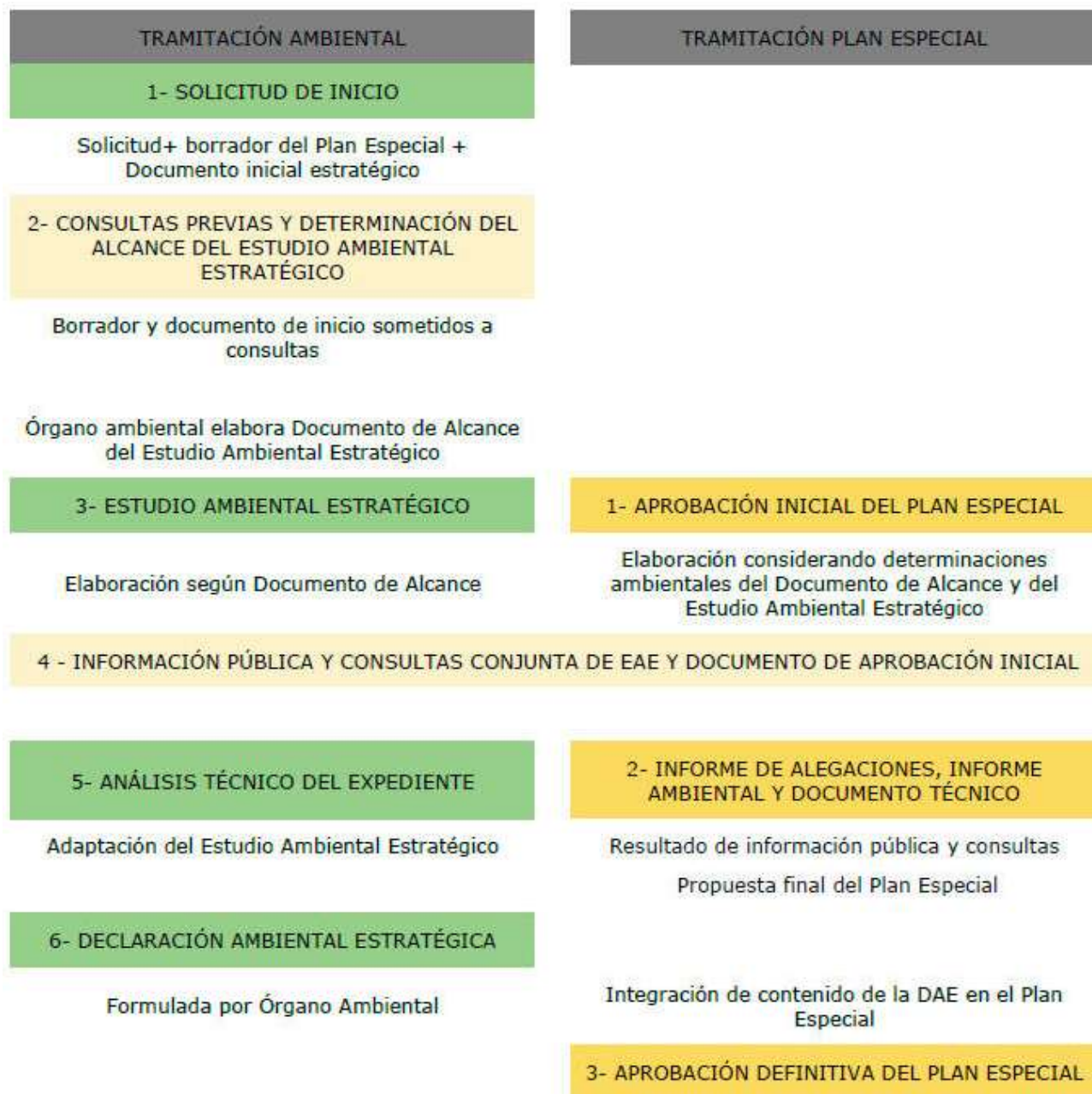
-  Subestación Caiba 220/30 kV
-  Subestación Boadilla 220 kV

Zonas inundables cartografiadas para T=500 años. Fuente: SNCZ

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## 5 DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN

El procedimiento de tramitación para la aprobación del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para el “Parque solar FV Caiba e infraestructuras de evacuación” conlleva la tramitación conjunta del procedimiento ambiental y del instrumento urbanístico, que se establecen como procedimientos diferenciados pero complementarios.



*Tramitación urbanística y ambiental del PEI*

El Plan Especial de Infraestructuras establece el marco urbanístico que viabiliza la aprobación y el desarrollo de los proyectos de infraestructuras -los proyectos de la Planta Fotovoltaica, subestación asociada e infraestructura de evacuación a su paso por la Comunidad de Madrid, que, a su vez, está

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

sometido a un procedimiento de evaluación 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 de dichos Proyectos.

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

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

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

## 5.1 TRAMITACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

---

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

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

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

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

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

### 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

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

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.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

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

## 5.2 TRAMITACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

La tramitación del Plan Especial de Infraestructuras para el “Parque solar FV Caiba e infraestructuras de evacuación” se establece en concordancia con lo establecido en el Título II, Capítulo V relativo a la

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

Formación, aprobación y efectos de los Planes de Ordenación Urbanística de la *Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid*.

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

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

## 1. Aprobación inicial del Plan Especial de Infraestructuras:

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

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

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

## 3. Adaptación del Plan Especial:

A la vista del resultado de los trámites previstos en el apartado 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

## 6 POTENCIALES IMPACTOS PREVISIBLES

### 6.1 ESTIMACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS

En fases posteriores de la Evaluación Ambiental, que con el presente documento se inicia, el Estudio Ambiental Estratégico (EsAE) deberá valorar los posibles efectos de la ordenación propuesta, y de la normativa que la regula, sobre los distintos factores y procesos. Tal y como indica la *Ley 21/2013, de 13 de*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

*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	EFFECTOS	SIGNO	DIFERENCIA ENTRE ALTERNATIVAS
Clima	Contribución al cambio climático por incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera durante las obras	-	Las diferentes alternativas planteadas no difieren entre sí en relación a este factor
	Mitigación del cambio climático por la implantación de instalaciones de producción	+	Las diferentes alternativas planteadas no difieren entre sí en relación a este factor

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DEL PEI			
	energía a través de fuentes renovables en sustitución de los combustibles fósiles		
Calidad del aire	Aumento de las emisiones a la atmósfera durante las obras	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la distancia de sus trazados a zonas residenciales
Ruido	Incremento de los niveles de ruido en las zonas próximas a las nuevas instalaciones	-	El diferente grado de afección en materia de ruido vendrá determinado por la cercanía a zonas sensibles al ruido de cada alternativa
Geología	Afección a IELIG	-	-
Hidrología	Ocupación de cauces por los apoyos de la línea de evacuación o por maquinaria y acopios durante las obras	-	Las diferencias entre alternativas vendrán determinadas por la localización de los apoyos de las líneas en cada una de ellas
	Alteración de la red de drenaje en los espacios ocupados: instalaciones de la planta solar, apoyos, subestaciones y accesos.	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas, fundamentalmente en función de la pendiente
	Riesgo de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas durante las obras	-	Las diferencias entre alternativas vendrán determinadas por la cercanía a la red fluvial de cada una de ellas
Suelo	Alteración de la geomorfología local en los espacios ocupados: apoyos, subestaciones y accesos.	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas
	Ocupación de suelos con alta capacidad agrológica	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas
	Riesgo de contaminación edáfica durante las obras	-	Las diferencias entre alternativas en relación a este factor vienen determinadas por las dimensiones de cada una de ellas
Biodiversidad, flora y fauna	Afección directa a masas de vegetación de interés en los espacios ocupados: PSF, 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

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

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

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

LÍNEA ELÉCTRICA 220 kV SET CAIBA - BOADILLA 220			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 Longitud total: 26.145 m En aéreo: 16.037 m En subterráneo: 10.109 m	Alternativa 2 Longitud total: 24.885 m En aéreo: 14.960 m En subterráneo: 9.924 m	Alternativa 3 Longitud total: 21.792 m
Geología	-	-	-
Hidrología	Cruce de los siguientes cauces: Arroyo de Antón Gallego Arroyo de la Retamosa y Arroyo de las Hoces Arroyo de Doña Mariana Arroyo de Tres Olivos Arroyo de la Fuente Juncal Río Guadarrama	Cruce de los siguientes cauces: Arroyo de Antón Gallego Arroyo de la Retamosa y Arroyo de las Hoces Arroyo de Doña Mariana Arroyo de Tres Olivos Arroyo de la Fuente Juncal Arroyo de los Perales	Cruce de los siguientes cauces: Arroyo de Antón Gallego Arroyo de la Retamosa y Arroyo de las Hoces Arroyo de Doña Mariana Arroyo de Tres Olivos Barranco del Visillo Arroyo innominado

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

LÍNEA ELÉCTRICA 220 KV SET CAIBA - BOADILLA 220			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 Longitud total: 26.145 m En aéreo 16.037 m En subterráneo: 10.109 m	Alternativa 2 Longitud total: 24.885 m En aéreo: 14.960 m En subterráneo: 9.924 m	Alternativa 3 Longitud total: 21.792 m
	Barranco Hondo Barranco de la Virgen Arroyo de la Madre Barranco de Pasidre Barranco de Rosedin Arroyo de la Vega	Arroyo de Bolilla Río Guadarrama Barranco Hondo Barranco de la Virgen Arroyo de la Madre Barranco de Pasidre Arroyo de la Vega	Arroyo de Socarra Arroyo de la Ventera Barranco de la Moraleja Grande Barranco de la Moraleja de En medio Barranco de la Moraleja Chica Río Guadarrama Barranco Hondo Barranco de la Virgen Arroyo de la Vega (3 veces)
Masas de vegetación de interés	Se sobrevuelan por la LAAT las formaciones riparias ligadas al arroyo de la Retamosa y arroyo de las Hoces, al arroyo de Doña Mariana, al arroyo de la Madre, al barranco de Pasidre y al arroyo de la Vega.  Se atraviesan con la LSAT las formaciones riparias ligadas al arroyo de la Fuente Juncal y al río Guadarrama.	Se sobrevuelan por la LAAT las formaciones riparias ligadas al arroyo de la Retamosa y arroyo de las Hoces, al arroyo de Doña Mariana, arroyo de la Madre, al barranco de Pasidre y al arroyo de la Vega.  Se atraviesan con la LSAT las formaciones riparias ligadas al arroyo de la Fuente Juncal y al río Guadarrama.	Se sobrevuelan con la LAAT las formaciones riparias ligadas al arroyo de la Retamosa y arroyo de las Hoces, al arroyo de Doña Mariana, al arroyo de la Ventera, al barranco de la Moraleja Grande, al barranco de la Moraleja de En medio, al barranco de la Moraleja Chica, al río Guadarrama, al barranco Hondo, al barranco de la Virgen y al arroyo de la Vega
Hábitats	Con el trazado aéreo cruza el HIC 5330  Con el trazado subterráneo cruza los HIC: 5330, 6310, 6420, 6430, 92A0 y 6220*.	Con el trazado aéreo cruza los HIC: 5330 y 92A0,  Con el trazado subterráneo cruza los HIC: 5330, 6310, 6420, 6430, 92A0 y 6220*.	Con el trazado cruza los HIC: 5330, 6310, 6420, 91B0, 92A0 y 6220*.
Áreas Protegidas	Atraviesa 9 km en LSAT bajo caminos y 0,4 km en LAAT del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, y de la ZEC “Cuenca del Río Guadarrama	Atraviesa 8,9 km en LSAT bajo caminos y 1,9 km en LAAT del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, y de la ZEC “Cuenca del Río Guadarrama	Atraviesa 9,2 km en LAAT del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, y de la ZEC “Cuenca del Río Guadarrama
Vías pecuarias	Cruza las siguientes: Vereda del Pijorro Cordel Real de Guadarrama Vereda del Cerro de los Olivares y de la Cueva de la Mora	Cruza las siguientes: Vereda del Pijorro Cordel Real de Guadarrama Vereda del Cerro de los Olivares y de la Cueva de la Mora	Cruza las siguientes: Vereda del Pijorro Colada del Camino Viejo de Madrid o de Sacedón Vereda de Brunete o de la Barranca de Cienvallejos

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

LÍNEA ELÉCTRICA 220 kV SET CAIBA - BOADILLA 220			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 Longitud total: 26.145 m En aéreo 16.037 m En subterráneo: 10.109 m	Alternativa 2 Longitud total: 24.885 m En aéreo: 14.960 m En subterráneo: 9.924 m	Alternativa 3 Longitud total: 21.792 m
	Abrevadero de los Pedrejones Colada del Camino Viejo de Madrid o de Sacedón Vereda de Brunete o de la Barranca de Cienvallejos Descansadero-Abrevadero Puente del Arroyo de la Vega Descansadero-Abrevadero en el Arroyo de la Vega y de la Madre en el sitio El Molinillo	Abrevadero de los Pedrejones Colada del Camino Viejo de Madrid o de Sacedón Vereda de Brunete o de la Barranca de Cienvallejos Descansadero-Abrevadero Puente del Arroyo de la Vega Descansadero-Abrevadero en el Arroyo de la Vega y de la Madre en el sitio El Molinillo Descansadero-Abrevadero en el Arroyo de la Vega en el sitio Camino Alto de Boadilla	Descansadero-Abrevadero Puente del Arroyo de la Vega
MUP	-	-	-
Montes preservados	-	-	-
Parques Forestales Periurbanos	-	-	-
Riesgos	El mayor riesgo de incendios se sitúa en las zonas arboladas y/o adehesadas. La LE atraviesa 0,9 km en aéreo sobre estas masas	El mayor riesgo de incendios se sitúa en las zonas arboladas y/o adehesadas. La LE atraviesa 0,9 km en aéreo sobre estas masas	El mayor riesgo de incendios se sitúa en las zonas arboladas. La LE atraviesa 5,3 km
Infraestructuras	Cruces con vías de transporte: M-600 Enlaces a M-501 (2 cruces) M-501 Vía de servicio M-501  Cruces con conducciones de combustible: Gasoducto (5 cruces)	Cruces con vías de transporte: M-600 Enlace a M-501 (2 cruces) M-501 Vía de servicio M-501  Cruces con conducciones de combustible: Gasoducto (5 cruces)	Cruces con vías de transporte: M-600 M-501 Enlace a M-501 Vía de servicio M-501 (2 cruces)  Cruces con conducciones de combustible: Gasoducto (5 cruces)
Patrimonio	Se atraviesan los BIC: Zona Arqueológica Margen derecha del Guadarrama Zona Arqueológica Arroyo de la Vega	Se atraviesan los BIC: Zona Arqueológica Margen derecha del Guadarrama Zona Arqueológica Arroyo de la Vega Zona Arqueológica Margen izquierda río Guadarrama	Se atraviesan los BIC: Zona Arqueológica Margen derecha del Guadarrama Zona Arqueológica Arroyo de la Vega Zona Arqueológica Margen izquierda río Guadarrama

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

LÍNEA ELÉCTRICA 220 kV SET CAIBA - BOADILLA 220			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 Longitud total: 26.145 m En aéreo 16.037 m En subterráneo: 10.109 m	Alternativa 2 Longitud total: 24.885 m En aéreo: 14.960 m En subterráneo: 9.924 m	Alternativa 3 Longitud total: 21.792 m
	Zona Arqueológica Margen izquierda río Guadarrama		

PSFV CAIBA 220/30 kV		
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 599,83 ha	Alternativa 3 627,76 ha
Geología	-	-
Hidrología	Arroyo de Aguagil Arroyo de la Cornatilla Arroyo de Antón Gallego Muy próxima al arroyo de la Retamosa y arroyo de las Hoces	Arroyo de los Pozos Arroyo de la Huerta del Mancheguillo Arroyo de Agua de Riaza Arroyo de Valdeyeso Arroyo de la Peralosa
Masas de vegetación de interés	Dehesas ( <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> )	Vegetación de ribera arbóreo - arbustiva ( <i>Populus nigra</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>U. pumila</i> , <i>Salix</i> sp.), pinar de <i>Pinus pinea</i> , encinares ( <i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> )
Hábitats	Colindante al 9340, 5330 y 6310	5330, 6420, 91B0 y 9340
Áreas Protegidas	Colindante a la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio” y a la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio”  Colindante a otras figuras como la IBA “El Escorial - San Martín de Valdeiglesias” y la ZIM “Suroeste de Madrid”	A unos 3,5 km de la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio” y de la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio”  A unos 2,8 km de la IBA “El Escorial - San Martín de Valdeiglesias” y a la ZIM “Suroeste de Madrid”
Vías pecuarias	Colindante a la Cañada Real Segoviana	-
MUP	-	-
Montes preservados	Colindante a 3 de ellos	-
Parques Forestales Periurbanos	-	-
Riesgos	El mayor riesgo de incendios se sitúa en las zonas arboladas. Apenas tiene pies arbolados en su superficie pero colinda con un gran número de masas arboladas	El mayor riesgo de incendios se sitúa en las zonas arboladas Cuenta en su superficie con masas arboladas de encinar, pinar y vegetación de ribera,

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

PSFV CAIBA 220/30 kV		
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 599,83 ha	Alternativa 3 627,76 ha
		pero se sitúa más alejada de las grandes masas arbóreas.
Infraestructuras	Sobrevolada por dos LE a 132 kV y por una a 220 kV A 2 km de un gasoducto Colindante a la M-523 y a unos 61 m de la M-507	Sobrevolada por una LE a 400 kV A 1,4 km de un gasoducto A unos 164 m de la M-507
Patrimonio	-	-

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

- En el caso de las alternativas propuestas para la Línea eléctrica 220 kV SET Caiba - Boadilla 220, el trazado de la alternativa 1, pese a no ser el más corto de los analizados presenta ventajas frente a las otras dos alternativas planteadas:
  - Desde el punto de vista geológico ninguna de las tres alternativas tiene afección sobre el IELIG “Yacimiento paleontológico de Arroyo del Soto”.
  - Respecto a la afección a cauces, la presencia de una profusa red de arroyos en la cuenca del río Guadarrama supone la necesidad de efectuar por cualquiera de las alternativas un cruce de un importante número de arroyos, la mayor parte de ellos de escasa entidad, siendo la que más cauces cruza la alternativa 3, que los realiza de forma aérea, así como el cruce con el río Guadarrama. Entre las otras dos alternativas, la diferencia es mínima en cuanto al número de cruzamientos. Cabe decir que ambas, realizan el cruce con el río Guadarrama en subterráneo.
  - Desde el punto de vista de la afección a formaciones vegetales de interés, la alternativa 3 atraviesa en aéreo formaciones riparias ligadas a un total de 9 arroyos y al río Guadarrama, presentando una afección mucho mayor (1,4 km) que las alternativas 1 y 2. De estas dos últimas, la que presenta un mayor impacto es la alternativa 2 ya que discurre mayor distancia por este tipo de formaciones, unos 685,7 m (424,6 m en aéreo y 261 m en subterráneo) frente a los 447,9 m que lo hace la alternativa 1 (88,5 m en aéreo y 359,5 m en subterráneo, pero de estos últimos unos 251 m lo hace a través de caminos).
  - De las tres alternativas, la que mayor recorrido tiene sobre hábitats de interés comunitario es la alternativa 3 con 3,6 km en aéreo, seguida de la alternativa 2 con 1,5 km, de los cuales 0,3 km son en aéreo y 1,2 km en subterráneo. La alternativa 1 es la que menor afección genera, discurrendo por áreas con presencia de hábitats de interés comunitario en unos 2,1 km, con 0,5 km en aéreo y 1,5 km en subterráneo, de los cuales, unos 737 m coinciden con caminos.
  - En cuanto a la afección sobre los hábitats de interés comunitario prioritarios, la que presenta un mayor recorrido sobre ellos es la alternativa 3, que lo hace durante 3.096,5 m en aéreo, seguida de la alternativa 1 que recorre 1.167,5 m en subterráneo y la alternativa 2 en 1.104 m, también en subterráneo, de los cuales 459 m lo hace a través de caminos.
  - Las tres alternativas cruzan el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno/ZEC “Cuenca del Río Guadarrama”. No obstante, la alternativa 3 lo hace totalmente en aéreo en 9,2 km, mientras que la alternativa 1 discurriría en subterráneo 9 km y en aéreo 0,4 km y la alternativa 2 en subterráneo 8,9 km y en aéreo 1,9 km.

## PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

- Las que mayor número de cruces de vías pecuarias tendría sería la alternativa 2 con 9 cruzamientos y la que menos la alternativa 3 con 4.
  - No se afectan Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados o Parques Forestales Periurbanos por ninguna de las alternativas.
  - La única posible diferencia significativa en cuanto a riesgos entre las alternativas es la posibilidad de que se produzca un incendio, siendo este mayor en zonas arboladas de densidad variable y formas adhesionadas. Por consiguiente, se ha tenido en cuenta el recorrido aéreo que las alternativas tienen en estas masas arbóreas, siendo el mayor (unos 5,3 km) el de la alternativa 3 y menor (unos 0,9 km) el de las alternativas 1 y 2.
  - Todas las alternativas proyectan similares cruces con infraestructuras de transporte.
  - El soterramiento de las alternativas 1 y 2 alarga la longitud de la línea al tener que adaptar su trazado a la disposición de viales y otras infraestructuras. No obstante, la afección sobre el paisaje, medio ambiente urbano y áreas protegidas es muy inferior a la que se generaría con un trazado en aéreo como el planteado en la alternativa 3.
- En el caso de las alternativas propuestas para la PSFV Caiba la alternativa 1 se considera más favorable desde el punto de vista ambiental por los siguientes motivos:
- Desde el punto de vista geológico, las dos alternativas están suficientemente alejadas del IELIG “Yacimiento paleontológico de Arroyo del Soto” (a más de 11 km), como para producir algún efecto sobre él.
  - En relación con los cauces, ambas alternativas presentan cauces en su interior, aunque se trata normalmente de cabeceras o de arroyos que circular por el límite de las parcelas. Aun así, cabe decir que el riesgo de afección a los mismos es mayor en el caso de la alternativa 3, pues presenta mayor número de ellos.
  - La alternativa 1 se desarrolla en su mayoría sobre terrenos de labor de secano, con la presencia de alguna parcela de viñedo y alguna dehesa (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), mientras que la alternativa 3, presenta más parcelas con vegetación natural constituida por rodales de encinas (*Quercus ilex* subsp. *ballota*) y pino piñonero (*Pinus pinea*), así como áreas de matorral (cantuesar, tomillar, retamar, aulagar, etc.), y vegetación riparia (*Populus nigra*, *Ulmus minor*, *U. pumila*, *Salix* sp) junto a los cauces de los arroyos.
  - La alternativa 3 ocuparía superficies donde se localizan los Hábitats de Interés Comunitario no prioritarios 5330, 6420, 91B0 y 9340. La alternativa 1 no presenta afección sobre estas formaciones.
  - Ninguna de las dos alternativas se halla en el interior de espacios naturales protegidos. No obstante, la alternativa 1 se sitúa colindante a la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio” y a la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y a otras figuras como la IBA “El Escorial-San Martín de Valdeiglesias” y la ZIM “Suroeste de Madrid”.
  - Ninguna de las alternativas afecta a vías pecuarias, aunque la alternativa 1 linda con la Cañada Real Segoviana.
  - Ninguna de las alternativas afecta Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados, Parques Forestales Periurbanos, si bien la alternativa 1 colinda con 3 montes preservados.
  - La alternativa 1 es sobrevolada por tres líneas eléctricas (dos a 132 kV y una a 220 kV) y la alternativa 3 por una (a 400 kV).

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

- La única posible diferencia significativa en cuanto a riesgos entre las alternativas es la posibilidad de que se produzca un incendio, siendo mayor en aquellas zonas con masas arboladas. La alternativa 3 cuenta en su superficie con rodales de encina y pino piñonero, así como de vegetación de ribera, pero se sitúa más alejada de las grandes masas arbóreas.
- La afección sobre el suelo es menor en el caso de la alternativa 1, que ocupa 599,83 ha frente a las 627,76 ha que abarca la alternativa 3.
- Ninguna de las alternativas tiene efectos sobre los bienes de interés cultural (BIC).

## 6.2 EVALUACIÓN DE LAS AFECCIONES A LA RED NATURA 2000

---

Atendiendo a la superficie que ocuparía la planta solar fotovoltaica, se puede decir que esta no presentaría ningún tipo de afección directa sobre los espacios de la Red Natura 2000. No obstante, dada su cercanía es importante considerar las posibles repercusiones indirectas que la infraestructura pudiera tener sobre este tipo de espacios; concretamente, sobre la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio (colindantes con la alternativa 1).

Por otro lado, las tres alternativas planteadas para la línea eléctrica atraviesan la ZEC “Cuenca del río Guadarrama” (catalogado también como Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno), si bien la única que lo hace totalmente en aéreo es la alternativa 3, mientras que las alternativas 1 y 2 lo hace en subterráneo en la mayoría de su recorrido.

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 estos lugares teniendo en cuenta los objetivos de conservación de los mismos, conforme a lo dispuesto en la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*.

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

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

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

## 7 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 establecidos por las diferentes Administraciones Públicas en las distintas disciplinas y ámbitos de actuación, por lo que su consideración resulta primordial en la definición de un marco territorial que permita y asegure la integración y coordinación de las políticas sectoriales de las Administraciones Públicas.

### 7.1 PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE

Este apartado analiza el planeamiento vigente en cada uno de los municipios afectados por las infraestructuras y la conformidad de su implantación.

El presente PEI se redacta para legitimar la construcción de unas infraestructuras que son consecuencia de una iniciativa estatal en política energética, lo que garantiza el interés público de la iniciativa. Esta se enmarca en el cumplimiento de los objetivos de transformación del modelo energético estatal y, por tanto, en el marco de los planes europeos, estatales y autonómicos establecidos y a los que la Memoria Informativa del PEI hace referencia, y en los que se desarrollan los proyectos, todos ellos encaminados a la implantación de un nuevo modelo de producción energética basada en las energías renovables.

El objeto mismo del PEI, que es la modificación del planeamiento general para su adaptación a las determinaciones del proyecto, conlleva el hecho de que no solo no es preciso que el PEI se ajuste o cumpla con el planeamiento vigente, sino que es precisa la adecuación o modificación del planeamiento para la ejecución del proyecto de infraestructuras correspondiente. Esto es, no es preciso justificar que las determinaciones del PEI cumplen con el planeamiento vigente ya que el PEI modifica dicho planeamiento, lo innova, incorporando las determinaciones estructurantes y pormenorizadas de ordenación en el ámbito necesarias para la ejecución de las infraestructuras.

Adicionalmente, en relación con la adecuación del presente Plan Especial al Planeamiento General municipal, hay que recordar que:

- El artículo 5 de la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico señala la necesidad de adecuar el planeamiento general a estos proyectos, en el caso en el que estos no estén previstos en el planeamiento. El punto 3 del mencionado artículo 5 señala además que *en lo relativo a las instalaciones de transporte cuya autorización sea competencia de la Administración General del Estado, como es el caso, se estará a lo establecido en la disposición adicional duodécima de la Ley 13/2003, de 23 de mayo, reguladora del contrato de concesión de obras públicas.*

Dicha disposición, relativa a las Infraestructuras del sector energético, señala que estas infraestructuras *prevalecerán sobre cualquier instrumento de planificación u ordenación territorial o urbanística.* Señala también que *las corporaciones locales deberán incorporar necesariamente en sus respectivos instrumentos de ordenación las rectificaciones imprescindibles para acomodar sus determinaciones a aquellos.*

- El artículo 50 de la Ley 9/2001 del Suelo de la CAM, establece la figura del Plan Especial como el instrumento adecuado para llevar a cabo la ejecución de estas infraestructuras no previstas en el PG, independientemente de su titularidad, definiendo la ordenación de los suelos afectados para legitimar su ejecución. Esto es, modificando e innovando el planeamiento vigente para adecuarlo a las infraestructuras mencionadas.

Por otra parte, la Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid establece en su artículo 29, para el Suelo No Urbanizable de Protección, la posibilidad de *“realizarse e implantarse con las características resultantes*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

*de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación”. No se establece, por tanto, más condición para su implantación en el Suelo No Urbanizable de Protección que la de justificar la necesidad de localizarse en esta ubicación para implantar estas infraestructuras.*

De igual forma, para el Suelo Urbanizable No Sectorizado (o Suelo No Urbanizable Común en Planes Generales no adaptados), el artículo 25 establece como único requisito la justificación de la necesidad de su implantación.

Se ha analizado el Planeamiento General de los municipios de Villamanta, Sevilla La Nueva, Navalcarnero, Villaviciosa de Odón, Móstoles y Boadilla del Monte, en la zona ocupada por las infraestructuras mencionadas. Para cada uno de ellos se ha analizado la Clasificación y Calificación de Suelo, así como el estado de los desarrollos previstos por los planes y su normativa urbanística.

En la definición concreta del trazado de esta línea de evacuación se ha evitado o limitado la afección a los Suelos Urbanizables Sectorizados, independientemente de su grado de desarrollo, y al Suelo Urbano. En los casos en que es inevitable la afección la línea discurre soterrada, especialmente en el último tramo de la línea, por encontrarse el Suelo Urbano la subestación de REE donde debe realizarse la conexión.

## ▪ Villamanta

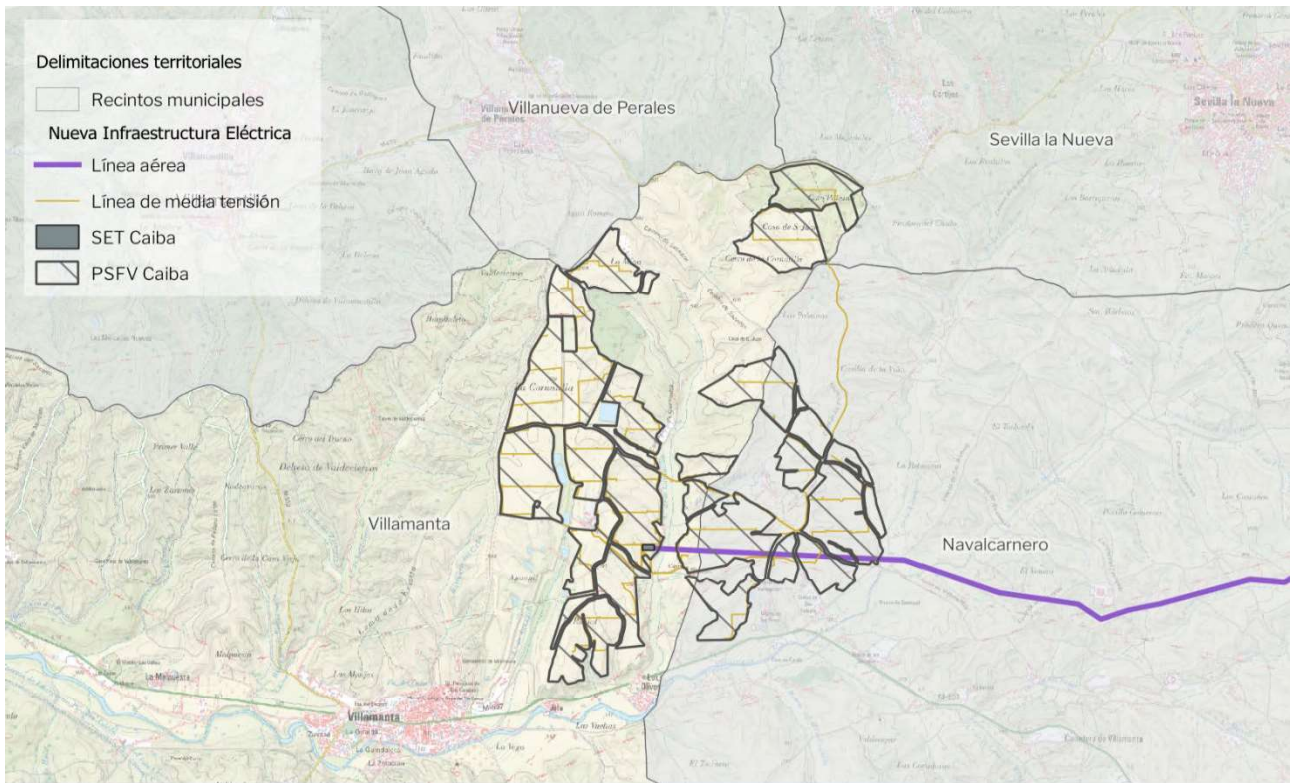
El Planeamiento General vigente en el municipio de Villamanta son las Normas Subsidiarias aprobadas definitivamente el 1 de junio de 1995.

Sobre estas Normas se han tramitado Modificaciones Puntuales, pero ninguna afecta al ámbito de estudio.

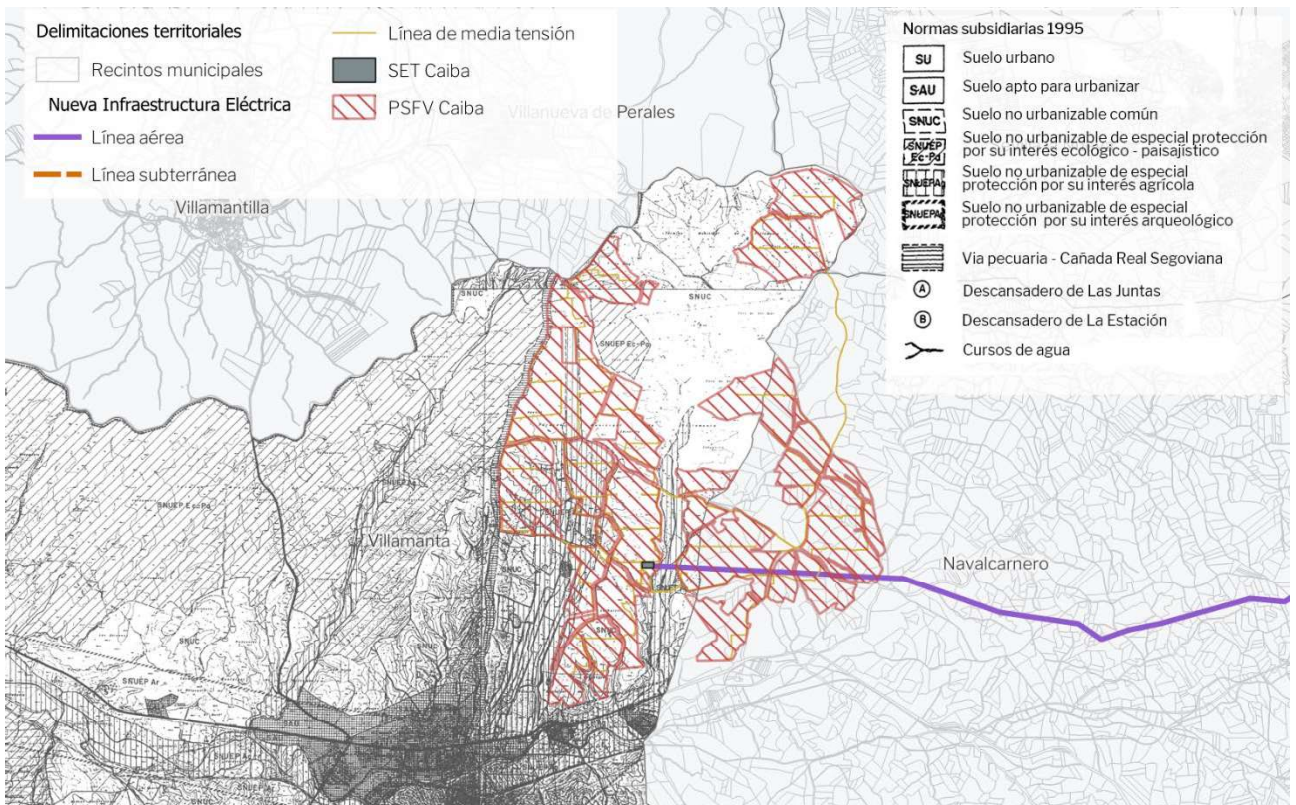
El trazado de la línea de evacuación discurre desde el noreste, desde su inicio en la PSFV afectando el Suelo No Urbanizable Común (Suelo Urbanizable No Sectorizado según Ley 9/2001), antes de salir del municipio cruza el arroyo Antón Gallego.

Por su parte la PSFV Caiba afecta, además de al Suelo No Urbanizable Común, también al Suelo No Urbanizable de Protección por su Interés Agrícola y al demarcado como Vía Pecuaría - Cañada Real Segoviana.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

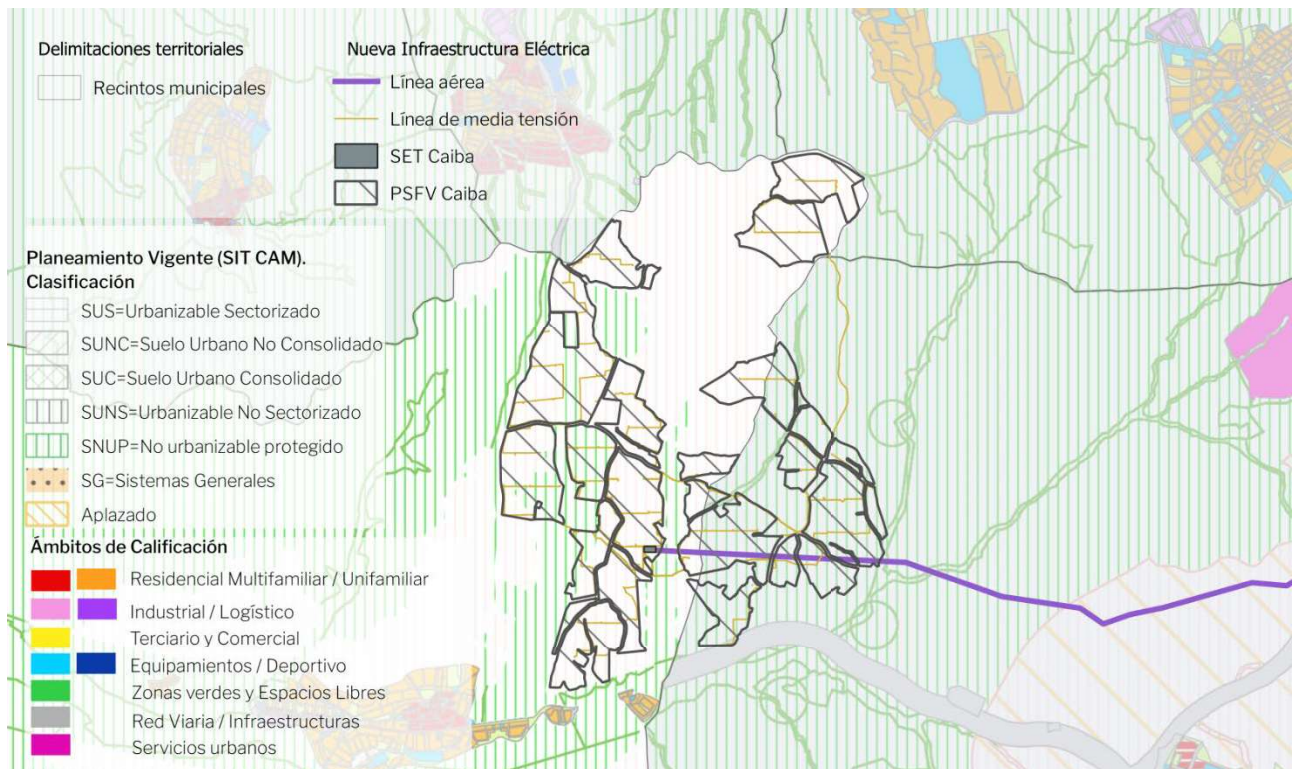


Ubicación de la PSFV y trazado de la línea de evacuación en detalle en el TM de Villamanta



Ubicación de la PSFV y trazado de la línea de evacuación en detalle superpuestas con Normas Subsidiarias de Villamanta. Clasificación del Suelo.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Normas Subsidiarias de Villamanta. Clasificación del Suelo (SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid).

## Normativa Urbanística

El plano de Clasificación del Suelo del término municipal delimita los terrenos que constituyen el Suelo No Urbanizable del municipio, así como los Sistemas (Redes) Generales e infraestructuras básicas del territorio que se ubican en esta clase de suelo.

### A. Suelo No Urbanizable Común

En su artículo 10.2 establecen el régimen general del Suelo No Urbanizable y, en concreto, los usos admitidos y prohibidos en esta clase de suelo:

#### *Artículo 10.2.2 Usos admitidos y prohibidos*

*Los usos propios del Suelo No Urbanizable son aquellos que constituyen la base productiva de su aprovechamiento, es decir, el agrícola, el pecuario y el forestal. La regulación que estas normas establecen tiende a hacer compatible la preservación y fomento de cada uno de estos usos con las limitaciones derivadas de su coexistencia y de la protección de los valores ecológicos, culturales y paisajísticos y productivos de los terrenos.*

*Son usos compatibles con los anteriores aquellos que deben localizarse en el medio rural, sea porque por su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo o sea por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano. Las limitaciones que le imponen estas Normas tienden a garantizar su compatibilidad con los usos propios de esta clase de suelo y la protección de sus valores.*

*Son usos prohibidos con carácter general en el Suelo No Urbanizable aquellos que tienen su destino natural en el medio urbano, así como los que resultan incompatibles con los usos propios de aquel. En el ámbito del suelo especialmente protegido se prohíben además aquellos usos incompatibles con el fomento y protección de los usos y valores característicos de cada uno de los tipos que en el artículo 10.8 siguiente se diferencian dentro de esta categoría de suelo.*

Respecto a las obras, instalaciones y edificaciones permitidas en el Suelo No Urbanizable, ya sea común o especialmente protegido, las Normas establecen, en su artículo 10.5.1 que pueden ser autorizadas en este

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

tipo de suelo las instalaciones y edificaciones de utilidad pública o interés social que hayan de emplazarse en medio rural, incluyendo entre ellas las infraestructuras básicas del territorio y sistemas generales.

Entre las infraestructuras y sistemas generales que pueden implantarse en Suelo No Urbanizable, el artículo 10.5.3 incluye las infraestructuras eléctricas (líneas de alta tensión).

Adicionalmente, en relación con el Desarrollo del planeamiento en Suelo No Urbanizable, las Normas establecen:

## 10.3.1. Desarrollo por Planes Especiales

*Para el desarrollo de las previsiones de estas normas en el suelo no urbanizable solo se podrán redactar planes especiales. Su finalidad podrá ser cualquiera de las previstas en el artículo 84 y siguientes del TRLS y concordantes del reglamento de planeamiento, que sea compatible con la regulación establecida para el suelo no urbanizable.*

*Los principales objetivos de estos planes especiales podrán ser pues: la protección y potenciación del paisaje, los valores naturales y culturales o los espacios destinados a actividades agrarias, la conservación y mejora del medio rural, la protección de las vías de comunicación e infraestructuras básicas del territorio y la ejecución directa de estas últimas y de los sistemas generales.*

*Se redactarán también planes especiales cuando se trate de ordenar un área de concentración de actividades propias de esta clase de suelo, así como cuando se trate de implantar instalaciones agrarias o de interés social, servicios o complejidad requieran de este instrumento.*

## **B. Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido por su Interés Agrícola**

En el artículo 10.8.1 explica cómo le es de aplicación normativa específica que fue establecida para proteger las características que le confieren dicho valor. Así, entre los suelos categorizados se encuentra el Suelo No Urbanizable de Especial Protección por su Interés Agrícola.

De esta forma, el artículo 10.8.6 plantea las condiciones específicas del Suelo No Urbanizable de Especial Protección por su Interés Agrícola.

Este se refiere a la protección de conjuntos de terrenos destinados a la explotación de cultivos o policultivos agrícolas, huertos y en general de los suelos agrícolas de alta productividad potencial que por su rentabilidad y adecuada homogénea disposición merecen ser destinados prioritariamente a dicho uso.

Según el apartado A del artículo 10.8.6, en esta clase y categoría de suelo se prohíben las acciones encaminadas al cambio de uso agrícola, a excepción de los declarados de utilidad pública o interés social, como es el caso.

Además, como ya se ha mencionado, Ley del Suelo de la Comunidad de Madrid establece en su artículo 29, para el Suelo No Urbanizable de Protección, la posibilidad de “realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por los equipamientos, infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos o locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación”.

Teniendo en cuenta, además, lo ya mencionado en apartados anteriores sobre la prevalencia de estas infraestructuras estatales sobre cualquier determinación de planeamiento urbanístico o territorial, la necesidad por tanto de adaptar el planeamiento a las mencionadas infraestructuras y la capacidad del presente Plan para llevar a cabo dicha adaptación, como resultado de la tramitación del presente documento y su aprobación definitiva resultará la compatibilidad urbanística necesaria para llevar a cabo su ejecución.

Respecto a la necesidad de ubicar la planta solar en el Suelo No Urbanizable, esta resulta de la evidente incompatibilidad de esta infraestructura con el suelo urbano o urbanizable. En el apartado 2 **JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y NECESIDAD DEL PLAN ESPECIAL** se exponen además las razones del discurrir de la traza, las cuales se explican debido al distanciamiento entre la ubicación de la

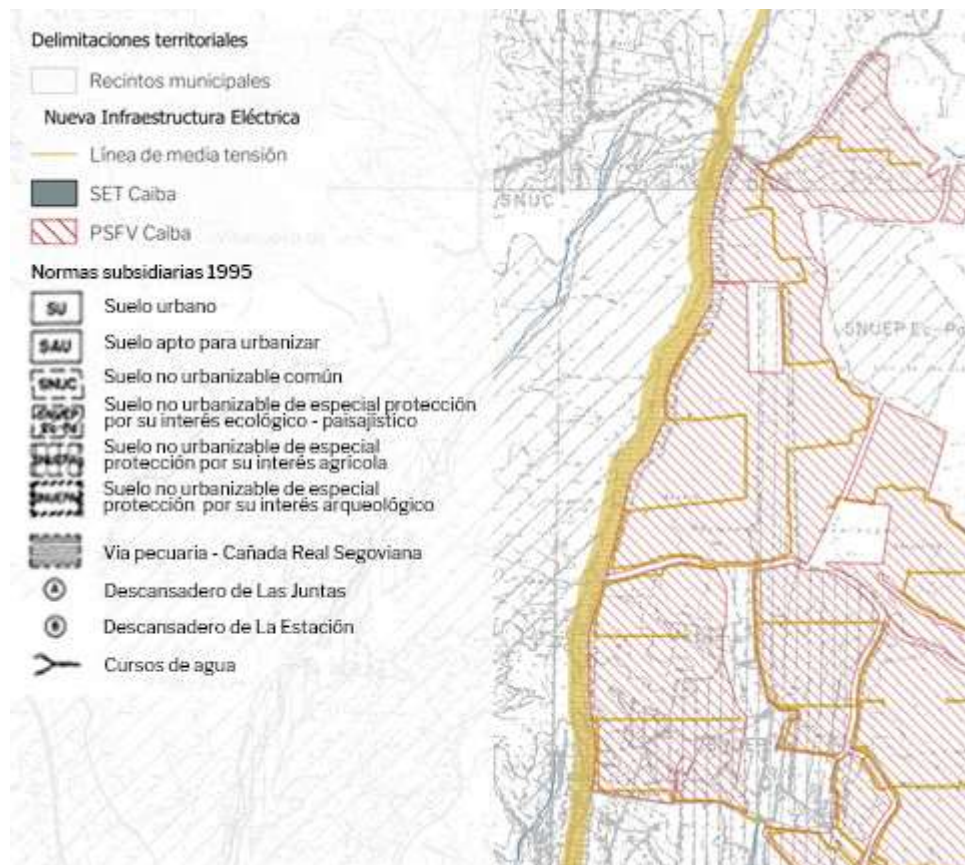
# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

planta solar y el punto de conexión concedido por REE, limitando las opciones de la línea a la clase de suelos que le es posible cruzar.

## C. Vía Pecuaria. Cañada Real Segoviana

Si bien, según el ajuste georreferenciado del material gráfico del plano de Ordenación de las Normas Subsidiarias del Municipio con respecto a las delimitaciones territoriales del IGN, pareciera existir afección del vallado de la planta solar sobre la vía pecuaria. Sin embargo, al superponer el material vectorial de la Red de vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid obtenida desde el Catálogo de la IDEM, se observa como la definición de dicho vallado se encuentra al lateral de la vía pecuaria, evitando su afección.

En tal caso, el paralelismo con la Vía Pecuaria deberá resolverse de acuerdo con lo que establece la regulación sectorial. Así mismo, de ser necesario deberá obtenerse la autorización del Área Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.



Detalle del vallado de la PSFV Caiba superpuesta con plano de ordenación de Normas Subsidiarias del municipio y la capa vectorial de la Red de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

## ▪ Sevilla La Nueva

El Planeamiento General vigente en el municipio de Sevilla la Nueva son las Normas Subsidiarias aprobadas definitivamente el 11 de enero de 2001.

Sobre estas Normas se han tramitado Modificaciones Puntuales, pero ninguna afecta al ámbito de estudio.

Con respecto al suelo no urbanizable protegido, en el capítulo 10 de las Normas en el artículo 10.1.2 hace un listado de las múltiples categorías de suelo no urbanizable. **Entre estos la subdivisión incluye al Suelo No Urbanizable Clase IV Espacios de interés agropecuario extensivo.**

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

Posteriormente, en el artículo 10.5 .5 se especifican las características de este tipo de suelo. Componen dicha categoría aquellos terrenos ocupados por pastos y praderas con arbolado disperso, secanos en encimares adeshados y zonas de matorral, que, por sus características intrínsecas configuradoras del paisaje rural, y que su papel fundamental para la supervivencia de numerosas especies animales, se estima que deban ser objeto de protección.

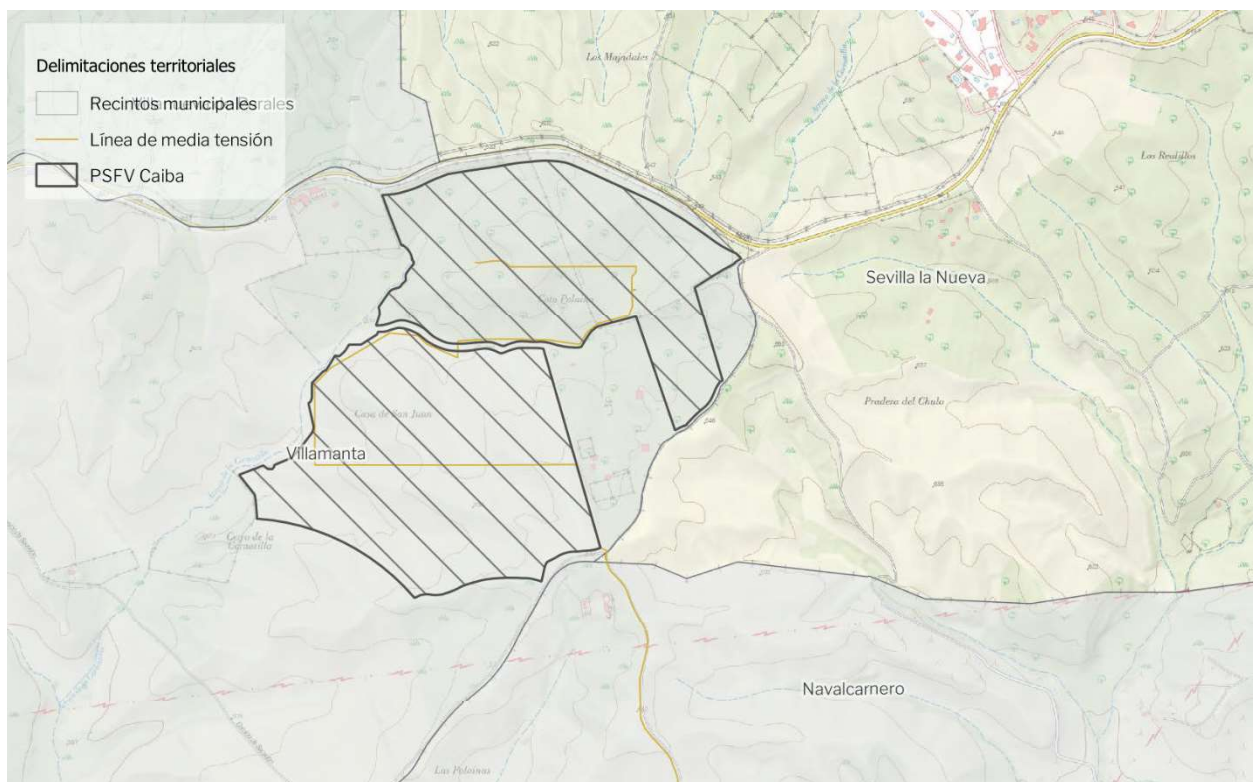
Los terrenos que pudiesen encontrarse incluidos en el régimen general de la Ley 16/95 de Modernización de las Explotaciones Agrarias, se regularán por las disposiciones de este texto legal.

Dentro del apartado “calificaciones urbanísticas” del mismo artículo explica que, en los terrenos pertenecientes a esta categoría de suelo, se podrán producir calificaciones en las condiciones establecidas en la Ley 9/95, para la ejecución de obras, construcciones o instalaciones que respetando los objetivos de protección tuviesen por finalidad determinados objetivos. Seguidamente, en el apartado b) se citan como usos autorizables las actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación de infraestructuras básicas o servicios públicos, siempre bajo evaluación ambiental previa, se demostrase la viabilidad del correspondiente proyecto sobre dicho espacio.

Las referencias al artículo 53 de la Ley 9/95 se entienden hechas a los artículos 25, 26, 28, 147 y 148 de la Ley 9/2001, relativos a las calificaciones urbanísticas.

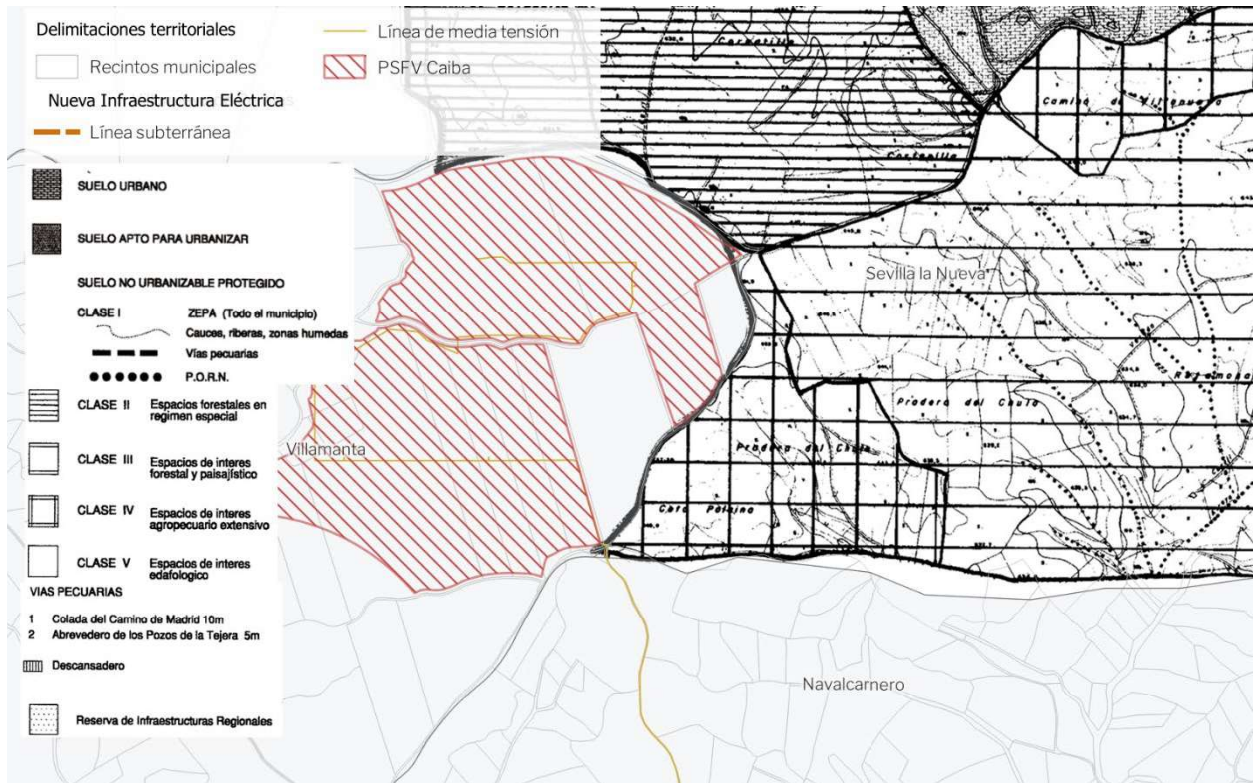
Se establecen además las siguientes condiciones particulares: Los proyectos correspondientes deberán garantizar la no afección a masas arboladas y la corrección de todas las perturbaciones medioambientales que originen su desarrollo, y especialmente las de carácter paisajístico. [...]. El resto de las instalaciones deberá asegurar igualmente la depuración biológica de las aguas residuales generadas, garantizando la ausencia de cualquier tipo de contaminación para los suelos, y las aguas superficiales y subterráneas.

Así, de acuerdo con lo establecido por el planeamiento urbanístico del municipio de Sevilla la Nueva, las infraestructuras objeto del presente plan especial son compatibles con el planeamiento.

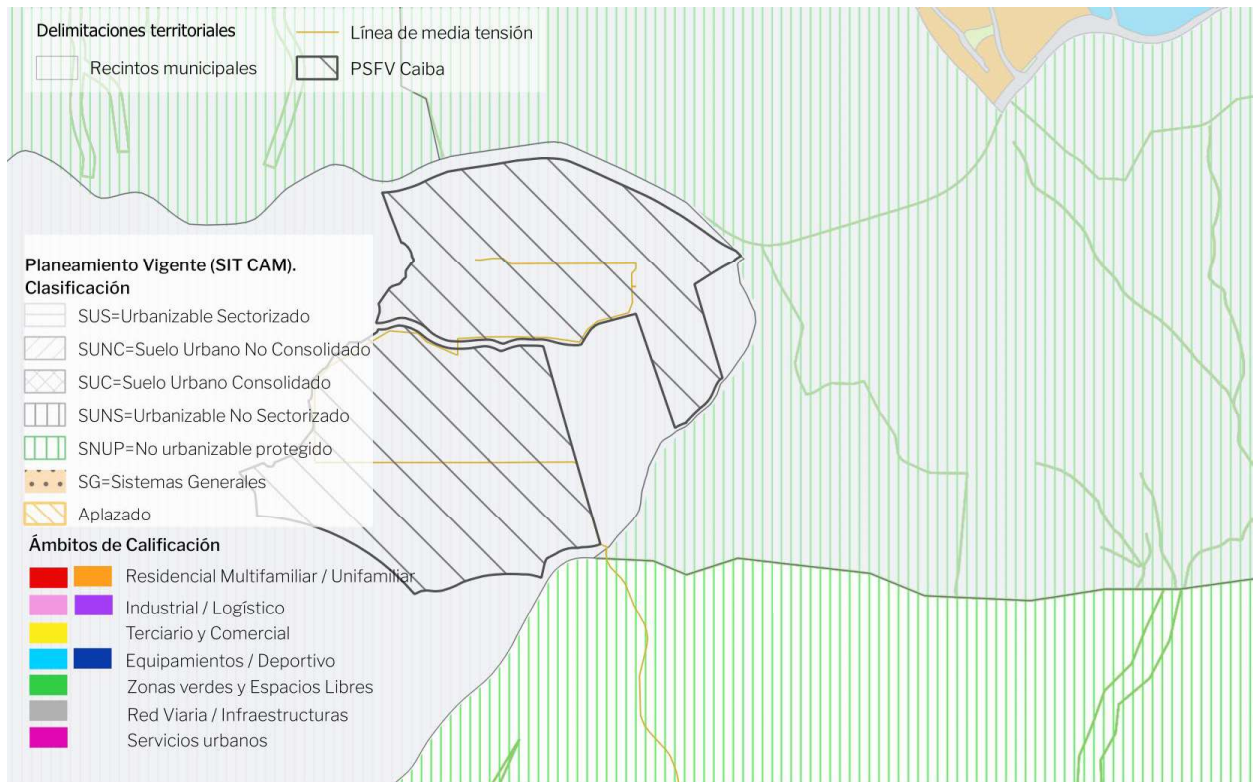


*Ubicación de las infraestructuras de evacuación en el TM de Sevilla La Nueva*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN "CAIBA"



Superposición del trazado de la línea de media tensión en detalle en sobre las Normas Subsidiarias.



Superposición del trazado de la línea de media tensión en detalle superpuestas con la Clasificación del Suelo (SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid)

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## ▪ 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, para aquellos ámbitos donde el Plan está aplazado se toma en consideración lo expuesto por el plan de 2002.

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

En este término municipal las infraestructuras compuestas por parte de la planta solar fotovoltaica y la línea de evacuación afectan a suelos urbanizables y no urbanizables de protección. Este último se divide en las categorías de:

Suelo No Urbanizable de Protección Agroambiental

Suelo No Urbanizable de Protección Especial:

Parque / LIC Guadarrama. Mantenimiento de la actividad

Cauces y humedal

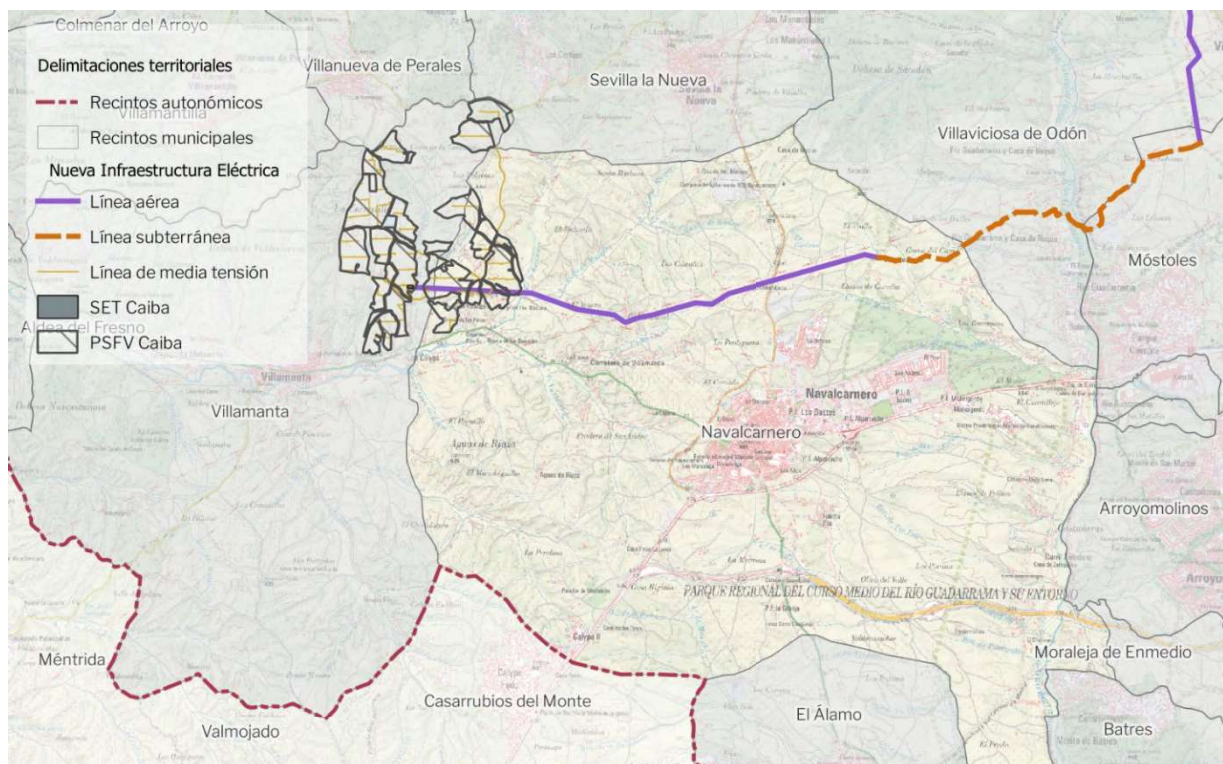
Infraestructuras

Red supramunicipal de vías pecuarias espacio libre protegido

Protección Perímetro del Parque del Guadarrama (100 mts)

Suelo Urbanizable No Sectorizado

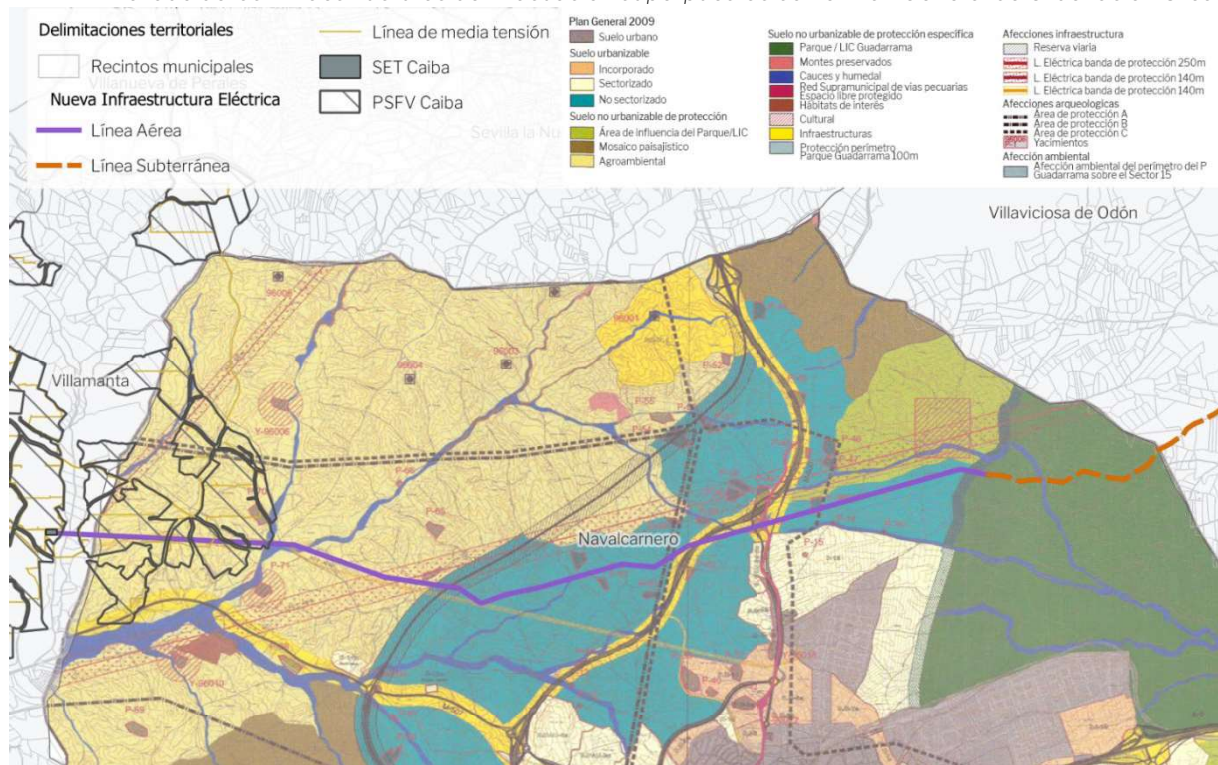
Gran parte de la línea discurre dentro del corredor primario delimitado en la estrategia de corredores territoriales de infraestructuras, que atraviesa el término municipal por el norte, oeste a este.



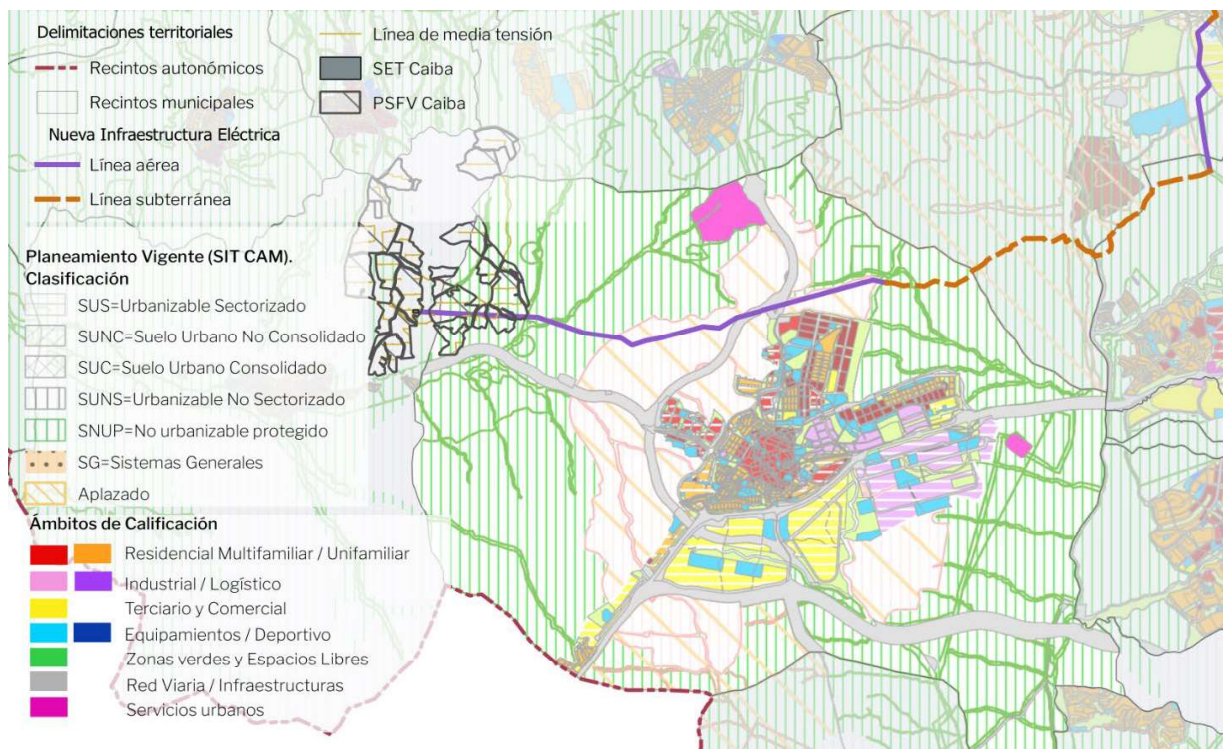
# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

Trazado de las Infraestructuras de Evacuación en el T.M. de Navalcarnero.

Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con el Plan General de Ordenación Urbana de



Navalcarnero. Clasificación de Suelo.



Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con la Clasificación del Suelo (SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid).

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## Normativa Urbanística

### A. Suelo No Urbanizable de Protección

El Capítulo 11.2. de las Normas Urbanísticas establece determinaciones generales para todo el suelo no urbanizable de protección.

Con carácter general, el artículo 11.2.2 establece las condiciones en las que pueden realizarse o implantarse obras, instalaciones y usos requeridos por las infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos y locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación.

#### + *Agroambiental*

Se incluyen en esta categoría lo que se consideren usos propios del suelo agrícola, ganadero, forestal, cinegético y análogos. Se consideran compatibles con todos los asociados al medio rural y a las infraestructuras.

Según establecen las Normas del Plan (en su artículo 11.6.2.b) serán permitidas actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento de las redes de infraestructura básica o servicios públicos, permitiendo la producción de calificaciones urbanística o informes siempre que se demostrase la inexistencia de una ubicación o tratado alternativo que pudiese evitar esta clase de suelo sin comprometer otros espacios de mayor valor ambiental.

### B. Suelo no Urbanizable de Protección Especial (art 11.6.1)

El Capítulo 11.6 de las citadas Normas Urbanísticas establece las Determinaciones particulares para cada categoría de Suelo No Urbanizable de Protección Especial:

#### + *Parque Regional / LIC de la Cuenca media del Río Guadarrama.*

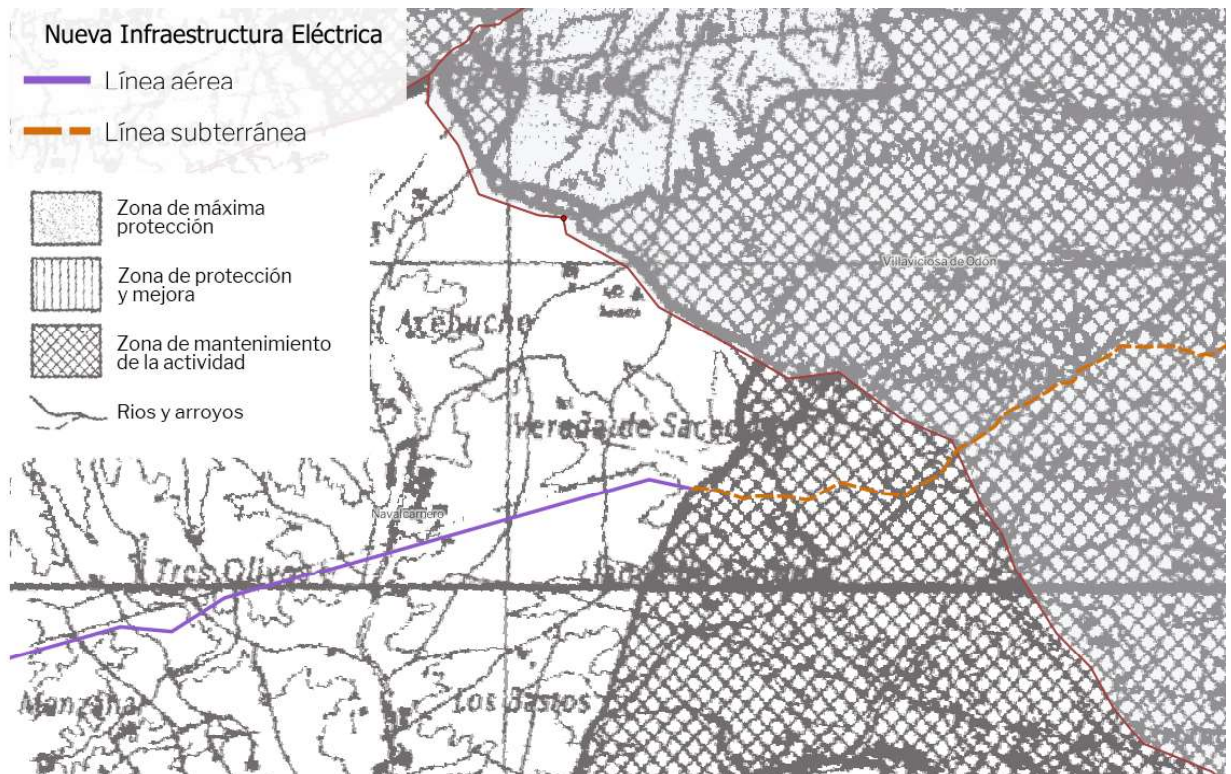
##### o Zonas de Mantenimiento de la Actividad.

El instrumento que regula las actuaciones en este Parque Regional es el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno*. Sus determinaciones serán obligatorias y ejecutivas en las materias reguladas por la ley, constituyendo sus disposiciones un límite para cualquier otro instrumento de ordenación territorial o física. Este Plan es de aplicación, en todo caso, prevaleciendo sobre el instrumento de planificación general vigente en caso de contradicción.

La particularidad para el uso de las infraestructuras viene recogida dentro de las *condiciones particulares* donde especifica que los nuevos tendidos proyectados deberán cumplir con las determinaciones del Decreto 40/1998, de 5 de marzo por el que se establecen normas técnicas en instalaciones eléctricas para la protección de la avifauna.

El *Plan de Ordenación de los Recursos para el río Guadarrama y su entorno* define tres zonas diferenciadas en virtud del nivel de protección que requieren: Zona de Máxima Protección, Zona de Protección y Mejora, y Zona de Mantenimiento de la Actividad, siendo esta última la única que afecta al término municipal de Navalcarnero y, por lo tanto, al ámbito de aplicación de la normativa del Plan General.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Zonificación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Guadarrama con superposición de las infraestructuras en el TM Navalcarnero.

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno establece el siguiente las siguientes limitaciones respecto de los usos y actividades que puedan implantarse en la Zona de Mantenimiento de la Actividad:

### 5.3. Zonas de Mantenimiento de la Actividad.

#### Definición

Está constituida por las áreas ocupadas por cultivos y los terrenos con repoblaciones de pino. Comprende las siguientes Zonas:

- Pinares de repoblación sobre la Campiña detrítica.
- Cultivos de secano sobre la Campiña detrítica.

#### Usos y actuaciones permitidos

Se permiten las actividades agrícolas, ganaderas y forestales en los términos en los que se viene practicando, o la mejora de los mismos, siempre y cuando dé cumplimiento a la legislación sectorial vigente.

Se permiten todas las actividades que no menoscaben la consecución de los objetivos del P.O.R.N. y de acuerdo con la normativa sectorial de aplicación.

Se permiten todos los usos y actuaciones contemplados por el capítulo anterior de propuesta de instrumentación normativa.

Se permitirán las acciones encaminadas al desarrollo de la cubierta vegetal.

Se fomentará el desarrollo de la Orden 3040/1997, de 6 de octubre, de la Consejería de Economía y Empleo, por la que se modifica la Orden 1432/1993, de aplicación en la Comunidad de Madrid, por el que se establece un régimen de ayudas para fomentar las inversiones forestales en explotaciones agrarias.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

*Se impulsará el desarrollo de la Orden 2441/1998, de 15 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional, por la que se aprueban las bases reguladoras para convocar subvenciones para la ejecución de obras y trabajos en montes de titularidad privada, en la Comunidad de Madrid.*

## Usos y actuaciones no permitidos

*Deberán respetarse las limitaciones y prohibiciones contenidas en los apartados 1, 2, 3 y 4 de la Propuesta de Instrumentación Normativa del presente P.O.R.N., sin menoscabo de la legislación sectorial aplicable*

De acuerdo con esto último, el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno* establece Normas y Directrices sobre los Usos, Aprovechamientos y Actuaciones Sectoriales. Establece directrices y limitaciones para el desarrollo de nuevas infraestructuras y, en concreto, para las **Infraestructuras de Transporte de Energía:**

## 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.*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

*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”.*

En relación con lo que establecen las Normas Urbanísticas del Plan General de Navalcarnero, estas remiten al régimen de usos y actividades del PORN, con las siguientes Condiciones Particulares, en relación con el uso que nos ocupa:

*En los terrenos incluidos en esta zona y no afectos a otros tipos de protección especificados en estas normas, solo podrán producirse calificaciones urbanísticas o informes para la ejecución de las obras, construcciones o instalaciones compatibles con el medio en que se pretenden implantar y, que cumpliendo las condiciones anteriores, respondiesen a los objetivos mencionados en los apartados a) y d) del artículo 29 de la Ley 9/2001, excluyendo expresamente las instalaciones o establecimientos de carácter industrial. Las dotaciones y equipamientos colectivos habrán de justificar no obstante la necesidad de su emplazamiento en Suelo No Urbanizable.*

*Los nuevos tendidos eléctricos que se proyecten deberán cumplir las determinaciones del Decreto 40/1998, de 5 de marzo, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones eléctricas para la protección de la avifauna.*

## **+** *Cauces y Humedal (cruzamientos)*

De acuerdo con lo establecido en las Normas del Plan General y sin perjuicio de lo establecido en la Ley de Aguas, en estos suelos solo podrán producirse calificaciones urbanísticas o informes para la ejecución de las obras o instalaciones que tengan como fin el establecimiento de redes de infraestructuras básicas o servicios públicos.

En todo caso, la afección de las infraestructuras que son objeto del presente Plan Especial a los cauces es únicamente por cruzamientos, por lo que deberá recabarse el correspondiente informe. El proyecto ejecutivo deberá contar, además, con la respectiva autorización del organismo competente.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## + *Infraestructuras*

Esta categoría del Suelo No Urbanizable de Protección Especial está destinada a las áreas de suelo destinadas al emplazamiento de infraestructuras y sus zonas de protección o servidumbre, ajustándose a lo dispuesto en la legislación que resulte de aplicación.

Dada la naturaleza de esta categoría, necesariamente asociada a redes públicas de infraestructuras existentes, previstas o que puedan surgir como necesarias en Planes y Programas municipales o supramunicipales, el Plan General entiende que no procede su delimitación expresa, ya que esta viene establecida por la legislación sectorial que regule la infraestructura.

Son usos autorizables por tanto las infraestructuras y obras públicas en general y, específicamente, los centros de producción servicio transporte y abastecimiento de energía eléctrica.

## + *Red Supramunicipal de Vías Pecuarias (cruzamientos)*

El régimen del suelo perteneciente al sistema de Vías Pecuarias está establecido en la ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y en la ley 8/1998 de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid. El destino de estos suelos es su uso para el tránsito ganadero. No obstante, puede admitir como usos compatibles o complementarios el senderismo, cabalgada y otras formas de desplazamiento deportivo sobre vehículos no motorizados. Asimismo, pueden ser autorizadas ocupaciones temporales.

Para infraestructuras eléctricas y transporte se especifica que éstas deben situarse fuera del dominio público pecuario y, en todo caso, su autorización se debe estudiar por el organismo competente en materia de vías pecuarias.

La afección de las infraestructuras que son objeto del presente Plan Especial al sistema de Vías pecuarias es únicamente por cruzamientos, por lo que deberá recabarse el correspondiente informe. El proyecto ejecutivo deberá contar, además, con la respectiva autorización del organismo competente en materia de vías pecuarias.

## + *Protección Perímetro del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno (100 metros)*

Se califica en esta categoría una franja lineal de 100 metros de ancho que recorre el perímetro del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno superponiéndose a las distintas clases y categorías de suelo No Urbanizable de Protección del entorno.

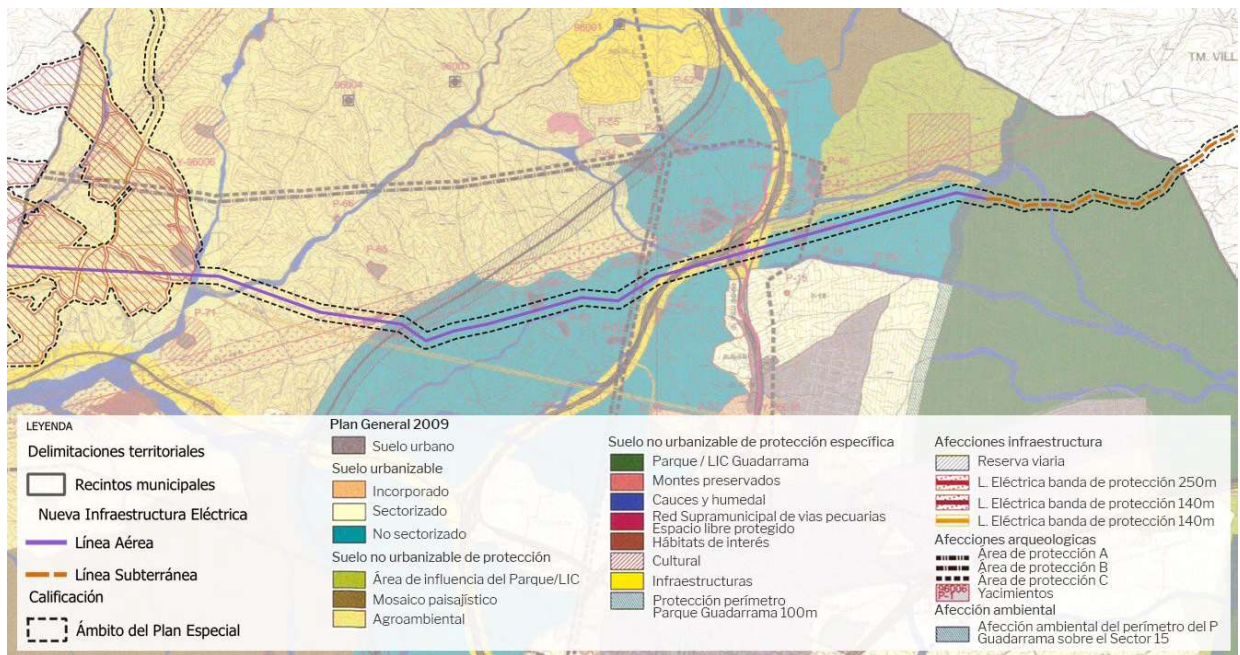
El uso de infraestructuras se considera uno de los usos compatibles en esta categoría. Y, específicamente, las actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento de las redes de infraestructuras básicas o servicios públicos.

## C. *Suelo Urbanizable No Sectorizado*

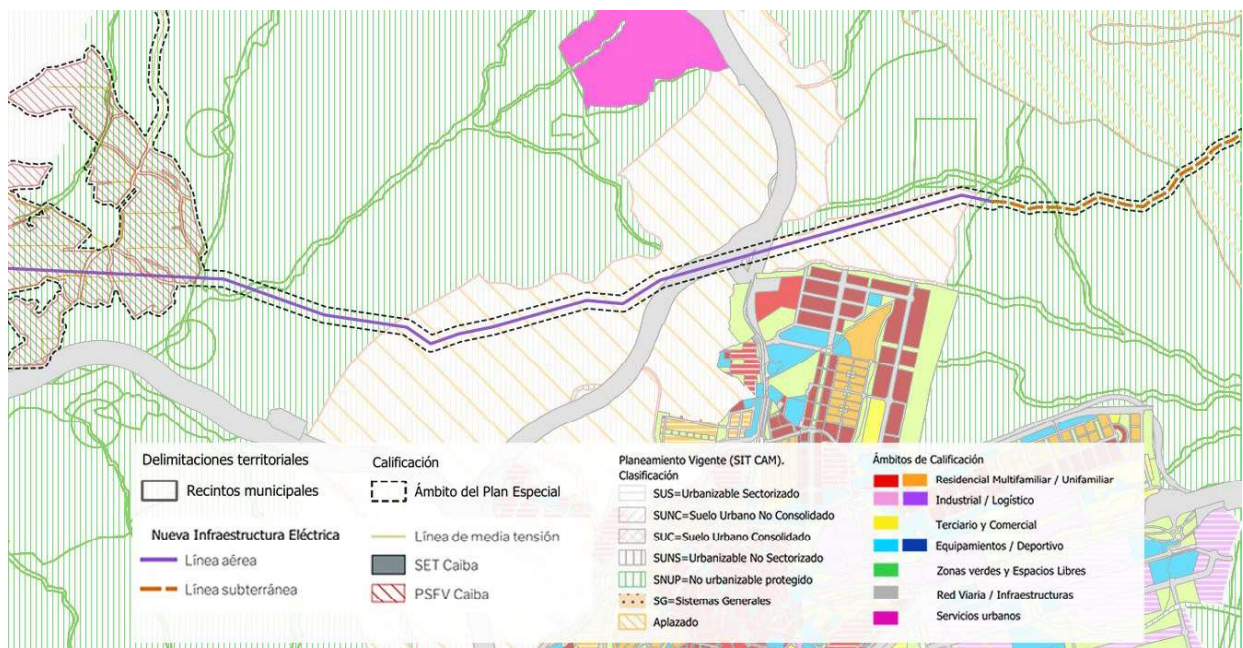
Con respecto a los suelos clasificados como urbanizables no sectorizados que estén aplazados, será de aplicación lo expuesto en el plan general de 2002, el cual califica dichos suelos como suelos no urbanizables de protección general. Dentro de su régimen prevé, a través de planes especiales, desarrollar infraestructuras básicas del territorio, su ejecución, y la de sistemas generales.

En su discurrir la línea, al norte del municipio, además del cruce sobre la M-600, afecta también al Suelo Urbanizable No Sectorizado y cruzando la Vía Pecuaría “Vereda del Pijorro”. En esta zona la línea transcurre paralela a la línea de REE existente.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con el *Plan General de Ordenación Urbana de Navalcarnero. Clasificación de Suelo.*



Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con la Clasificación del Suelo (SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid).

## D. Régimen General del Suelo No Urbanizable del PGOU.02

Las Normas urbanísticas establecidas en dicho plan contienen un régimen en el cual cita como usos admitidos «aquellos que deben localizarse en el medio rural, porque por su naturaleza es necesario que estén asociados al mismo o por la no conveniencia de su ubicación en el medio urbano».

Para el desarrollo de los mismos mediante instrumentos de planeamiento, en su artículo 10.2.2.2 Construcciones e instalaciones indica que:

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

«...las construcciones o instalaciones para la realización de actividades que, siendo compatibles con el medio rural, tengan cualesquiera de los objetivos siguientes:

d) Las actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento y mejora de infraestructuras o servicios públicos estatales, autonómicos o locales.»

Para aquellos suelos no urbanizables de protección general, en los artículos 10.3.2.2 Espacios de interés edafológico y agrícola y 10.3.2.3 Espacio rurales con restricciones de uso, se hace referencia a aquellas actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento y mejora de infraestructura o servicios públicos, siempre que se demostrase la inexistencia de una ubicación o trazado alternativo que pudiese evitar esta clase de suelo.

Igualmente da tratamiento a los especialmente protegidos en el artículo 10.3.5 Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido de uso agrícola o ganadero donde se refleja las actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento y mejora de infraestructuras o servicios públicos

## ▪ 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.

En este término municipal, la línea en su discurrir atraviesa suelos categorizados como:

Suelos No Urbanizable Especialmente Protegido

Clase I. Espacios Protegidos.

\*I.1. Parque del Río Guadarrama

Zona de Máxima Protección

Zona de Mantenimiento de la Actividad

\*I.2 Cauces y riberas

\*I.3 Vías pecuarias

Clase II. Espacios forestales en régimen especial (Montes protegidos. Ley 6/95)

Clase III. Espacio de Interés forestal

Clase IV. Espacios rurales con restricciones de uso

Suelo no urbanizable de régimen común

Suelo urbanizable

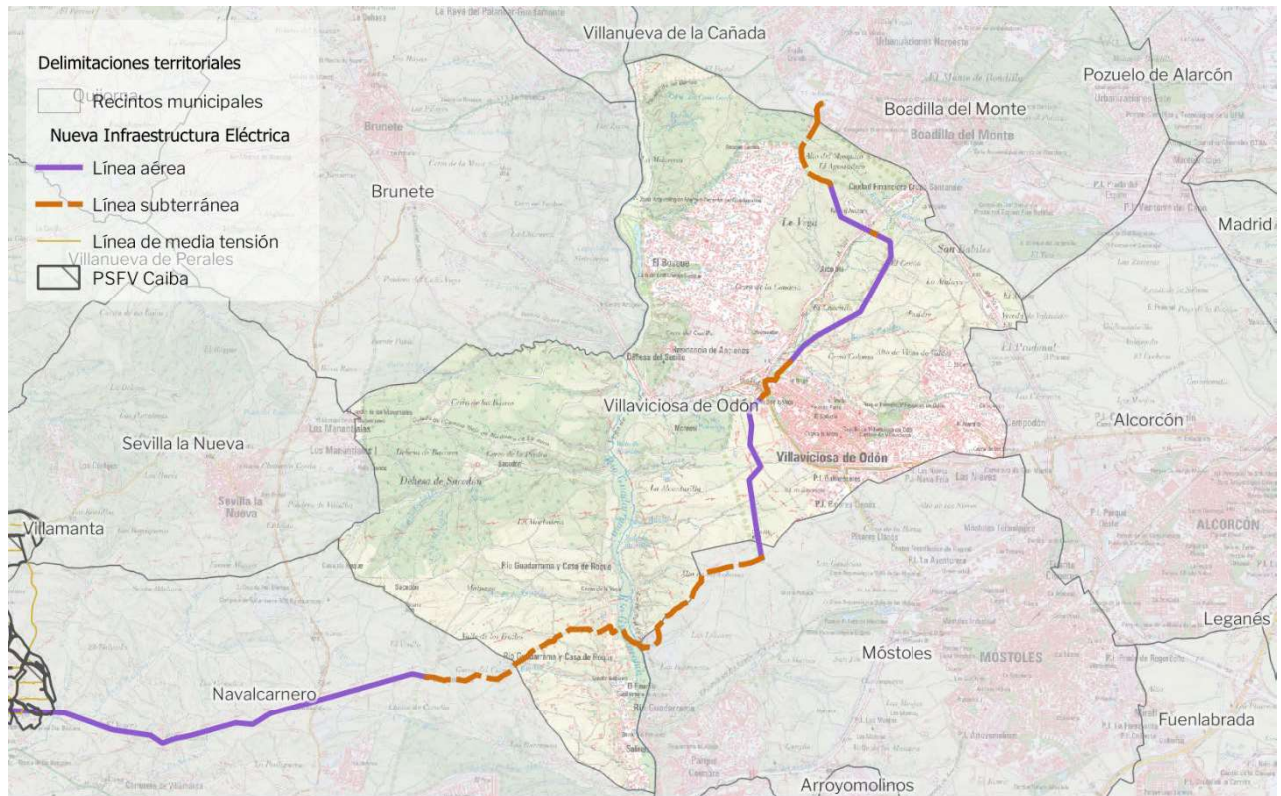
UZ 5 Camino de Sacedón

Suelo urbano incorporado

API - 4 Camino del Obispo

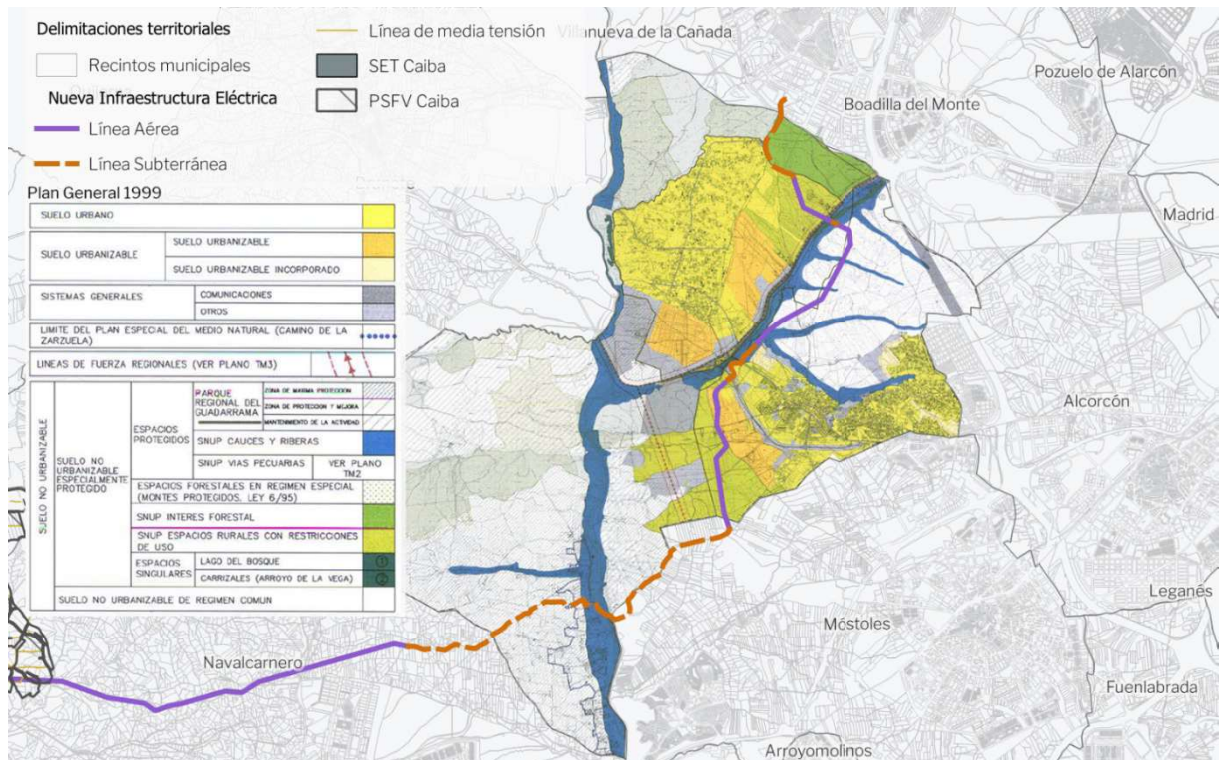
API - 7. La fuentecilla. Sector VII.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

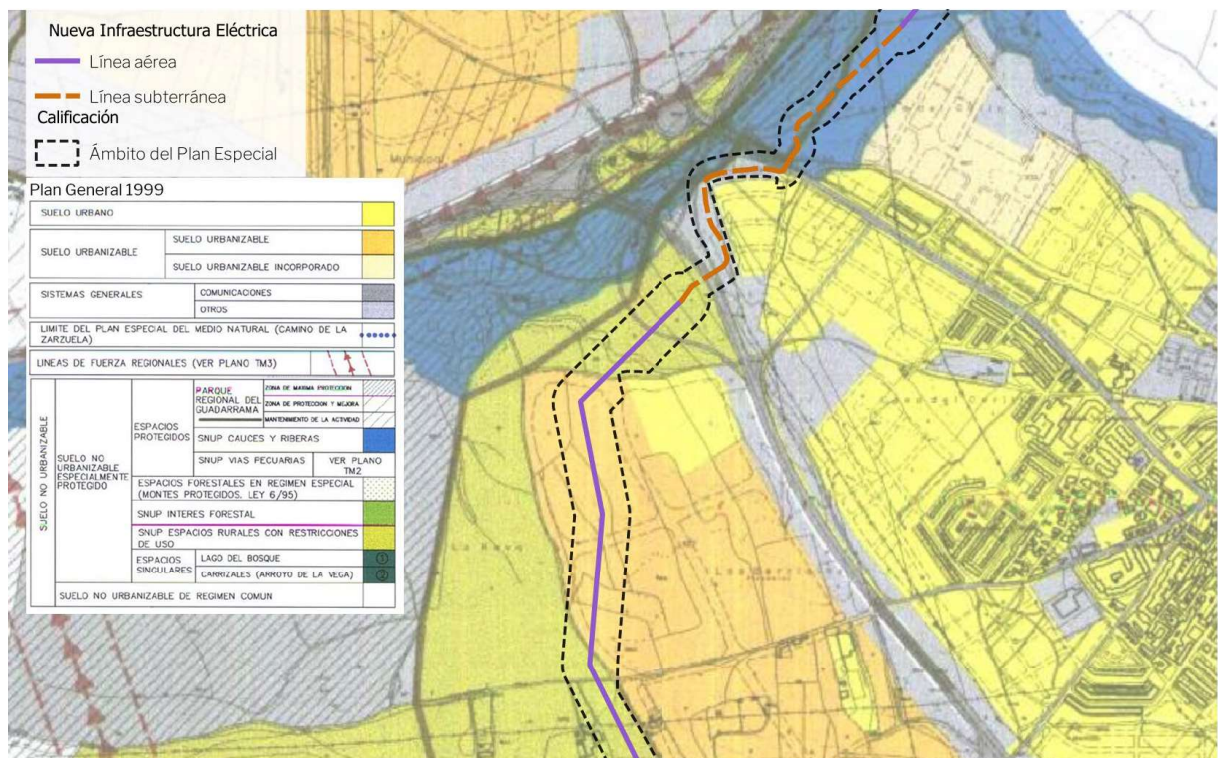


Trazado de la línea de Evacuación en el T.M. de Villaviciosa de Odón.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

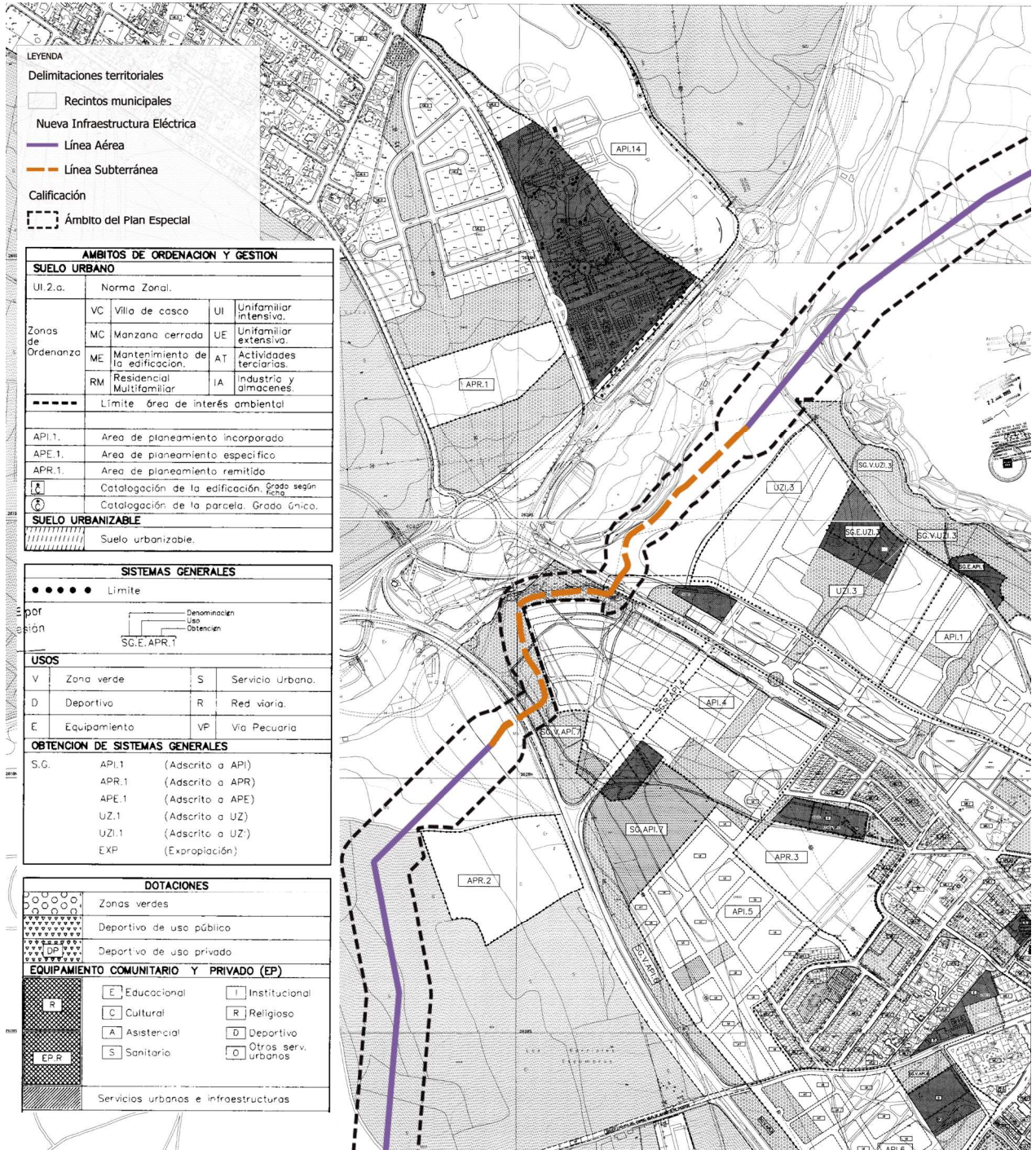


Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con el Plan General de Ordenación Urbana de Villaviciosa de Odón. Clasificación de Suelo.



Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con el Plan General de Ordenación Urbana de Villaviciosa de Odón. Clasificación de Suelo.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN "CAIBA"



Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con el Plan General de Ordenación Urbana de Villaviciosa de Odón. Clasificación de suelo. Suelo Urbano

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## Normativa Urbanística

### Suelo No Urbanizable Especialmente Protegido (art 8.4)

El Capítulo 8. de las Normas Urbanísticas establece determinaciones generales para todo el Suelo No Urbanizable.

#### Clase I. Espacios protegidos.

Más detalladamente, el artículo 8.34 contiene la normativa concreta. En esta categoría se incluyen los espacios que gozan de algún régimen específico de protección en virtud de disposiciones adoptadas con la legislación en vigor.

#### + *1.1 Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno*

El instrumento que regula las actuaciones en este Parque Regional es el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno*. Sus determinaciones serán obligatorias y ejecutivas en las materias reguladas por la ley, constituyendo sus disposiciones un límite para cualquier otro instrumento de ordenación territorial o física. Este Plan es de aplicación, en todo caso, prevaleciendo sobre el instrumento de planificación general vigente en caso de contradicción.

El *Plan de Ordenación de los Recursos para el río Guadarrama y su entorno* define tres zonas diferenciadas en virtud del nivel de protección que requieren: Zona de Máxima Protección, Zona de Protección y Mejora, y Zona de Mantenimiento de la Actividad. El presente Plan Especial afecta a las tres Zonas a su paso por el término municipal de Villaviciosa de Odón.

#### *Normativa particular del PORN*

El *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno* establece el siguiente las siguientes limitaciones respecto de los usos y actividades que puedan implantarse en las diferentes Zonas:

#### + *- Zonas de máxima protección.*

##### Definición

*Las zonas de máxima protección incluyen los espacios de mayor valor ambiental, que constituyen los ecosistemas mejor conservados dentro del ámbito de ordenación.*

*Quedan incluidas en esta categoría las siguientes Zonas:*

*Sotos y Vegas del Guadarrama-Aulencia.*

*Encinares sobre la Rampa de la Sierra.*

*Encinares sobre la Campiña detrítica.*

*Masas mixtas de encina y pino sobre la Campiña detrítica.*

##### Usos y actuaciones permitidos

*Se permiten las actividades de restauración de la vegetación que tengan por objeto la conservación y mejora de las formaciones existentes.*

*Se permiten las actividades de investigación y educativas que no impliquen la construcción de nuevas infraestructuras.*

*Se permiten las actividades de ocio y recreo, tales como el senderismo o el recreo pasivo, siempre y cuando no entrañen riesgos de degradación medioambiental.*

*Se fomentará la transformación de las formaciones arbustivas de encina en masas arbóreas mediante los tratamientos selvícolas pertinentes.*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

*Se permiten las obras y construcciones destinadas a la implantación y mejora de las infraestructuras de saneamiento y depuración contempladas en el Plan de Saneamiento y Depuración de la Comunidad de Madrid 1995-2005, de conformidad con lo establecido en normativa sectorial.*

*Se permite la edificación de nuevas construcciones auxiliares vinculadas a la explotación agraria, ganadera o forestal, siempre que cumplan los requisitos de la normativa sectorial.*

## Usos y actividades no permitidos

*Se prohíben todas aquellas actividades que puedan constituir focos importantes de emisión de contaminantes y que degraden los recursos naturales y/o culturales.*

*Se prohíben todas aquellas actividades que puedan afectar a la flora y a la fauna silvestres cuando se realicen sin la previa autorización de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente.*

*Se prohíbe la circulación de vehículos a motor fuera de las vías adecuadas para ello, salvo autorización temporal y expresa otorgada por la Consejería competente en materia de Medio Ambiente.*

*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.*

*En relación a las construcciones auxiliares de nueva planta vinculadas a actividades agropecuarias:*

*Se consideran construcciones auxiliares vinculadas a explotaciones agropecuarias aquellas instalaciones destinadas a almacenamiento y conservación de útiles, aperos de labranza, productos agrarios, ganaderos y forestales, así como todas aquellas destinadas a la producción, extracción y clasificación de productos relacionados.*

*Dichas construcciones auxiliares, no podrán tener carácter residencial, y por tanto no podrán destinarse en ningún caso a vivienda familiar principal o secundaria.*

*Las construcciones auxiliares de nueva planta, vinculadas a explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas sólo se autorizarán en caso de que cumplan la normativa existente en el planeamiento urbanístico municipal vigente, así como la dispuesta en el presente P.O.R.N., debiendo ajustarse al estilo predominante tradicional en la cuenca media del río Guadarrama.*

*Las construcciones auxiliares de nueva planta, vinculadas a explotaciones agrícolas deberán reunir a efectos de superficie mínima de cultivo la establecida en el Decreto 65/1989, de 11 de mayo, de la Consejería de Agricultura y Cooperación, sobre unidades mínimas de cultivo, equivalente a 3 hectáreas en secano y 0,75 hectáreas en regadío.*

*Las construcciones auxiliares de nueva planta vinculadas a explotaciones ganaderas deberán reunir a efectos de superficie mínima 0,5 hectáreas, mientras las ligadas a explotaciones forestales deberán reunir un mínimo de 30 hectáreas.*

*En ningún caso se permitirá la edificación de construcciones vinculadas a explotaciones agropecuarias dentro del dominio público hidráulico definido por la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.*

*En relación a las construcciones auxiliares existentes vinculadas a explotaciones de naturaleza agrícola, forestal o ganadera, las obras de reforma, mejora o rehabilitación no supondrán en ningún caso cambio de uso a vivienda o residencia.*

*En relación a las viviendas existentes en la actualidad, las obras de reforma, mejora o rehabilitación no podrán aumentar, en ningún caso, la superficie o volumen edificado.*

*Con independencia de lo establecido en este apartado de Normativa Particular, deberán respetarse las limitaciones y previsiones contenidas en los apartados 1, 2, 3 y 4 de la Propuesta de Instrumentación Normativa del presente P.O.R.N., sin menoscabo de la legislación sectorial aplicable.*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## + *- Zonas de Mantenimiento de la Actividad.*

### Definición

Está constituida por las áreas ocupadas por cultivos y los terrenos con repoblaciones de pino. Comprende las siguientes Zonas:

- Pinares de repoblación sobre la Campiña detrítica.
- Cultivos de secano sobre la Campiña detrítica.

### Usos y actuaciones permitidos

Se permiten las actividades agrícolas, ganaderas y forestales en los términos en los que se viene practicando, o la mejora de los mismos, siempre y cuando dé cumplimiento a la legislación sectorial vigente.

Se permiten todas las actividades que no menoscaben la consecución de los objetivos del P.O.R.N. y de acuerdo con la normativa sectorial de aplicación.

Se permiten todos los usos y actuaciones contemplados por el capítulo anterior de propuesta de instrumentación normativa.

Se permitirán las acciones encaminadas al desarrollo de la cubierta vegetal.

Se fomentará el desarrollo de la Orden 3040/1997, de 6 de octubre, de la Consejería de Economía y Empleo, por la que se modifica la Orden 1432/1993, de aplicación en la Comunidad de Madrid, por el que se establece un régimen de ayudas para fomentar las inversiones forestales en explotaciones agrarias.

Se impulsará el desarrollo de la Orden 2441/1998, de 15 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional, por la que se aprueban las bases reguladoras para convocar subvenciones para la ejecución de obras y trabajos en montes de titularidad privada, en la Comunidad de Madrid.

### Usos y actuaciones no permitidos

Deberán respetarse las limitaciones y prohibiciones contenidas en los apartados 1, 2, 3 y 4 de la Propuesta de Instrumentación Normativa del presente P.O.R.N., sin menoscabo de la legislación sectorial aplicable

De acuerdo con esto último, el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno* establece Normas y Directrices sobre los Usos, Aprovechamientos y Actuaciones Sectoriales. Establece directrices y limitaciones para el desarrollo de nuevas infraestructuras y, en concreto, para las **Infraestructuras de Transporte de Energía:**

## **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.

5. 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.
6. La ubicación de las nuevas infraestructuras que afecten al Parque se aproximará en lo posible a las ya existentes, formando núcleos o corredores.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

7. 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.
8. 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”.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

En relación con lo que establecen las Normas Urbanísticas de Villaviciosa de Odón, estas remiten al régimen de usos y actividades del PORN. En relación con el uso que nos ocupa, las Normas prohíben la instalación de tendidos aéreos eléctricos en la Zona de Máxima Protección del Parque.

En lo que se refiere al presente Borrador de Plan Especial, la línea de evacuación atraviesa el Parque Regional en paralelo a la línea de Alta Tensión de Red Eléctrica de España, ya existente, **soterrándose además a su paso por la gran mayoría de las áreas del Parque.**

## + *1.2 Cauces y Riberas*

Los suelos afectados por el presente Plan Especial, pertenecientes a esta categoría, se solapan con los suelos incluidos en el Parque Regional.

Sin perjuicio de lo establecido en la vigente Ley de Aguas, en los terrenos pertenecientes a esta categoría de suelo se podrán producir calificaciones urbanísticas o informes para la ejecución de obras, construcciones o instalaciones que tuviesen como finalidad actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento de redes de infraestructuras básicas o servicios públicos que resulten inevitables en dicho espacio.

## + *1.3 Vías Pecuarias (cruzamientos)*

El régimen del suelo perteneciente al sistema de Vías Pecuarias está establecido en la ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y en la ley 8/1998 de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid. El destino de estos suelos es su uso para el tránsito ganadero. No obstante, puede admitir como usos compatibles o complementarios el senderismo, cabalgada y otras formas de desplazamiento deportivo sobre vehículos no motorizados. Asimismo, pueden ser autorizadas ocupaciones temporales.

Para infraestructuras eléctricas y transporte se especifica que éstas deben situarse fuera del dominio público pecuario y, en todo caso, su autorización se debe estudiar por el organismo competente en materia de vías pecuarias.

La afección de las infraestructuras que son objeto del presente Plan Especial al sistema de Vías pecuarias es únicamente por cruzamientos, los cuales están identificados en el plano I-3 *Cruzamientos*.

## *Clase II. Espacios forestales en régimen especial.*

La norma en su artículo 8.4.2 remite estos suelos a lo establecido el régimen general de la ley 16/95. El objetivo de protección es el mantenimiento y mejora de la cubierta vegetal existente, así como de los recursos básicos que la hacen posible, y la preservación de la fauna que esta acoge y sostiene.

En el apartado del artículo relativo a las calificaciones urbanísticas, se citan las condiciones establecidas para la ejecución de obras, construcciones o instalaciones que tuviesen por finalidad determinados objetivos. Entre estos se incluye la letra c, la cual menciona:

*«Con carácter excepcional, actividades indispensables para el mantenimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento de las redes de infraestructurales básicas o de los servicios públicos.»*

## *Clase III. Espacios de Interés Forestal.*

La norma en su artículo 8.4.3 los define como espacios arbolados y terrenos de monte regulados por el régimen general de la ley 16/95, así como áreas que por sus especiales valores medioambientales deben ser objeto de especial protección.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

Le serán de aplicación las determinaciones de la Ley 16/95 de 4 de mayo Forestal y de protección de la Naturaleza.

Dentro de las Condiciones particulares menciona que las construcciones o instalaciones permitidas no afectaran a las masas de arboladas existentes. Además, se buscará la integración en el paisaje. Igualmente, dicho proyecto incluirá las medidas que garanticen la corrección de las posibles afecciones o impactos de la actuación.

## Clase IV. Espacios Rurales con Restricciones de Uso

Según las Normas Urbanísticas, en su artículo 8.4.4 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.

Se consideran compatibles todos los usos de suelo asociados al medio rural y a las infraestructuras, así como las dotaciones y equipamientos no compatibles con el medio urbano.

Dentro de las condiciones particulares a esta categorización menciona que los proyectos o actuaciones buscará la integración de las posibles construcciones o instalaciones en el paisaje. E igualmente incluirá las medidas correctoras que garanticen la corrección de las posibles afecciones o impactos de la actuación.

## **Suelo No Urbanizable de Régimen Común**

Se componen, según el artículo 8.5 de las normas, en los suelos no incluidos en otras categorías de suelo protegido, destinados en su mayor parte a cultivos extensivos de secano, y que se preservan del proceso urbanizador por razón de su inadecuación al modelo territorial del plan.

Se consideran usos propios el agrícola, forestal, ganadero, cinegético y análogos. Se consideran compatibles todos los asociados al medio rural, y las infraestructuras, así como las dotaciones, equipamientos e instalaciones no localizables por su extensión en el medio urbano.

Dentro de las condiciones particulares a esta categorización menciona que los proyectos o actuaciones buscarán la integración de las posibles construcciones o instalaciones en el paisaje. e incluirán las medidas correctoras que garanticen la corrección de las posibles afecciones o impactos de la actuación.

## **Suelo Urbanizable**

Según el artículo 10.1 definen aquellos terrenos señalados como soporte del desarrollo urbano del municipio.

El artículo 10.3 en su apartado B establece para estos suelos la posibilidad de realizar en ellos, incluso antes de ser aprobado el Plan Parcial, obras correspondientes a infraestructuras territoriales.

En este caso, en su discurrir, la línea cruza al UZ 5 Camino de Sacedón. En la ficha del sector se estipula como uso principal el de actividades terciarias.

Igualmente, en el articulado se establecen condiciones comunes para el desarrollo de los sectores. Entre estas condiciones se fija la creación de una franja de protección alrededor del ámbito territorial del Parque Regional Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno.

Adicionalmente, en el artículo 6.8 Red de suministro de energía eléctrica de las normas en su capítulo Normas Generales de Urbanización. Estipula que:

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

«Todas las instalaciones eléctricas en suelo urbanizable se realizarán mediante redes de distribución subterráneas y satisfarán las condiciones establecidas en los Reglamentos y en las Normas de la Compañía Suministradora».

## Suelo Urbano Incorporado

En el artículo 9.2 las normas explican la subdivisión del suelo urbano, detallando los criterios para delimitar el estado de consolidación, delimitando entre las diversas categorías del suelo urbano no consolidado a aquellas unidades de gestión que por su estado de gestión los denomina “Planes Parciales del PG 88 en ejecución (API)”.

Explica que la totalidad del suelo urbanizable programado por el PG 88 que se revisa, tiene aprobados definitivamente los Planes Parciales de los respectivos sectores en que fue dividido. Son en total 13 sectores, los cuales fueron asumidos por el Plan para no interrumpir el proceso de desarrollo.

La línea en su discurrir por este término municipal cruza el noroeste del sector denominado API – 7 Fuentecilla y un mínimo cruce con el sector API – 4 Camino del Obispo. En este caso, el Plan General hace la acotación de como varios sectores se encontraban para la fecha de su redacción con un avanzado estado en su edificación, estando algunos ya concluidos. Situación aplicable a los sectores en cuestión, tal como se especifica en las respectivas fichas.

Dado que las fichas no contemplan consideraciones específicas, son de aplicación las disposiciones generales expuestas en el capítulo 4 “Normas generales de uso”. Así en la artículo 4.9 Infraestructuras las define como como las redes y servicios necesarios para proveer a la población de aquellos elementos adecuados para el desarrollo de las actividades urbanas.

En función de esto establece explícitamente clases y categorías, en donde la clase A: servicios urbanos, en su categoría 1: Producción, transporte y distribución de energía eléctrica, tiene como condición particular la acotación de que le será de aplicación la normativa de ámbito estatal que afecte al uso de que se trate, así como la reglamentación específica de las compañías suministradoras en su caso.

En su artículo 4.10 relativos a los espacios libres, los define como aquellos espacios predominantemente no edificados, destinados al esparcimiento de la población y la obtención de mejores condiciones ambientales, mediante la inclusión controlada del medio natural en el entorno urbanizado. Dentro de la clase *Zonas verdes*, se encuentra dentro de la categoría 3º *Protección de vías*. Las cuales coinciden predominantemente con las zonas de servidumbre derivadas de la legislación sectorial específica aplicable, en los que tendría cabida el uso de infraestructuras como compatible.

## ▪ 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.

En el discurrir de la línea, se afectan suelos clasificados como Suelo No Urbanizable de Protección:

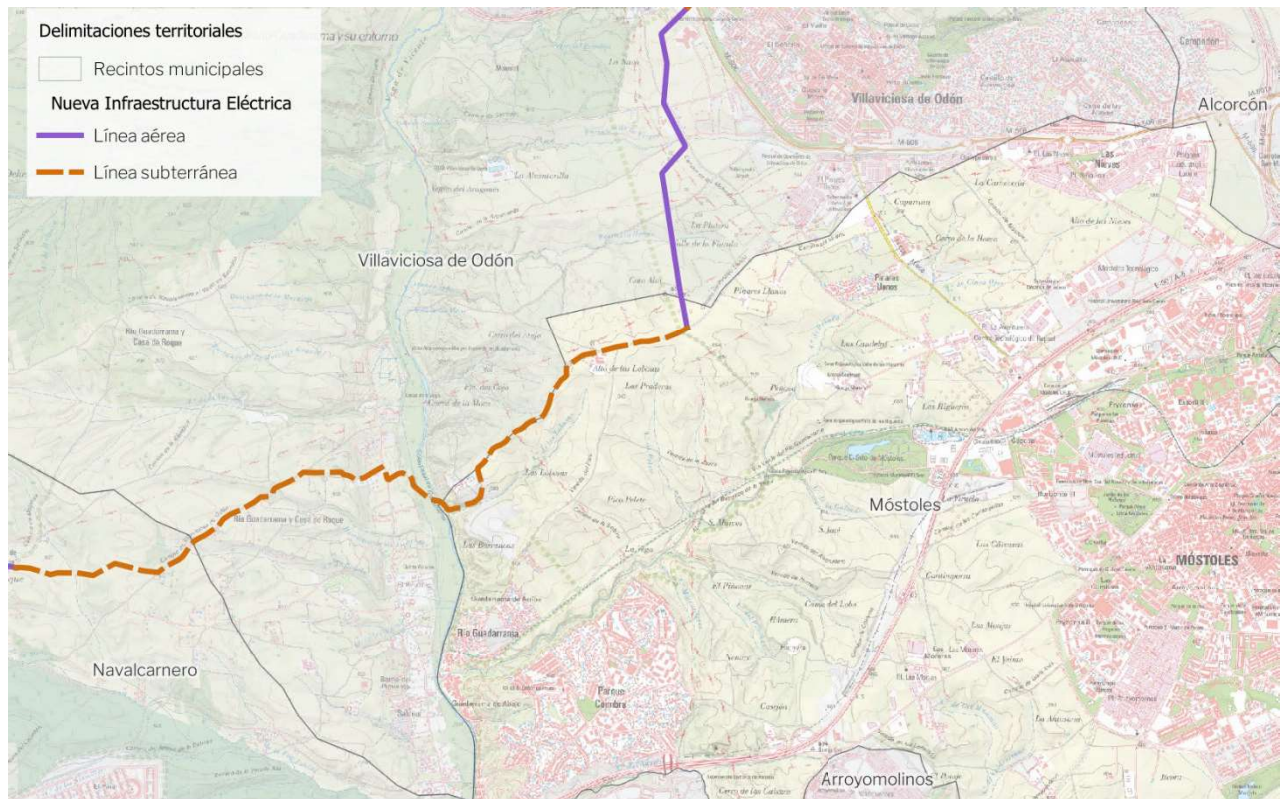
Por razón de legislación sectorial

- \*Parque Regional del Curso Medio del Rio Guadarrama y su Entorno
- \*De Cauces públicos
- \*Vías pecuarias

Preservado por el plan general

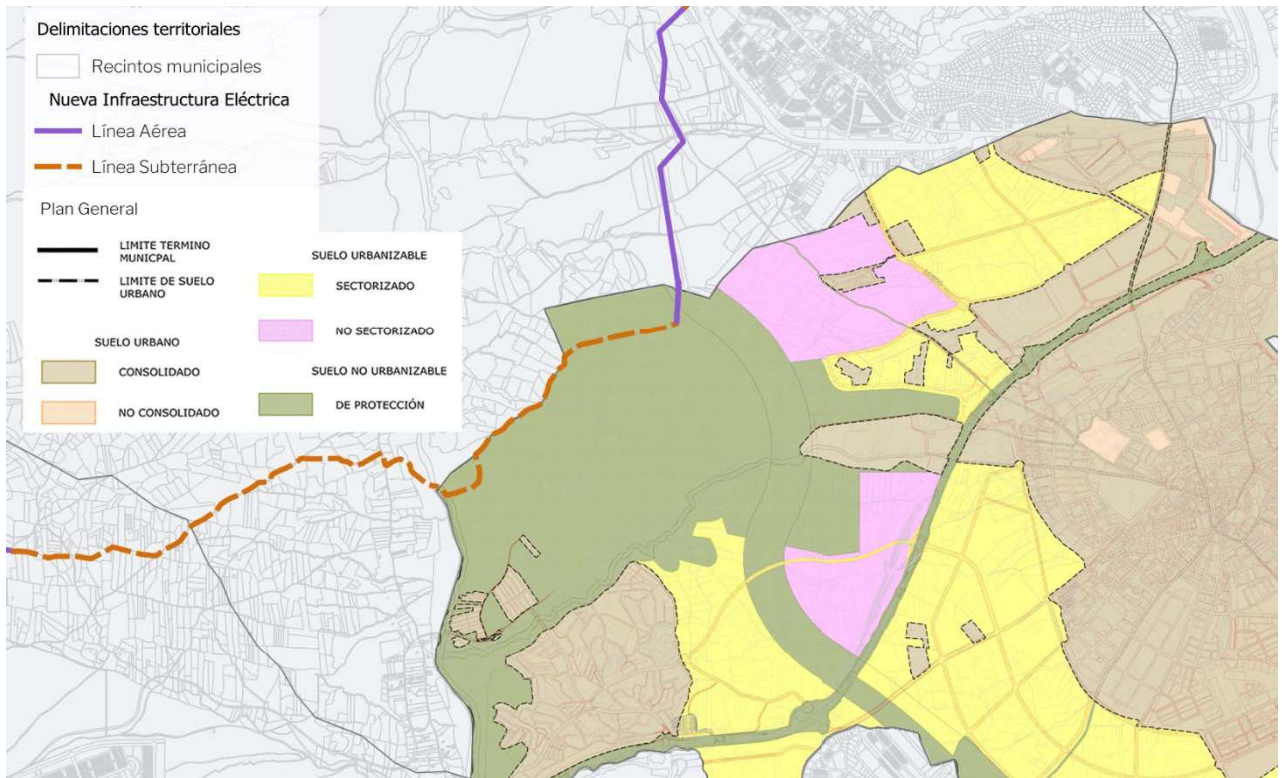
- \*Borde del Parque Regional del Curso Medio del Rio Guadarrama y su Entorno
- \*Por constituir un pasillo ecológico (Zona A, infraestructura viaria)

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

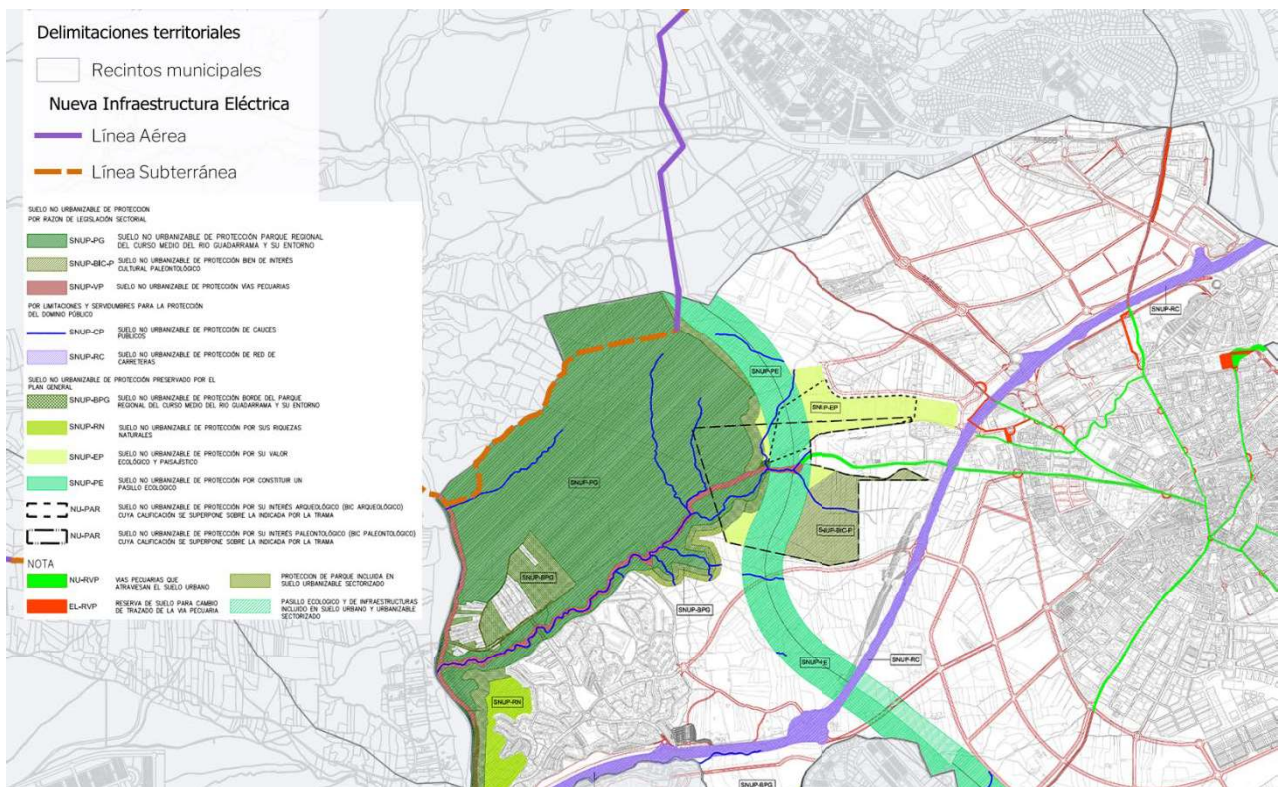


Trazado de las Infraestructuras de Evacuación en el T.M. de Móstoles.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

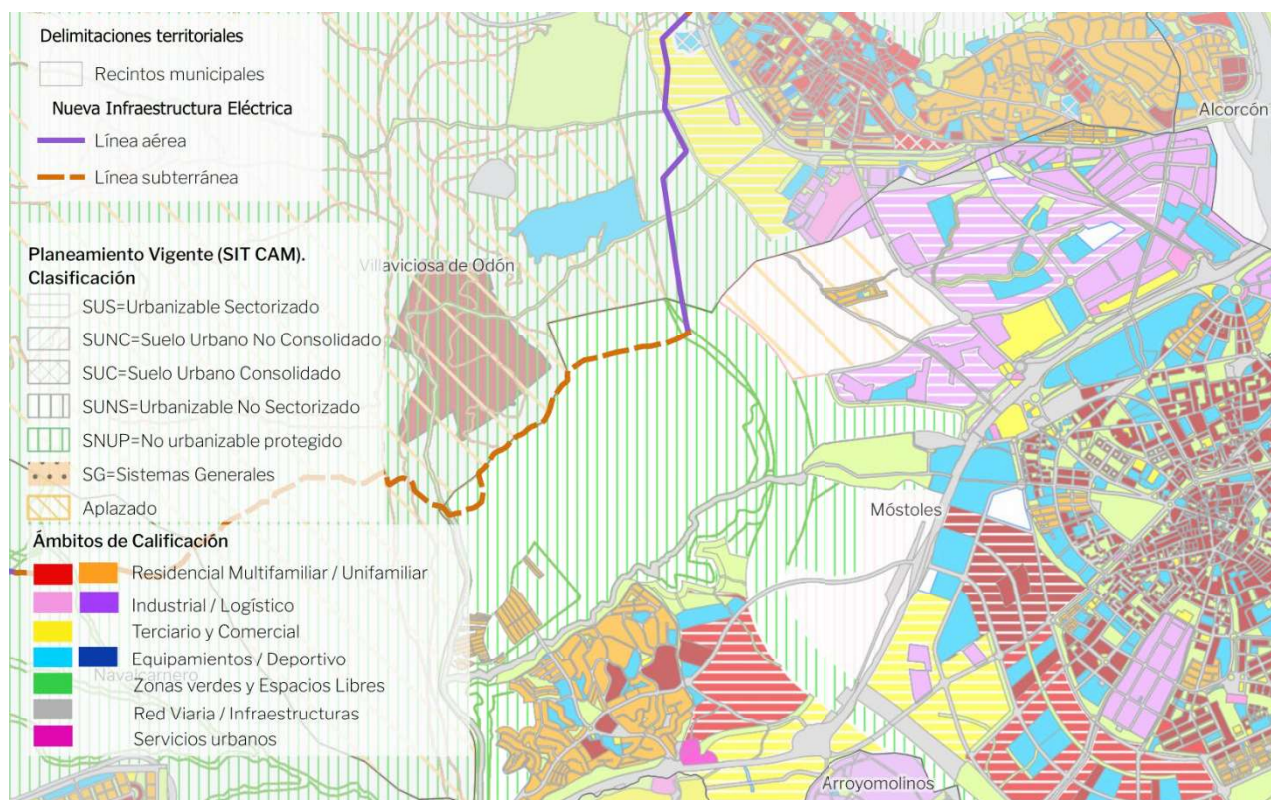


Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con el Plan General de Ordenación Urbana de Móstoles. Clasificación de Suelo.



Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con el Plan General de Ordenación Urbana de Móstoles. Clasificación de Suelo.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



*Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con la Clasificación del Suelo (SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid).*

## Suelo No Urbanizable de Protección

Como se aprecia en el listado previamente mencionado, las normas urbanísticas de Móstoles definen el Suelo No Urbanizable de Protección como aquel que, o bien está sometido a algún régimen especial de protección con la legislación sectorial debido a sus valores o en función de su sujeción a limitaciones o servidumbres para la protección del dominio público, o bien, aquel que el Plan General, en base al estudio ambiental, considera necesario proteger.

De la misma forma, el régimen de usos del Suelo No Urbanizable de Protección se remite a aquellos usos previstos por la Ley 9/2001 del Suelo. Con carácter general en el SNU, se permite la instalación de infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos y locales que precisen localizarse en estos terrenos siempre que no se desnaturalice la aptitud del suelo en atención a sus valores. Las normas urbanísticas no prohíben la implantación en este tipo de suelo de las infraestructuras de producción, transporte y distribución de energía eléctrica.

### *Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su Entorno*

Es el suelo integrado en el ámbito del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno definido por la Ley 20/1999, de 3 de mayo. Se identifica con las siglas SNUP-PG en los planos de ordenación del PGOU.

El instrumento que regula las actuaciones en este Parque Regional es el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno. Sus determinaciones serán obligatorias y ejecutivas en las materias reguladas por la ley, constituyendo sus disposiciones un límite para cualquier otro instrumento de ordenación territorial o física. Este Plan es de aplicación, en todo caso, prevaleciendo sobre el instrumento de planificación general vigente en caso de contradicción.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

El Plan de Ordenación de los Recursos para el río Guadarrama y su entorno define tres zonas diferenciadas en virtud del nivel de protección que requieren: Zona de Máxima Protección, Zona de Protección y Mejora, y Zona de Mantenimiento de la Actividad. El presente Plan Especial afecta a las tres Zonas a su paso por el término municipal de Móstoles.

## *Normativa particular del PORN*

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno establece el siguiente las siguientes limitaciones respecto de los usos y actividades que puedan implantarse en las diferentes Zonas:

### + *- Zonas de máxima protección.*

#### Definición

*Las zonas de máxima protección incluyen los espacios de mayor valor ambiental, que constituyen los ecosistemas mejor conservados dentro del ámbito de ordenación.*

*Quedan incluidas en esta categoría las siguientes Zonas:*

*Sotos y Vegas del Guadarrama-Aulencia.*

*Encinares sobre la Rampa de la Sierra.*

*Encinares sobre la Campiña detrítica.*

*Masas mixtas de encina y pino sobre la Campiña detrítica.*

#### Usos y actuaciones permitidos

*Se permiten las actividades de restauración de la vegetación que tengan por objeto la conservación y mejora de las formaciones existentes.*

*Se permiten las actividades de investigación y educativas que no impliquen la construcción de nuevas infraestructuras.*

*Se permiten las actividades de ocio y recreo, tales como el senderismo o el recreo pasivo, siempre y cuando no entrañen riesgos de degradación medioambiental.*

*Se fomentará la transformación de las formaciones arbustivas de encina en masas arbóreas mediante los tratamientos selvícolas pertinentes.*

*Se permiten las obras y construcciones destinadas a la implantación y mejora de las infraestructuras de saneamiento y depuración contempladas en el Plan de Saneamiento y Depuración de la Comunidad de Madrid 1995-2005, de conformidad con lo establecido en normativa sectorial.*

*Se permite la edificación de nuevas construcciones auxiliares vinculadas a la explotación agraria, ganadera o forestal, siempre que cumplan los requisitos de la normativa sectorial.*

#### Usos y actividades no permitidos

*Se prohíben todas aquellas actividades que puedan constituir focos importantes de emisión de contaminantes y que degraden los recursos naturales y/o culturales.*

*Se prohíben todas aquellas actividades que puedan afectar a la flora y a la fauna silvestres cuando se realicen sin la previa autorización de la Consejería competente en materia de Medio Ambiente.*

*Se prohíbe la circulación de vehículos a motor fuera de las vías adecuadas para ello, salvo autorización temporal y expresa otorgada por la Consejería competente en materia de Medio Ambiente.*

*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.*

*En relación a las construcciones auxiliares de nueva planta vinculadas a actividades agropecuarias:*

*Se consideran construcciones auxiliares vinculadas a explotaciones agropecuarias aquellas instalaciones destinadas a almacenamiento y conservación de útiles, aperos de labranza,*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

*productos agrarios, ganaderos y forestales, así como todas aquellas destinadas a la producción, extracción y clasificación de productos relacionados.*

*Dichas construcciones auxiliares, no podrán tener carácter residencial, y por tanto no podrán destinarse en ningún caso a vivienda familiar principal o secundaria.*

*Las construcciones auxiliares de nueva planta, vinculadas a explotaciones agrícolas, forestales o ganaderas sólo se autorizarán en caso de que cumplan la normativa existente en el planeamiento urbanístico municipal vigente, así como la dispuesta en el presente P.O.R.N., debiendo ajustarse al estilo predominante tradicional en la cuenca media del río Guadarrama.*

*Las construcciones auxiliares de nueva planta, vinculadas a explotaciones agrícolas deberán reunir a efectos de superficie mínima de cultivo la establecida en el Decreto 65/1989, de 11 de mayo, de la Consejería de Agricultura y Cooperación, sobre unidades mínimas de cultivo, equivalente a 3 hectáreas en secano y 0,75 hectáreas en regadío.*

*Las construcciones auxiliares de nueva planta vinculadas a explotaciones ganaderas deberán reunir a efectos de superficie mínima 0,5 hectáreas, mientras las ligadas a explotaciones forestales deberán reunir un mínimo de 30 hectáreas.*

*En ningún caso se permitirá la edificación de construcciones vinculadas a explotaciones agropecuarias dentro del dominio público hidráulico definido por la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.*

*En relación a las construcciones auxiliares existentes vinculadas a explotaciones de naturaleza agrícola, forestal o ganadera, las obras de reforma, mejora o rehabilitación, no supondrán en ningún caso cambio de uso a vivienda o residencia.*

*En relación a las viviendas existentes en la actualidad, las obras de reforma, mejora o rehabilitación, no podrán aumentar, en ningún caso, la superficie o volumen edificado.*

*Con independencia de lo establecido en este apartado de Normativa Particular, deberán respetarse las limitaciones y previsiones contenidas en los apartados 1, 2, 3 y 4 de la Propuesta de Instrumentación Normativa del presente P.O.R.N., sin menoscabo de la legislación sectorial aplicable.*

+

## **- Zonas de Protección y Mejora.**

### Definición

*Se corresponden con los terrenos que han sufrido una profunda transformación debida a los tradicionales procesos de aprovechamiento agropecuario y forestal. Están constituidas por las siguientes Zonas:*

- Masas mixtas de encina y pino sobre la Rampa de la Sierra.*
- Etapas de sustitución del encinar sobre la Rampa de la Sierra.*
- Etapas de sustitución del encinar sobre la Campiña detrítica*

### Usos y actuaciones permitidos

*Se permiten en esta zona, además de las actividades especificadas en la Zona de Máxima Protección, las acciones encaminadas a la recuperación de la cubierta vegetal y la mejora y ampliación de la superficie ocupada por la encina, así como las destinadas al tratamiento de los procesos erosivos.*

*Se fomentará de forma prioritaria el desarrollo de la Orden 3040/1997, de 6 de octubre, de la Consejería de Economía y Empleo, por la que se modifica la Orden 1432/1993, de aplicación en la Comunidad de Madrid de un régimen de ayudas para fomentar inversiones forestales en explotaciones agrarias.*

*Se permiten los usos socio-recreativos, particularmente mediante la adaptación de ciertos espacios para actividades tipo picnic, recreo pasivo, etcétera que no entrañen la construcción de nuevos edificios.*

*Se permiten los aprovechamientos ganaderos.*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## Usos y actuaciones no permitidos

Se prohíbe cualquier actuación que suponga una modificación sustancial de las características del territorio. Deberán, además, respetarse las limitaciones y prohibiciones contenidas en los apartados 1, 2, 3 y 4 de la Propuesta de Instrumentación Normativa del presente P.O.R.N., sin menoscabo de la legislación sectorial aplicable.

+

## **- Zonas de Mantenimiento de la Actividad.**

### Definición

Está constituida por las áreas ocupadas por cultivos y los terrenos con repoblaciones de pino. Comprende las siguientes Zonas:

- Pinares de repoblación sobre la Campiña detrítica.
- Cultivos de secano sobre la Campiña detrítica.

### Usos y actuaciones permitidos

Se permiten las actividades agrícolas, ganaderas y forestales en los términos en los que se viene practicando, o la mejora de los mismos, siempre y cuando dé cumplimiento a la legislación sectorial vigente.

Se permiten todas las actividades que no menoscaben la consecución de los objetivos del P.O.R.N. y de acuerdo con la normativa sectorial de aplicación.

Se permiten todos los usos y actuaciones contemplados por el capítulo anterior de propuesta de instrumentación normativa.

Se permitirán las acciones encaminadas al desarrollo de la cubierta vegetal.

Se fomentará el desarrollo de la Orden 3040/1997, de 6 de octubre, de la Consejería de Economía y Empleo, por la que se modifica la Orden 1432/1993, de aplicación en la Comunidad de Madrid, por la que se establece un régimen de ayudas para fomentar las inversiones forestales en explotaciones agrarias.

Se impulsará el desarrollo de la Orden 2441/1998, de 15 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional, por la que se aprueban las bases reguladoras para convocar subvenciones para la ejecución de obras y trabajos en montes de titularidad privada, en la Comunidad de Madrid.

### Usos y actuaciones no permitidos

Deberán respetarse las limitaciones y prohibiciones contenidas en los apartados 1, 2, 3 y 4 de la Propuesta de Instrumentación Normativa del presente P.O.R.N., sin menoscabo de la legislación sectorial aplicable

De acuerdo con esto último, el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno* establece Normas y Directrices sobre los Usos, Aprovechamientos y Actuaciones Sectoriales. Establece directrices y limitaciones para el desarrollo de nuevas infraestructuras y, en concreto, para las **Infraestructuras de Transporte de Energía:**

## **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.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

9. *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.*
10. *La ubicación de las nuevas infraestructuras que afecten al Parque se aproximará en lo posible a las ya existentes, formando núcleos o corredores.*
11. *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.*
12. *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.*

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

*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”.*

De acuerdo con esto último, el *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales para el Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno* establece Normas y Directrices sobre los Usos, Aprovechamientos y Actuaciones Sectoriales. Establece directrices y limitaciones para el desarrollo de nuevas infraestructuras y, en concreto, para las **Infraestructuras de Transporte de Energía**:

## **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.



# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## 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”.*

En relación con lo que establecen las Normas Urbanísticas de Móstoles, estas remiten al régimen de usos y actividades del PORN. En relación con el uso que nos ocupa, las Normas prohíben la instalación de tendidos aéreos eléctricos en la Zona de Máxima Protección del Parque.

En lo que se refiere al presente Borrador de Plan Especial, la línea de evacuación atraviesa el Parque Regional en paralelo a la línea de Alta Tensión de Red Eléctrica de España, ya existente, soterrándose además a su paso por el Parque.

## Cauces públicos

En la superposición de la traza con respecto a la información gráfica disponible del PGOU, se aprecia como la línea se acerca al discurrir del Arroyo de las Loberas. Debido a esto, con miras a evitar afectar el Dominio Público Hidráulico, se ha redefinido el ámbito de la línea en dicha zona y se ha reducido el ancho de banda previsto inicialmente.

Para mayor detalle ver apartado 4.7.1 del Bloque II

Sin perjuicio de lo establecido en la vigente Ley de Aguas, en los terrenos pertenecientes a esta categoría de suelo se podrán producir calificaciones urbanísticas o informes para la ejecución de obras, construcciones o instalaciones que tuviesen como finalidad actividades indispensables para el establecimiento, funcionamiento, conservación o mantenimiento de redes de infraestructuras básicas o servicios públicos que resulten inevitables en dicho espacio.

## Vías Pecuarias

En su entrada al noroeste del término municipal, la línea cruza el Cordel Real de Guadarrama.

Al respecto del suelo bajo esta categoría, el Plan General remite a la revisión y cumplimiento de la Ley 8/1998, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid (BOCM 23 Junio). El destino de estos suelos es su uso para el tránsito ganadero. No obstante, puede admitir como usos compatibles o complementarios el senderismo, cabalgada y otras formas de desplazamiento deportivo sobre vehículos no motorizados. Asimismo, pueden ser autorizadas ocupaciones temporales.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

Para infraestructuras eléctricas y transporte se especifica que éstas deben situarse fuera del dominio público pecuario y, en todo caso, su autorización se debe estudiar por el organismo competente en materia de vías pecuarias.

La afección de las infraestructuras que son objeto del presente Plan Especial al sistema de Vías pecuarias es únicamente por cruzamientos, para mayor detalle ver plano I-3

## *Borde del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su Entorno*

Al norte del término municipal, en el recorrido de la línea se cruza puntualmente suelo con esta categoría.

Este tipo de suelo se caracteriza por ser un pasillo de protección al límite del Parque de un ancho de 100 m. excepto en los suelos colindantes clasificados como Urbanizables Sectorizados en los que se reduce a 50 m. ya que los 50 restantes se incluyen en el Sector como zona verde de protección no computable en los estándares de Redes.

Puntualmente este ámbito es atravesado por el pasillo ecológico, franja de Suelo No Urbanizable de Protección compatible con el trazado de una vía supramunicipal cuya concreción deberá respetar las exigencias de estas determinaciones particulares (identificada como M-60).

Dado que no exponen condiciones particulares o específicas a esta categoría, se consideran de aplicación las determinaciones de carácter general para el suelo no urbanizable de protección preservado por el Plan General.

En este sentido, las normas, en el artículo 3.1.2 Construcciones e instalaciones relacionadas con el establecimiento, el funcionamiento, la conservación o el mantenimiento y mejora de infraestructuras o servicios públicos estatales, autonómicos o locales, que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación, tipifican que:

«Conforme a lo previsto en el Art. 29.2 en el Suelo No Urbanizable de Protección podrán realizarse e implantarse con las características resultantes de su función propia y de su legislación específicamente reguladora, las obras e instalaciones y los usos requeridos por las infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos y locales que precisen localizarse en terrenos con esta clasificación.»

## *Pasillo ecológico (Zona A, infraestructura viaria)*

En el Suelo No Urbanizable de Protección por constituir un pasillo ecológico, la infraestructura cruza la Zona A, destinada a infraestructuras viarias (futura M-60). No se produce una afección a este suelo sino un cruzamiento de la reserva para infraestructura viaria que, en su caso, se proyectara en este pasillo. El trazado de la línea de evacuación paralela a la Autovía R-5, que es el punto de menor afección, obliga a cruzar el “pasillo ecológico” de infraestructuras del Suelo No Urbanizable en el punto por donde estas dos infraestructuras se cruzan. Este cruce se produce en aéreo. Se señala expresamente que no se ubica ningún apoyo en el pasillo ecológico, por lo que no se dificulta el posible desarrollo de la infraestructura.

Con carácter general en el SNU, se permite la instalación de infraestructuras y servicios públicos estatales, autonómicos y locales. que precisen localizarse en estos terrenos siempre que no se desnaturalice la aptitud del suelo en atención a sus valores. Se permite el trazado de infraestructuras eléctricas aéreas únicamente en la zona B de este pasillo, si bien, la línea aérea proyectada afecta a la zona A, en la que sólo se permiten las infraestructuras viarias.

Esta reserva consiste en una franja de 200 m de ancho, que responde a una reserva de suelo para la futura construcción de la M-60, si bien el trazado de está, en el caso en el que llegara a construirse, debería concretarse y determinarse a través de los procedimientos previstos para ello, por lo que puede sufrir modificaciones. A esto se añade una franja de 160m, de acuerdo con los proyectos de Red Eléctrica.

## PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

En ambos casos se trata de una calificación de suelo que corresponde a una reserva para un posible uso futuro, que será modificada en función de las necesidades de ejecución de las infraestructuras y del proyecto que finalmente se lleve a ejecución, en su caso.

En el caso de la línea de evacuación que soporta este Plan Especial y el carácter público que posee y la justificación de esta, se debe revisar lo expuesto en el apartado 2 JUSTIFICACIÓN DE LA CONVENIENCIA Y NECESIDAD DEL PLAN ESPECIAL.

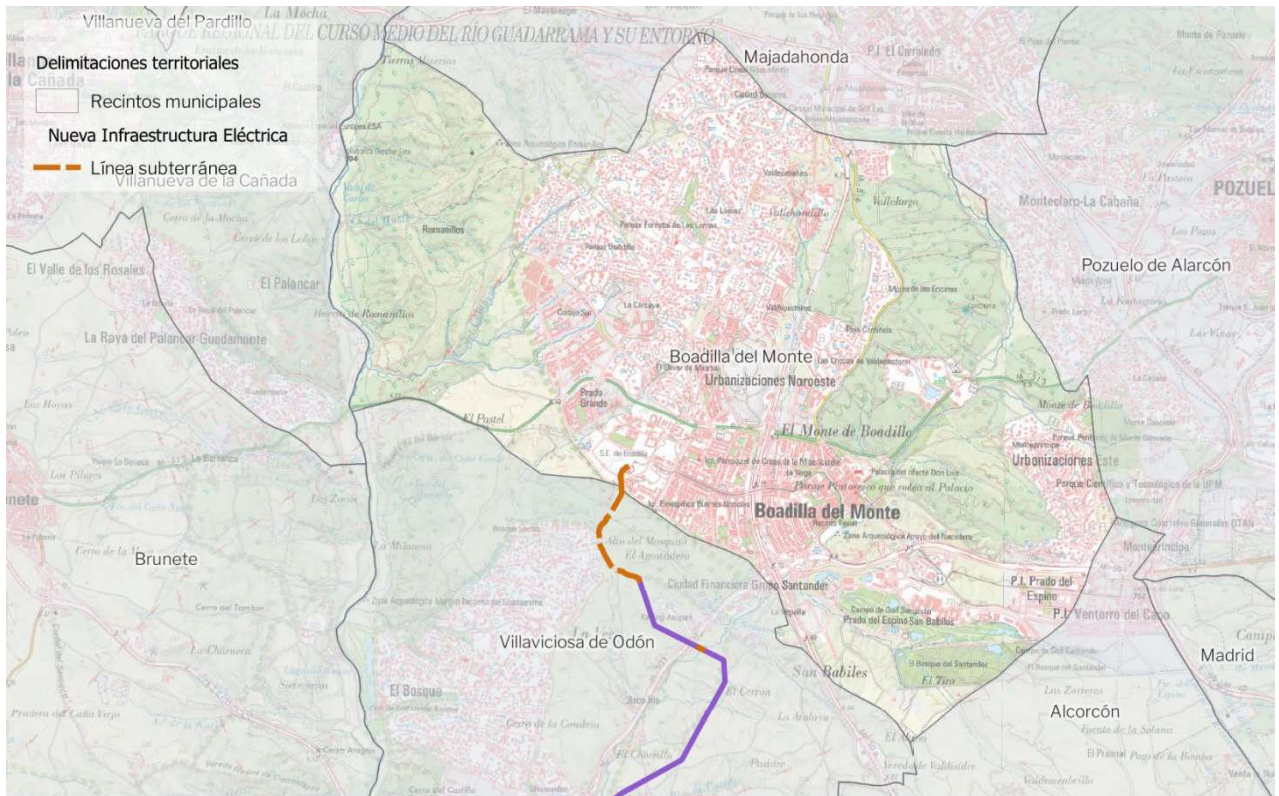
### ▪ Boadilla del Monte

El Planeamiento General vigente en el municipio de Boadilla del Monte es el Plan General de Ordenación Urbana aprobado definitivamente el 28 de octubre de 2015.

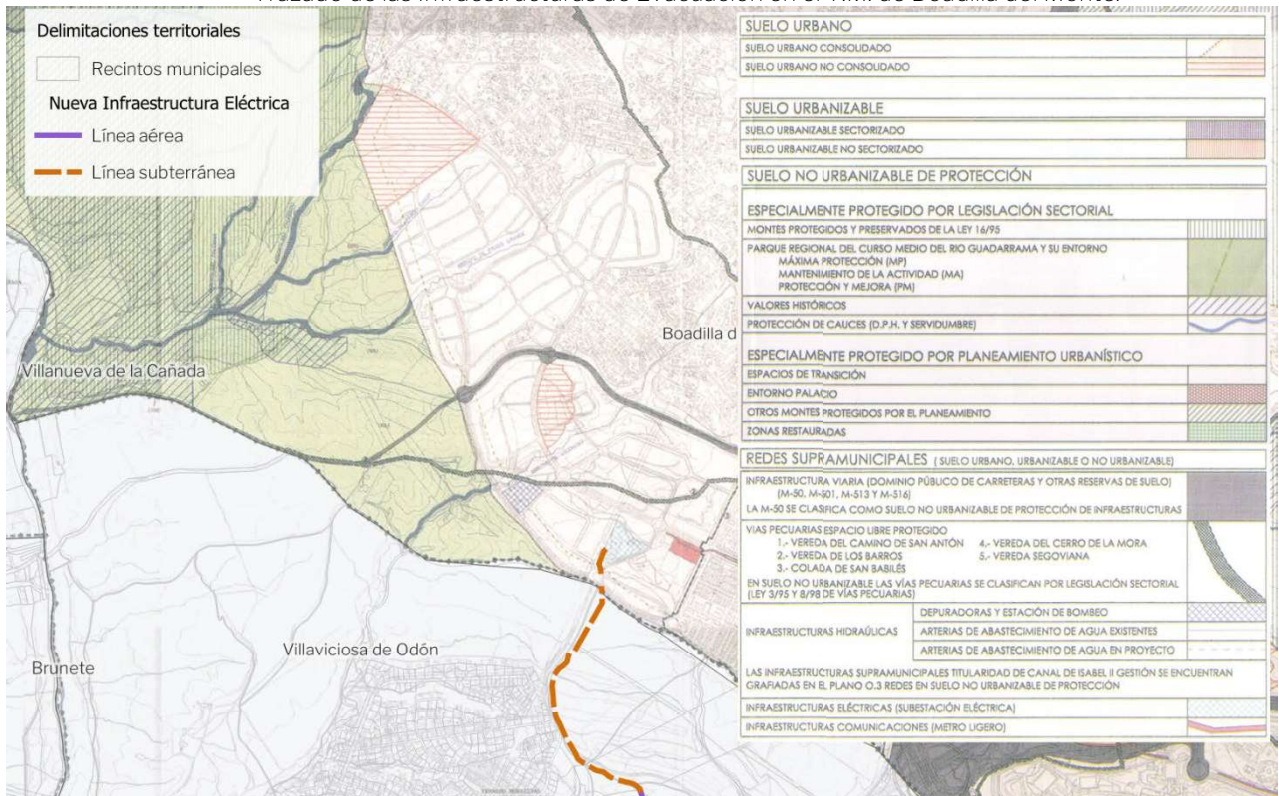
En este término municipal, la línea solo recorre 0,29 km antes de entrar a la subestación de REE. En dicho trayecto discurre por suelo urbano consolidado, concretamente por las áreas homogéneas denominadas “AH -38” también denominada Valenoso, y la “AH - 24”, denominada Subestación.

Al revisar las ordenanzas, la línea discurre suelo demarcado como viario, ZV-2 y SE.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

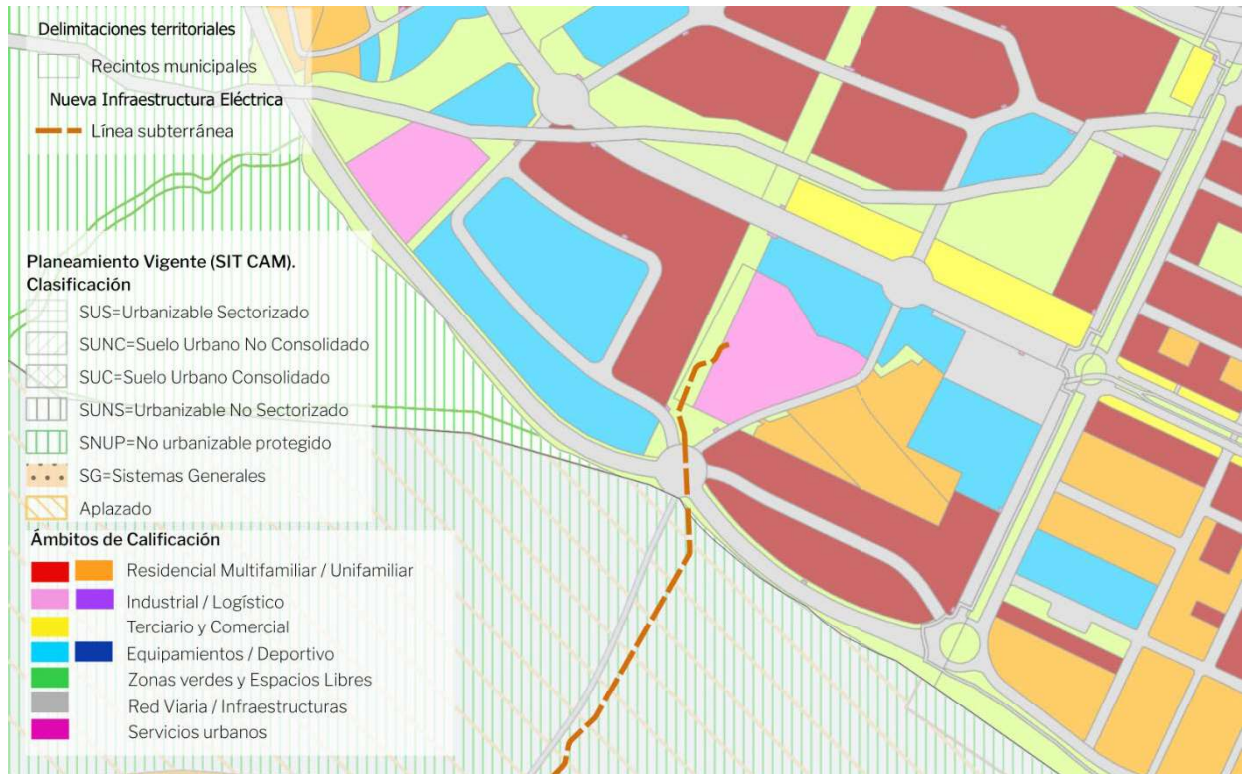


Trazado de las Infraestructuras de Evacuación en el T.M. de Boadilla del Monte.

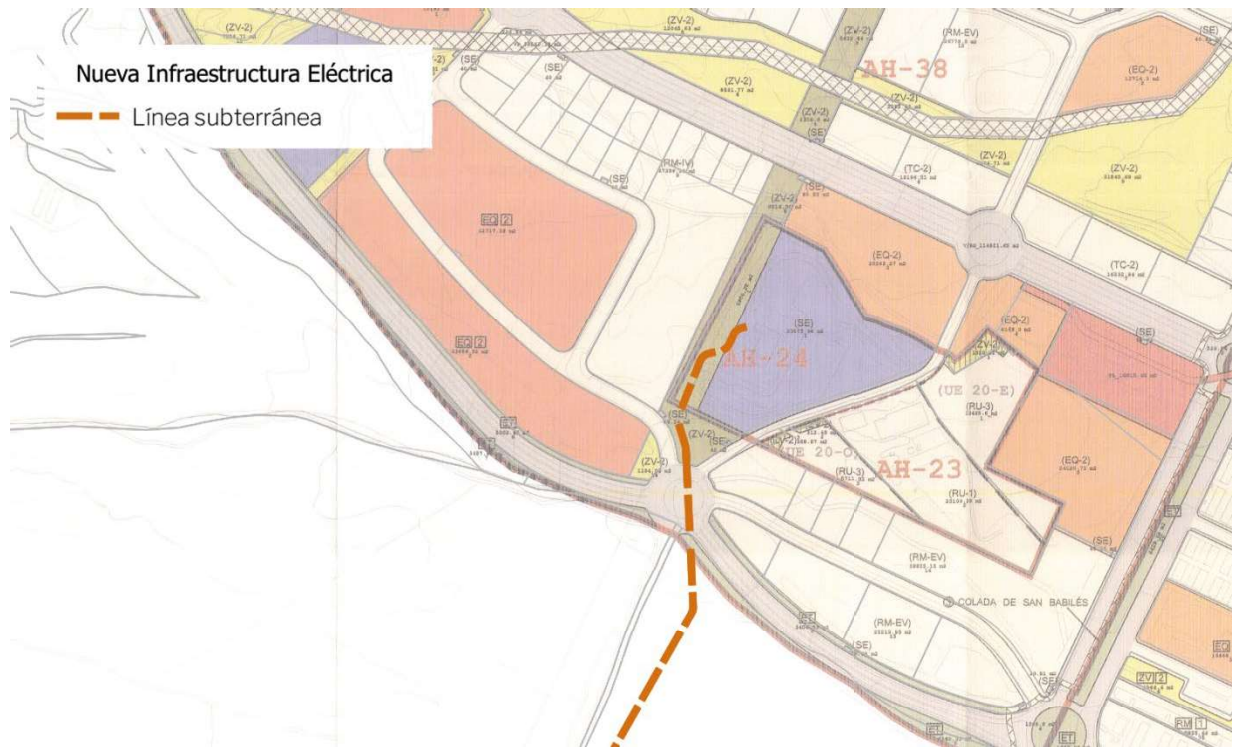


Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con el Plan General de Ordenación Urbana de Navalcarnero. Clasificación de Suelo.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con la Clasificación del Suelo (SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid).



Trazado de las Infraestructuras de Evacuación superpuestas con la Clasificación del Suelo (SITCM Cartografía de la Comunidad de Madrid).

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## Normativa Urbanística

### A. Suelo urbano

#### *Ordenanza particular del suelo urbano*

##### **8.10 Ordenanza de espacios de transición (ET) y Zonas verdes (ZV)**

Corresponden las zonas verdes principalmente a superficies de dominio y uso público destinadas a recreo e instalaciones deportivas. Corresponden los espacios de transición principalmente a franjas de protección de red viaria (preferentemente ajardinadas), aptas para infraestructuras viarias y servicios urbanos e infraestructurales.

##### Uso principal:

Espacios de transición: servicios urbanos y de infraestructuras (preferiblemente subterráneos, salvo que la normativa de aplicación o la funcionalidad de la infraestructura lo impida o desaconseje), red viaria, aparcamientos en superficie y subterráneos.

##### **8.11 Ordenanza de servicios urbanos e infraestructurales (SE)**

Se aplicará a las zonas grafiadas en los planos como Zona de Servicios (SE). Se corresponden a superficies edificables con edificaciones aisladas e instalaciones especiales destinadas a servicios necesarios para el mantenimiento del medio urbano. Se refiere así a zonas dedicadas uso de servicios urbanos e infraestructurales

##### **8.12 Ordenanza de la red viaria (RV)**

Corresponde a espacios libres no edificados, de dominio y uso público destinados al tráfico rodado o peatonal. Tiene como uso complementario al de servicios de infraestructura.

#### *La ordenanza del AH38 (Sector Valenoso)*

Adicionalmente, se establece para cada área homogénea una ordenanza que condiciona y estipula normas particulares.

Así, para las zonas verdes demarcadas como “ZV-2” se corresponde la *Norma particular de las zonas verdes* la cual se define como espacios de dominio y uso público destinadas a usos de esparcimiento o a zonas arboladas sobre pasos de infraestructuras.

Igualmente, demarca la *Norma particular de la zona de red viaria*, cuyo ámbito de aplicación se corresponde con las superficies grafiadas como red viaria general y red viaria local.

Señala que con respecto a las condiciones de uso. *Se cumplirá lo establecido en las Normas Urbanísticas del Plan General*

## 7.2 PLANES DE ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

---

Como se ha indicado anteriormente, en el ámbito de estudio se localizan el espacio protegido Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, y tres espacios de la Red Natura 2000, las ZECs “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y “Cuenca del río Guadarrama” y la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio”. El primero de ellos cuenta con un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, y

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

un Plan de Gestión que comparte con la ZEC “Cuenca del Río Guadarrama”. Los otros dos espacios (que coinciden en superficie) también cuenta con un plan de gestión.

Los Planes de Gestión establecen los 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.

Además, establecen una serie de objetivos y determinaciones referidos a:

- 1) la totalidad del ámbito del espacio protegido,
- 2) los tipos de hábitats de interés comunitario y
- 3) las especies Red Natura 2000.

Por otro lado, cabe indicar que:

- De las tres alternativas contempladas para la PSFV Caiba, ninguna se localiza en el interior de estos espacios, si bien la alternativa seleccionada colinda con la ZEC “Cuencas de los ríos Alberche y Cofio” y la ZEPA “Encinares del río Alberche y río Cofio”.
- Las tres alternativas analizadas para la línea eléctrica de evacuación 220 kV SET Caiba - Boadilla 220 atraviesan el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, y la ZEC “Cuenca del Río Guadarrama”. Sin embargo, la alternativa 3 lo hace totalmente en aéreo, mientras que la mayor parte de las otras dos alternativas lo hacen en subterráneo, siendo menor el recorrido en aéreo en la alternativa 1.

## 7.2.1 Plan de Gestión de la Zona de Especial Conservación Cuenca del río Guadarrama

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

Dicho Plan establece, en su apartado 5.1.4., 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.*

## PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

- *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 podría ser compatible con el Plan de Gestión siempre que se adopten medidas que garanticen la permeabilidad de las especies y la minimización de daños a estas y a los hábitats de interés comunitario, así como la restauración de estos últimos, en el caso de que resultasen afectados de manera directa o indirecta.

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

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

Para dar cumplimiento a dichos objetivos y directrices de conservación, el Estudio Ambiental Estratégico analizará los efectos sobre las especies de fauna y de manera especial en el ámbito coincidente con el

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN "CAIBA"

espacio Red Natura 2000, estableciéndose las medidas necesarias para minimizar el efecto barrera sobre las mismas que pudieran generarse por la PSFV Caiba y sus infraestructuras asociadas. No obstante, cabe mencionar, que la elegida prevé atravesar el espacio protegido en subterráneo en la mayor parte de su recorrido.

## 7.2.2 Plan de Gestión de la ZEC "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y la ZEPA "Encinares del río Alberche y río Cofio"

Este plan de gestión fue aprobado por el Decreto 26/2017, De 14 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se declara la Zona Especial de Conservación "Cuencas de los ríos Alberche y Cofio" y se aprueban su plan de gestión y el de la Zona de Especial Protección para las Aves "Encinares del río Alberche y río Cofio".

Este plan de gestión recoge una serie objetivos, directrices generales y medidas de regulación de los usos, aprovechamientos y actividades sectoriales, cuya finalidad principal es contribuir a la conservación de los elementos Red Natura 2000 en el espacio protegido.

En su apartado 5.1.6.2 se especifican aquellos relacionados con las infraestructuras de producción y transporte de energía y redes de telecomunicación:

- *Se procederá a inventariar las zonas de alto riesgo para conocer los puntos con mayor índice de mortandad de aves por electrocución y colisión contra tendidos eléctricos, tendiéndose siempre que sea posible a la sustitución de tendidos aéreos por subterráneos, o al aislamiento y señalización de los aéreos cuando el soterramiento no sea posible.*
- *Las nuevas instalaciones de tendidos eléctricos y telefónicos se someterán a los procedimientos previstos en la normativa de evaluación ambiental.*
- *En la concesión de autorizaciones para la instalación de nuevos tendidos eléctricos o telefónicos se considerará como criterio de compatibilidad con el espacio Red Natura 2000, la posibilidad de realizar el tendido de forma subterránea o apoyándose en el trazado de carreteras, caminos o cortafuegos existentes.*
- *Con el fin de evitar la mortandad de especies de aves por electrocución o colisión, la instalación de nuevos tendidos eléctricos estará sujeta a las determinaciones de la normativa vigente en cuanto a trazados, características y elementos protectores para la avifauna, ajustándose en todo caso a las disposiciones del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión, dado que prioriza su aplicación en los territorios ZEPA, y del Decreto 40/1998, de 5 de marzo, de la Comunidad de Madrid, por el que se establecen normas técnicas en instalaciones eléctricas para la protección de la avifauna.*
- *Los propietarios de líneas eléctricas en el espacio están obligados, a su costa, a aislar o señalar mediante el uso de dispositivos antielectrocución y anticolidión aquellos apoyos o tramos de líneas en los que se compruebe la muerte por electrocución o colisión de algún ejemplar de especies de interés comunitario o catalogadas como En Peligro de extinción. Dicha corrección será supervisada por la Consejería con competencias en materia de medio ambiente.*

Como se ha mencionado en el apartado anterior, será el Estudio Ambiental Estratégico el que analizará los efectos sobre este espacio Red Natura 2000.

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

### 7.3 PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO ESTATAL

---

#### 7.3.1 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.

Inicialmente, la implementación del PNIEC permitiría 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.

Sin embargo, desde su aprobación se ha producido un aumento de la ambición climática a nivel europeo, recogido en la Ley Europea sobre el clima y en los planes «Objetivo 55» y «REPowerEU». En consecuencia, y atendiendo a lo previsto en el artículo 14.2 del Reglamento (UE) 2018/1999, de 11 de diciembre, se elaboró la actualización del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2023-2030, incluyendo unos objetivos coherentes con la reducción de emisiones adoptada a nivel europeo, concretados en los siguientes resultados para 2030:

- 32 % de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990
- 48 % de renovables sobre el uso final de la energía
- 43 % de mejora de la eficiencia energética en términos de energía final
- 81 % de energía renovable en la generación eléctrica
- Reducción de la dependencia energética hasta un 50 %

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 antes de 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 climáticamente en 2050.
- Eficiencia energética. la Directiva (UE) 2023/1791 relativa a la eficiencia energética (DEE), establece un objetivo vinculante de mejora de la eficiencia energética a nivel de la UE del 38% en términos de consumo de energía final, con respecto al escenario europeo de referencia. Con las medidas contempladas en este Plan se superará considerablemente dicho objetivo alcanzando una mejora de eficiencia energética del 43%. Para contribuir a reducir el consumo energético, la Directiva establece específicamente objetivos de ahorros energéticos para los Estados miembros, incluyendo una trayectoria por la cual deben alcanzar ahorros anuales en términos de energía final

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

del 1,3% en 2024 y 2025, del 1,5% en 2026 y 2027 y del 1,9% en 2028, 2029 y 2030 (siempre con respecto a la media del consumo de los años 2016 a 2018).

- Seguridad energética. Los actuales acontecimientos en el orden mundial ponen de manifiesto la centralidad de la seguridad energética, revelando la vulnerabilidad que supone la dependencia energética exterior en términos de precios, confianza y disponibilidad del suministro. Por ello, tras la aplicación de las medidas incluidas en el PNIEC, las actuaciones en materia de renovables y eficiencia mejorarán la independencia energética del exterior desde el 27% en 2019 al 50% en 2030. Además, Los análisis realizados por el Operador del Sistema permiten afirmar que la seguridad del suministro eléctrico del mix de generación presentado en este plan está garantizada.
- 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. Esta dimensión del plan está bajo el paraguas de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (EECTI 2021-2027), que es el instrumento de planificación estratégica para alcanzar los objetivos propuestos en el ámbito de la I+D+I y de los Planes Estatales de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (PEICTI) que los desarrollan a nivel estatal, actualmente PEICTI 2024-2027. Las actuaciones dirigidas a promover la I+D+I en el ámbito de energía y clima se articulan en las líneas estratégicas de la transición energética y descarbonización, la movilidad inteligente y sostenible, las ciudades y ecosistemas inteligentes y sostenibles y la transición energética justa e inclusiva. Por otro lado, en el ámbito de la energía, ocupa un papel principal el Plan Estratégico de Tecnologías Energéticas que ha sido desde 2007 el pilar de I+D+I de la política europea sobre energía. En cuanto a la competitividad, España es uno de los países europeos con mayor potencial de aprovechamiento de las energías renovables: se trata del país con mayor recurso solar de toda Europa y está entre los países con mayor recurso eólico.

Por todo ello, se estima que el desarrollo del Proyecto de Parque Solar FV Caiba e infraestructuras de evacuación que el Plan Especial de Infraestructuras que se evalúa 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.

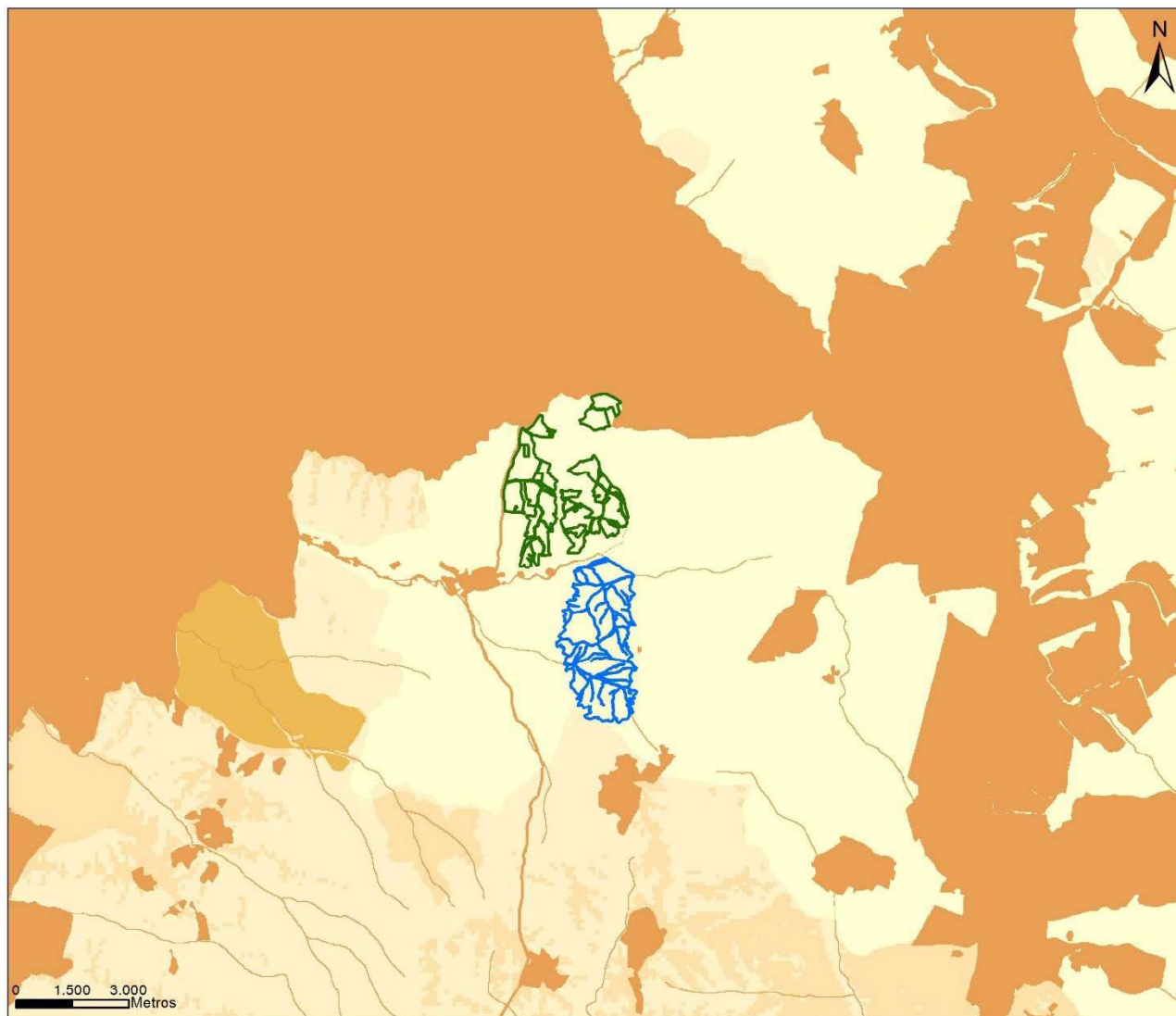
## 7.3.2 Zonificación Ambiental para Energías Renovables (MITERD)

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.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”





Por tanto, únicamente cabe analizar la idoneidad de las alternativas planteadas respecto de dicha zonificación para el caso del Parque Solar FV Caiba. En este sentido, y como se muestra en la siguiente imagen, todas las alternativas se sitúan sobre áreas cartografiadas como de sensibilidad baja.



## Parque solar FV Caiba

-  Alternativa 1
-  Alternativa 3

## Sensibilidad ambiental para energía fotovoltaica

-  Máxima-no recomendado
-  Muy alta
-  Alta
-  Moderada
-  Baja

Alternativas del Parque solar Caiba FV sobre la cartografía de zonificación para energía renovables (fotovoltaica).  
Fuente: MITERD

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

## 7.3.3 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 generación 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).

Es precisamente por este aspecto de acción coordinada, en el que el Proyecto del Parque solar FV Caiba e infraestructuras de evacuación que el Plan Especial de Infraestructuras que se contribuye de forma positiva sobre el PNACC, sin generar, en ningún caso, una afeción sobre los objetivos perseguidos en el mismo.

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

## 7.4 PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO REGIONAL

---

### 7.4.1 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 discurren por zonas de mínimo impacto.
- Evitar afecciones de las líneas futuras sobre el medio natural de la Comunidad de Madrid
- Asegurar el cumplimiento de la normativa y la legislación vigente.

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

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

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

## PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

realizar en estas zonas son muy limitados y se fijan en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y en los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), siempre que existan.

- **Evitable:** Son zonas con una capacidad de acogida media, en las cuales existen factores medioambientales con la entidad suficiente como para desaconsejar el paso de infraestructuras eléctricas por estas zonas siempre que se puedan instalar en zonas alternativas con una restricción menor. Los usos y actividades dentro de estas zonas se fijan en los PORN y los PRUG (siempre que existan) y son menos restrictivos que en los casos anteriores.
  - **Favorable:** Son zonas con una capacidad de acogida alta o muy alta, con poca importancia ambiental, que en numerosas ocasiones se encuentran bastante degradadas o modificadas de forma antrópica. Los usos y actividades dentro de estas zonas se fijan en los PORN y los PRUG (siempre que existan) y son poco o nada restrictivos.
- b) **Exclusiones:** La clasificación del suelo es la característica del territorio que más condiciona el 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:

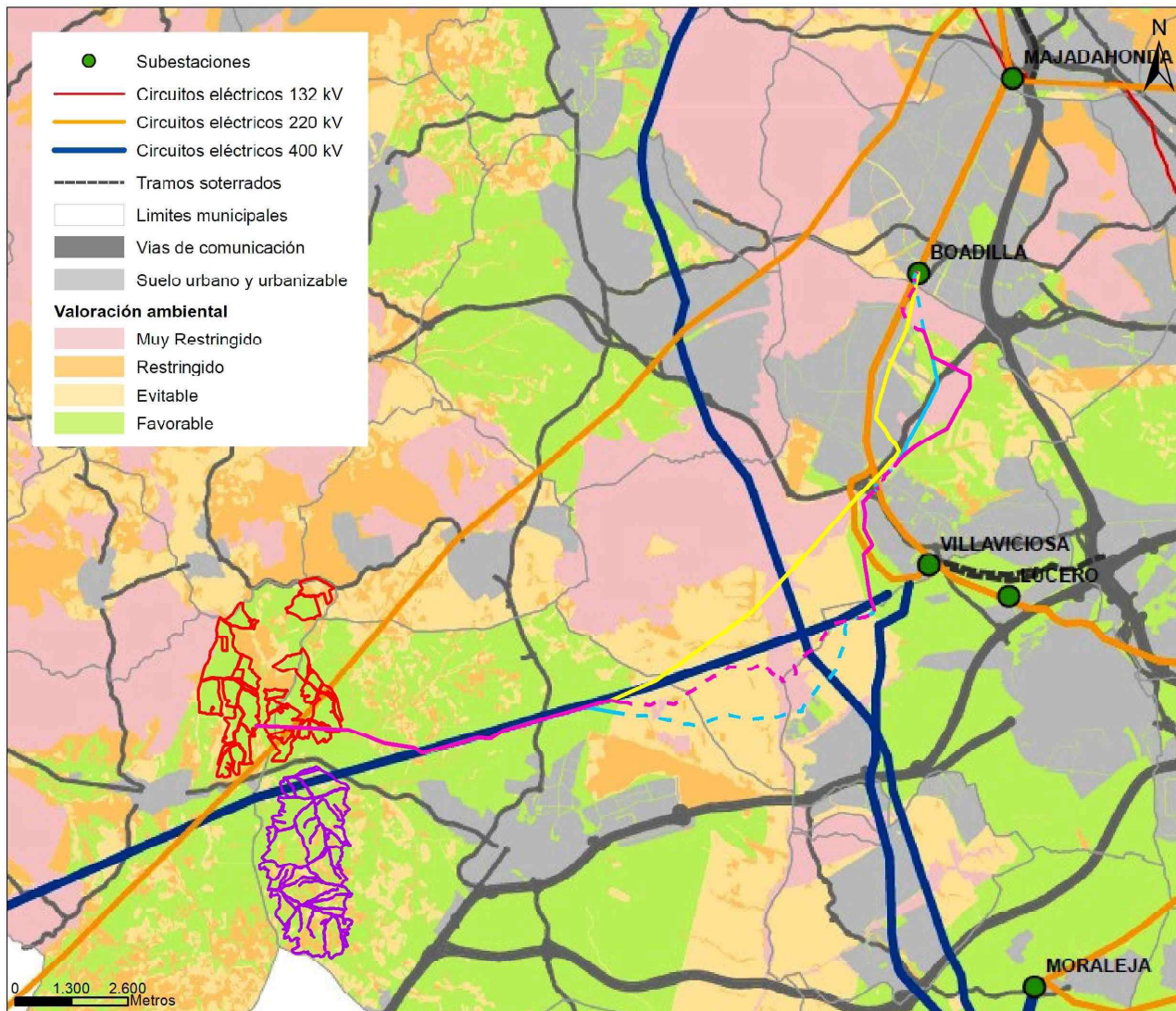
ZONAS DE EXCLUSIÓN POR INFRAESTRUCTURAS		
DENOMINACIÓN	CONTENIDO	ÁMBITO DE LA RESTRICCIÓN
Aerogeneradores		10m+Servidumbre de vuelo del apoyo+Altura del aerogenerador incluida la pala
Aeropuertos		Definido según las características del aeropuerto
Red de distribución y almacenamiento de agua		10 m a cada 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.

*Zonas de exclusión por infraestructuras. 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.

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

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN "CAIBA"



## Línea eléctrica

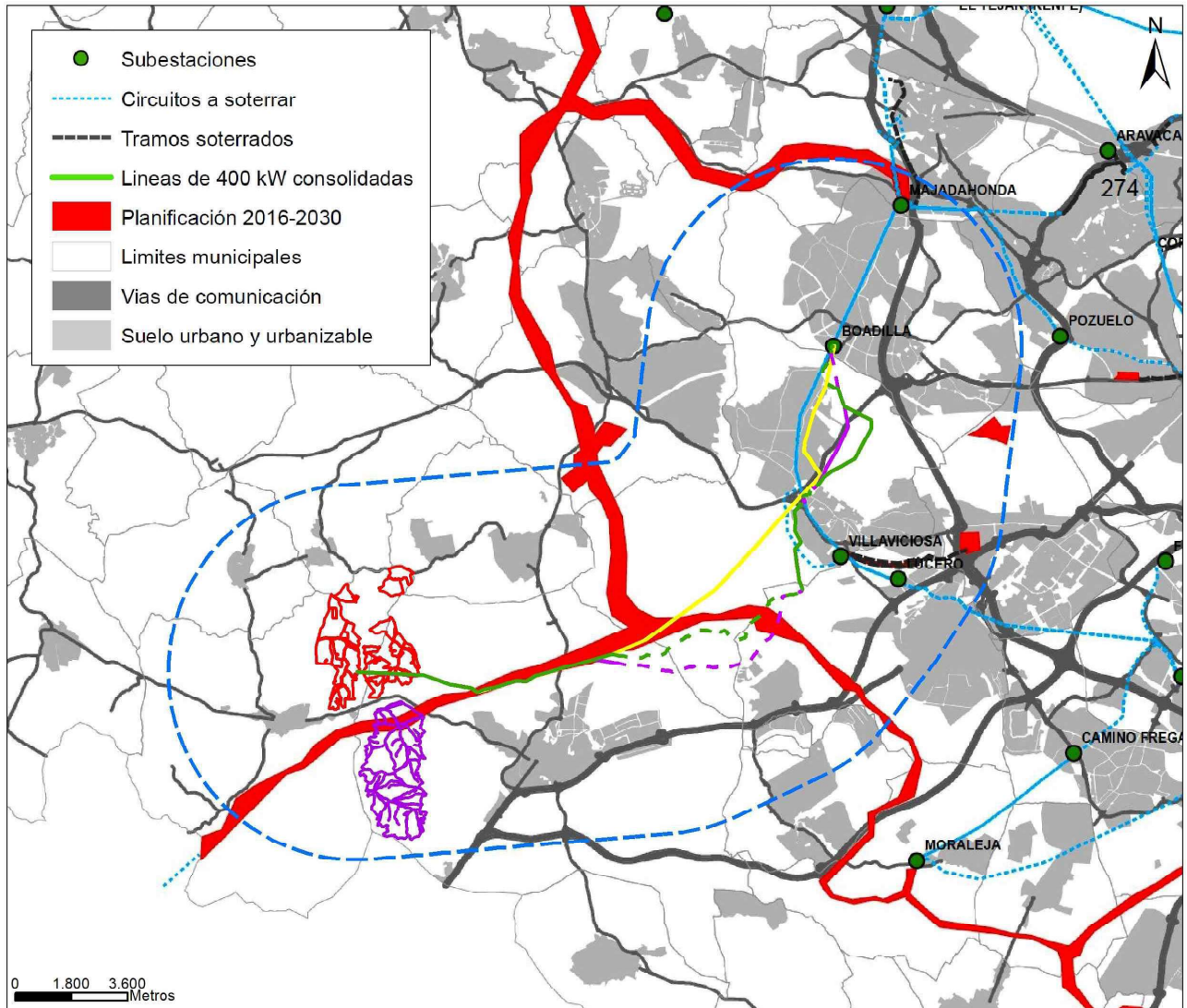
- Alternativa 1 (tramo aéreo)
- - - Alternativa 1 (tramo subterráneo)
- Alternativa 2 (tramo aéreo)
- - - Alternativa 2 (tramo subterráneo)
- Alternativa 3


## Parque solar FV Caiba

- Alternativa 1
- Alternativa 3






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

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”





 Corredor para la definición de alternativas (anchura de 12 m)

### Línea eléctrica

-  Alternativa 1 (tramo aéreo)
-  Alternativa 1 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 2 (tramo aéreo)
-  Alternativa 2 (tramo subterráneo)
-  Alternativa 3

### Parque solar FV Caiba

-  Alternativa 1
-  Alternativa 3

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

Las imágenes anteriores muestran como las diferentes alternativas discurren por áreas con valoración ambiental favorable o evitable en dos tercios de su recorrido. Los terrenos que se corresponden con valoraciones ambientales de restringidos o muy restringidos son aquellos que coinciden con los espacios protegidos, la ZEC “Cuenca del río Guadarrama” y Parque Regional Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

Respecto a la propuesta de corredores, como se observa en la imagen anterior, la Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras contempla uno de ellos que coincide en parte con el diseño de las alternativas planteadas para la línea eléctrica.

Como ya se ha indicado anteriormente, la necesidad de cumplir con los objetivos y compromisos en materia de cambio climático asumidos por el Estado (y por consiguiente por las Comunidades Autónomas) suponen un escenario actual y futuro a corto y medio plazo muy distinto al existente en el año 2009, por lo que la definición de corredores y actuaciones recogidas en el Plan resultan insuficientes y poco acordes a la realidad actual.

## 7.4.2 Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid (EECAM)

La Estrategia de Energía, Clima y Aire de la Comunidad de Madrid (EECAM) ha sido aprobada por Orden 2126/2023, de 29 de diciembre, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior, y publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid de 15 de enero de 2024 (BOCM. núm. 12, de 15 de enero de 2024) cuyos pilares prioritarios son la reducción de emisiones, la gestión de la calidad del aire y la respuesta efectiva al cambio climático. La EECAM da continuidad a los esfuerzos realizados en las estrategias que la precedieron, como son la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2006-2012, o Plan Azul, así como el Plan Azul+ 2013-2020 y su documento de Revisión, y, con anterioridad, el Plan de Saneamiento Atmosférico 1999-2002.

La EECAM plantea 7 objetivos estratégicos en el horizonte 2030, que pretenden, conjuntamente, impulsar la eficiencia energética y el autoconsumo renovable, contribuir a la disponibilidad, seguridad y calidad energéticas, promover el crecimiento de las energías renovables en la región, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de contaminantes atmosféricos, avanzar en la adaptación a las potenciales amenazas climáticas y, de manera transversal a toda la Sociedad madrileña, favorecer la concienciación hacia una economía descarbonizada que mantenga y mejore su potencial de crecimiento sostenible.

Concretamente, para desarrollar el Objetivo estratégico 3 (Promover el crecimiento de la producción de energía eléctrica y térmica con fuentes renovables o bajas en carbono), y en línea con los compromisos europeos y nacionales, se establecen los siguientes puntos de referencia para 2030, entre otros:

- Alcanzar los 5 GW instalados de energías renovables en la Comunidad, de los cuales 1GW se corresponden a autoconsumo.
- Mejorar la autoproducción energética en la región en al menos el 140%. Esto supone llegar a un nivel de autoabastecimiento eléctrico del 16,4% en 2030.
- Conseguir que el 84% de la generación eléctrica sea renovable en 2030.
- Alcanzar un 77% de generación térmica renovable en 2030.

Por consiguiente, estos objetivos regionales 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).

## 7.4.3 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*, y modificado por *Decreto 83/2018, de 5 de junio*, tiene por objeto el recoger todos aquellos aspectos más importantes que, de forma directa o indirecta, afectan a la población y a las masas forestales de la Comunidad, con la finalidad de prevenir o hacer frente de forma ágil y coordinada a los distintos supuestos que puedan presentarse en relación a eventos relacionados con incendios forestales, estableciendo para ello un marco orgánico-funcional específicamente adaptado a la prevención y a la limitación de los efectos del riesgo en cuestión.

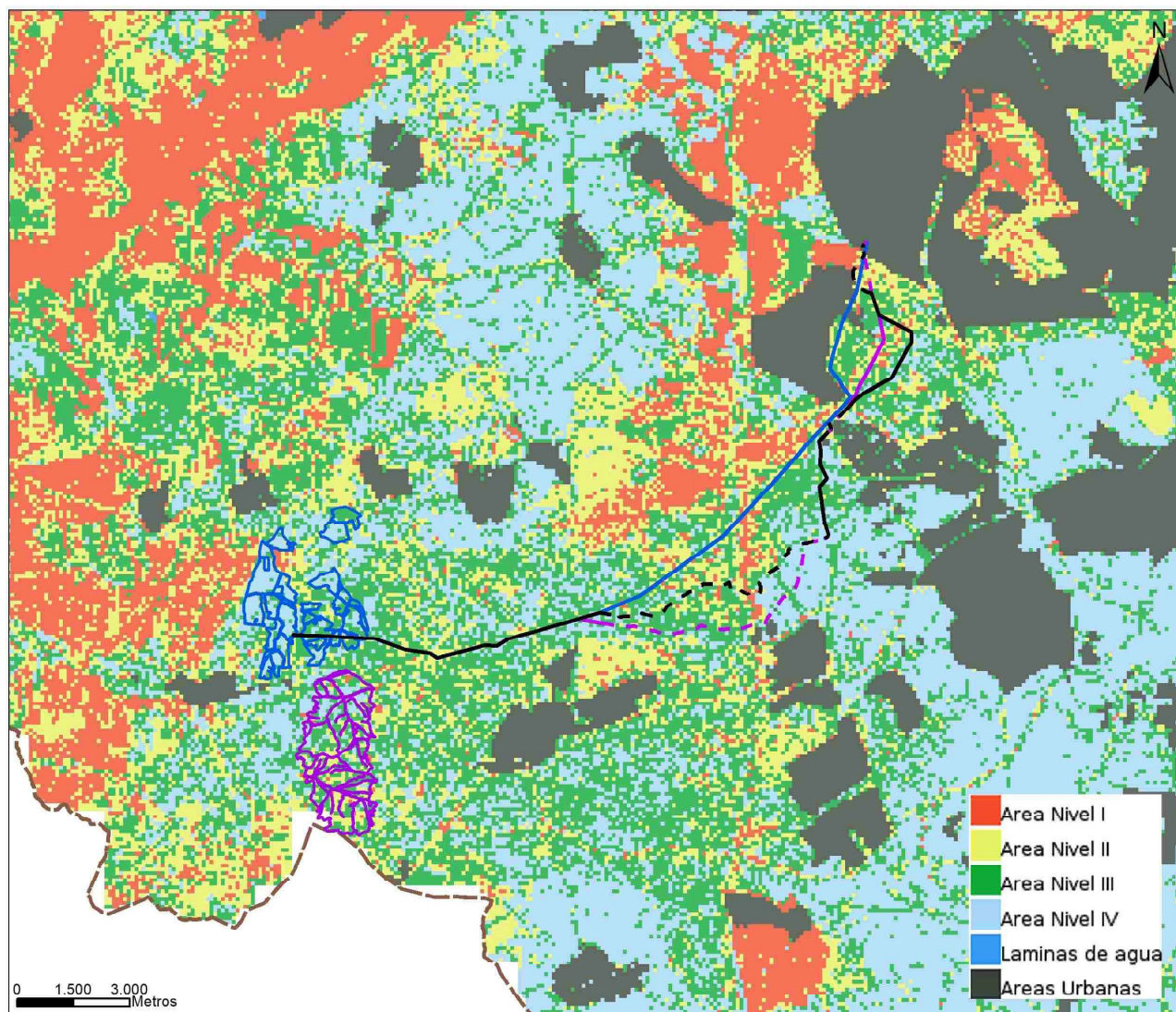
# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

La zonificación del riesgo de incendio forestal en la Comunidad de Madrid se calcula a partir de la integración de tres factores: la peligrosidad potencial, la importancia de protección y la dificultad de extinción. A su vez, se han analizado las diferentes variables del territorio que afectan al riesgo por incendio forestal, desde el estado natural hasta la ubicación de los recursos de extinción y las estadísticas de incendios forestales.

Los valores resultantes se han agrupado en cuatro Niveles de Defensa:

- 1º Nivel de Defensa: aglutinará las zonas de mayor peligrosidad de incendio y mayor importancia de protección.
- 2º Nivel de Defensa: integrará áreas de alta peligrosidad pero baja importancia de protección.
- 3º Nivel de Defensa: concentrará aquellas otras de peligrosidad más baja pero de alta importancia de protección.
- 4º Nivel de Defensa: hará lo propio con las zonas de baja peligrosidad y baja importancia de protección.

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”



## Línea eléctrica

- Alternativa 1 (tramo aéreo)
- - - Alternativa 1 (tramo subterráneo)
- Alternativa 2 (tramo aéreo)
- - - Alternativa 2 (tramo subterráneo)
- Alternativa 3

## Parque solar FV Caiba

- Alternativa 1
- Alternativa 3

## Límites administrativos

- Límite de comunidad autónoma

Cruce de las alternativas analizadas con la zonificación y priorización del riesgo en la Comunidad de Madrid. Fuente: Catálogo de Información Geográfica de la Comunidad de Madrid.

Como puede observarse, el ámbito del PEI atraviesa, en su mayoría, zonas de baja peligrosidad de incendio y baja-alta importancia de protección (niveles III y IV), con algunas áreas con nivel II (alta peligrosidad y baja importancia de protección) que se corresponden con las zonas que presentan masas arboladas, y puntualmente, de nivel I que coinciden con la ZEC “Cuenca del río Guadarrama” y Parque Regional Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno y se concentran, principalmente, en el entorno del río Guadarrama.

El Decreto 59/2017, de 6 de junio, define las “zonas de alto riesgo” como: “aquellas áreas en las que la frecuencia o virulencia de los incendios forestales y la importancia de los valores amenazados hagan

# PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN “CAIBA”

necesarias medidas especiales de protección contra los incendios”. En ámbito por el que se proyecta la infraestructura eléctrica de evacuación se localizan dos de los municipios definidos como Zonas de Alto Riesgo: Boadilla del Monte y Villaviciosa de Odón.

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.

## 7.5 OTRAS AFECCIONES SECTORIALES

---

### 7.5.1 Carreteras del estado

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

- Autovía A5/E-90
- Autopista Radial R 5
- Autovía de Circunvalación M-50

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

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

### 7.5.2 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:

Red principal:

- Carretera M-501. De M-40 a límite de provincia con Ávila (Rozas de Puerto Real).

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS  
ANTEPROYECTO DE PLANTA FOTOVOLTAICA  
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN  
“CAIBA”

- Carretera M-501a. De A-5 (Alcorcón) a M-506 (Villaviciosa de Odón)
- Carretera M-503. De M-500 (Madrid) a M-600 (Villanueva de la Cañada).
- Carretera M-506. De M-501 (Villaviciosa de Odón) a M-300 y A-3 (Arganda del Rey) por San Martín de la Vega.
- Carretera M-600. De AP-6 (Guadarrama) a A-5 (Navalcarnero) por Brunete.

Red Secundaria:

- Carretera M-404. De A-5 (Navalcarnero) a A-3 (Villarejo de Salvanés).
- Carretera M-413. De M-506a (Fuenlabrada) a A-5 (Arroyomolinos)
- Carretera M-507. De M-600 (Navalcarnero) a M-501 (Rozas de Puerto Real).
- Carretera M-513. De M-503 (Pozuelo de Alarcón) a M-600 (Brunete).

Red Local:

- Carretera M-516. De M-503 (Majadahonda) a M-513 (Boadilla del Monte).
- Carretera M-523. De M-600 (Sevilla la Nueva) a M-530 (Villamantilla).
- Carretera M-524. De M-501 a M-523 (Villanueva de Perales).
- Carretera M-530. De M-501 a límite de provincia con Toledo por Villamanta.

Ramales de enlace:

- Carretera M-856. Ramal de enlace entre A-5 (Móstoles) y M-506 (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 horizontal 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.