

BORRADOR DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS
PLANTAS FOTOVOLTAICAS “MORALEJA” Y “ZARZALEJO”
E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS BORRADOR DE PLANEAMIENTO Y DOCUMENTO DE INICIO

PLANTAS FOTOVOLTAICAS “MORALEJA” Y “ZARZALEJO” E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL

MORALEJA DE ENMEDIO – HUMANES DE MADRID - GRIÑÓN



Octubre 2023

Contrato:	PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS "MORALEJA" Y "ZARZALEJO" E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN
Cliente/ Promotor:	Synergia Development, S.L.U. Generación Fotovoltaica La Vereda, S.L.U
Documento	DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO

Identificación del documento:

Referencia contrato:	22/189A2
Referencia pedido cliente:.....	
Fichero electrónico:	<i>22189A2_DIE_Mora_Zarza_V11_231018.docx</i>

Elaboración:
Ver apartado
G] HOJA DE FIRMAS

Este documento se ha diseñado para impresión a doble cara

C O N T E N I D O D E L D O C U M E N T O

A] ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO	4
A] 1. ANTECEDENTES RESPECTO AL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS (PEI) PARA LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS "MORALEJA" Y "ZARZALEJO" E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN	4
A] 2. ANTECEDENTES RESPECTO AL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA	4
A] 3. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN	5
B] ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS	6
B] 1. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS "MORALEJA" Y "ZARZALEJO" E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN	6
B] 2. ALTERNATIVAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS	7
C] DIAGNÓSTICO PREVIO DE LA ZONA	17
C] 1. MEDIO ABIÓTICO	17
C] 2. MEDIO BIÓTICO	19
C] 3. USOS DEL SUELO	23
C] 4. PAISAJE	25
C] 5. ÁREAS PROTEGIDAS	25
C] 6. DOMINIO PÚBLICO	27
C] 7. RIESGOS Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	29
D] DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN	31
D] 1. TRAMITACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	32
D] 2. TRAMITACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS	34
E] POTENCIALES IMPACTOS PREVISIBLES	35
E] 1. ESTIMACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS	35
E] 2. EVALUACIÓN DE LAS AFECCIONES A LA RED NATURA 2000	41
F] INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES RECURRENTES	41
F] 1. PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE	42
F] 2. PLANES DE ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS	47
F] 3. PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO ESTATAL	49
F] 4. PLANEAMIENTO SECTORIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID	58
F] 5. OTRAS AFECCIONES SECTORIALES	72
G] HOJA DE FIRMAS	74
PROTECCIÓN DE DATOS	75

A] ANTECEDENTES DEL DOCUMENTO

A] 1. ANTECEDENTES RESPECTO AL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS (PEI) PARA LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS "MORALEJA" Y "ZARZALEJO" E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

El Plan Especial se configura como elemento necesario para la construcción de las infraestructuras de generación y transporte de energía eléctrica que en él se definen.

Los Proyectos de Ejecución de dichas infraestructuras son objeto de tramitación paralela para la Autorización de Construcción en la Consejería de Economía, Empleo y Competitividad de la Comunidad de Madrid. Esta tramitación conlleva, en primer lugar, la obtención de la Autorización Administrativa Previa referida al proyecto de las infraestructuras, el cual debe someterse al correspondiente procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental. Posteriormente el proyecto deberá obtener la Autorización Administrativa de Construcción.

Con fecha 18 de octubre de 2022, Synergia Development SL. ha obtenido la concesión de un punto de conexión a la red de distribución de I-DE para la Planta Solar fotovoltaica Moraleja de 5,00 MWn, según referencia 9041311160, y con fecha 24 de noviembre de 2022, Generación Fotovoltaica La Vereda S.L.U. para la Planta Solar Fotovoltaica Zarzalejo de 5,00 MWn, según referencia 9041215018.

Actualmente las infraestructuras objeto del Plan Especial se encuentran en fase de obtención de la Autorización Administrativa Previa y Construcción con el número de expediente 14-0141-00170.1/2023 – 2023P170 para PF Moraleja y 14-0141-00230.5/2023 – 2023P230 para PF Zarzalejo.

En consecuencia, el alcance y contenido del Plan Especial debe ser encuadrado y analizado en relación con dicha tramitación, ya que las características y condiciones para la implantación de dichas infraestructuras vendrán necesariamente condicionadas por el resultado de dicho procedimiento.

A] 2. ANTECEDENTES RESPECTO AL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

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

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

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

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

a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo; o bien,

b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.

d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor."

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

Cumpliendo con las determinaciones de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental* para los procedimientos de evaluación ambiental estratégica ordinaria, las entidades mercantiles SYNERGIA DEVELOPMENT S.L.U. y GENERACIÓN FOTOVOLTAICA LA VEREDA S.L.U., en calidad de promotores del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para las Infraestructuras ubicadas en la Comunidad de Madrid de los Proyectos de Plantas Fotovoltaicas "Moraleja" y "Zarzalejo" y sus infraestructuras de evacuación, presentan la Solicitud de Inicio de evaluación estratégica ordinaria, de la que forma parte el presente Documento Inicial Estratégico, a la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid, en calidad de órgano sustantivo responsable de la aprobación de dicho Plan a través de la Comisión de Urbanismo de Madrid, que a su vez remite al órgano ambiental competente (Dirección General de Descarbonización y Transición Energética de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid).

Se trata de la documentación necesaria para determinar el alcance del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) para las Infraestructuras de Evacuación que se encuentran ubicadas en la Comunidad de Madrid, del Proyecto de Plantas Fotovoltaicas "Moraleja" y "Zarzalejo", y sobre el cual se desarrollará posteriormente el preceptivo Estudio Ambiental Estratégico (EsAE).

Por último, es importante señalar que los proyectos denominados PLANTA FOTOVOLTAICA "MORALEJA" DE 5 MW DE POTENCIA y PLANTA FOTOVOLTAICA "ZARZALEJO" DE 5 MW DE POTENCIA, están sometidos a Evaluación de Impacto Ambiental simplificada, al tratarse de proyectos con un voltaje igual o superior a 15 kV y una longitud superior a 3 km.

La tramitación ambiental de estos proyectos corresponde a la D.G. de Descarbonización y Transición Energética de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid. El Documento Ambiental se encuentra en fase de tramitación, no habiéndose emitido a la fecha de elaboración del presente Documento Inicial Estratégico el preceptivo Informe de Impacto Ambiental.

A] 3. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

El Plan Especial de Infraestructuras (PEI) tiene por objeto la definición de los elementos integrantes de las infraestructuras eléctricas correspondientes a las plantas fotovoltaicas y sus infraestructuras de evacuación denominadas "MORALEJA" y "ZARZALEJO".

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

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

Para cumplir dicho objetivo el PEI delimita y regula los usos admitidos y no admitidos en el ámbito del PEI incorporando tanto las determinaciones del planeamiento supramunicipal y municipal, como las de carácter ambiental.

B] ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL Y DE SUS ALTERNATIVAS

B] 1. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DE LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS "MORALEJA" Y "Zarzalejo" E INFRAESTRUCTURAS DE EVACUACIÓN

B] 1.1. Localización del Plan Especial

Las infraestructuras que son objeto del Plan Especial de Infraestructuras (PEI) se localizan en los municipios de Moraleja de Enmedio, Humanes de Madrid y Griñón.

Las plantas solares se localizan al sur del término municipal de Moraleja de Enmedio, entre la Autopista Radial AP-41 y la autovía M-407 de la Comunidad de Madrid.

Las líneas de evacuación de la energía generada en dichas plantas salen de los respectivos centros de protección y medida CPM, por el extremo sureste y nordeste de las plantas y en dirección este, hacia la Autovía M-407, la cual cruzan igualmente soterradas hasta encontrarse con los respectivos centros de seccionamiento en el T.M. de Humanes de Madrid.

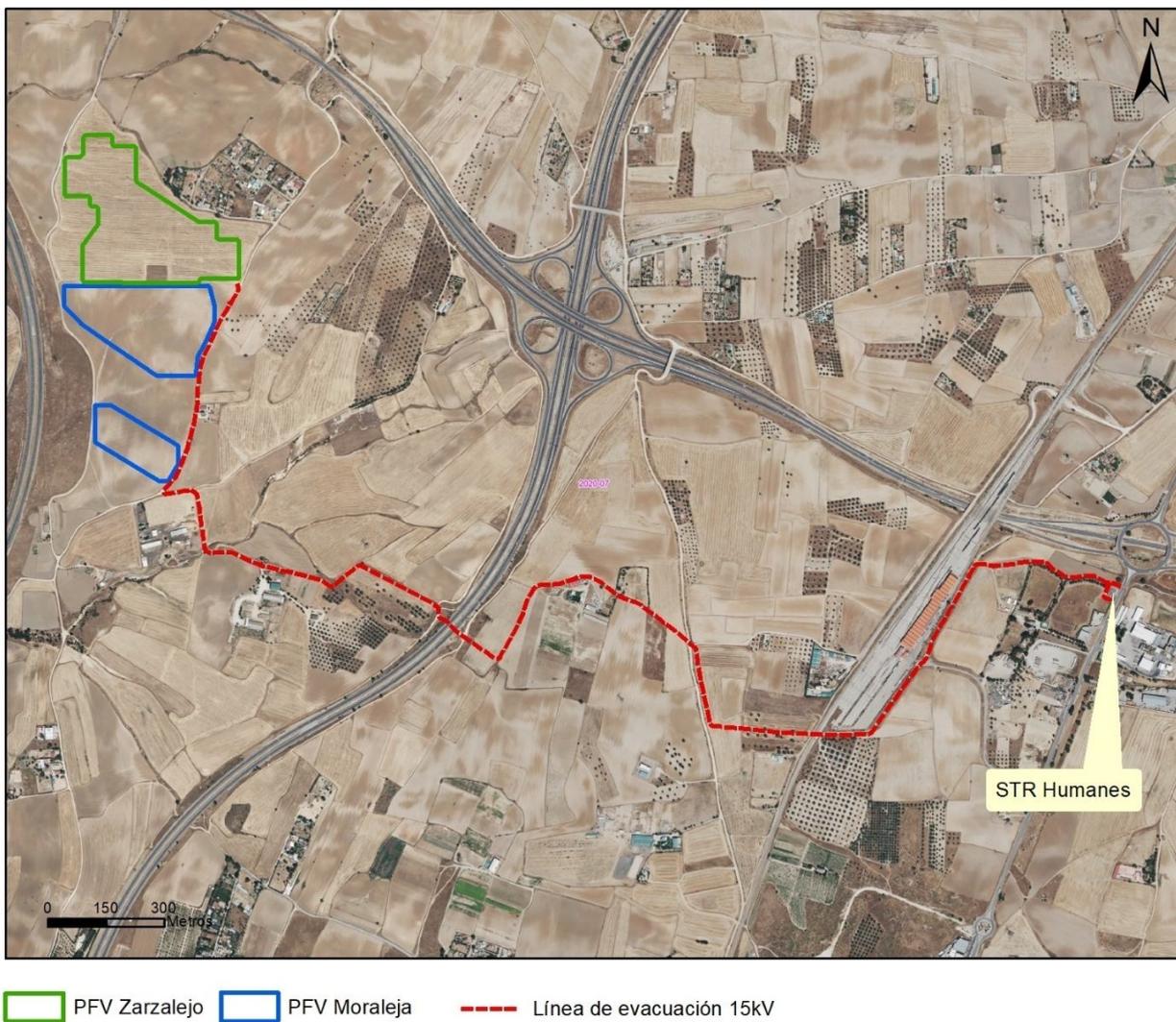


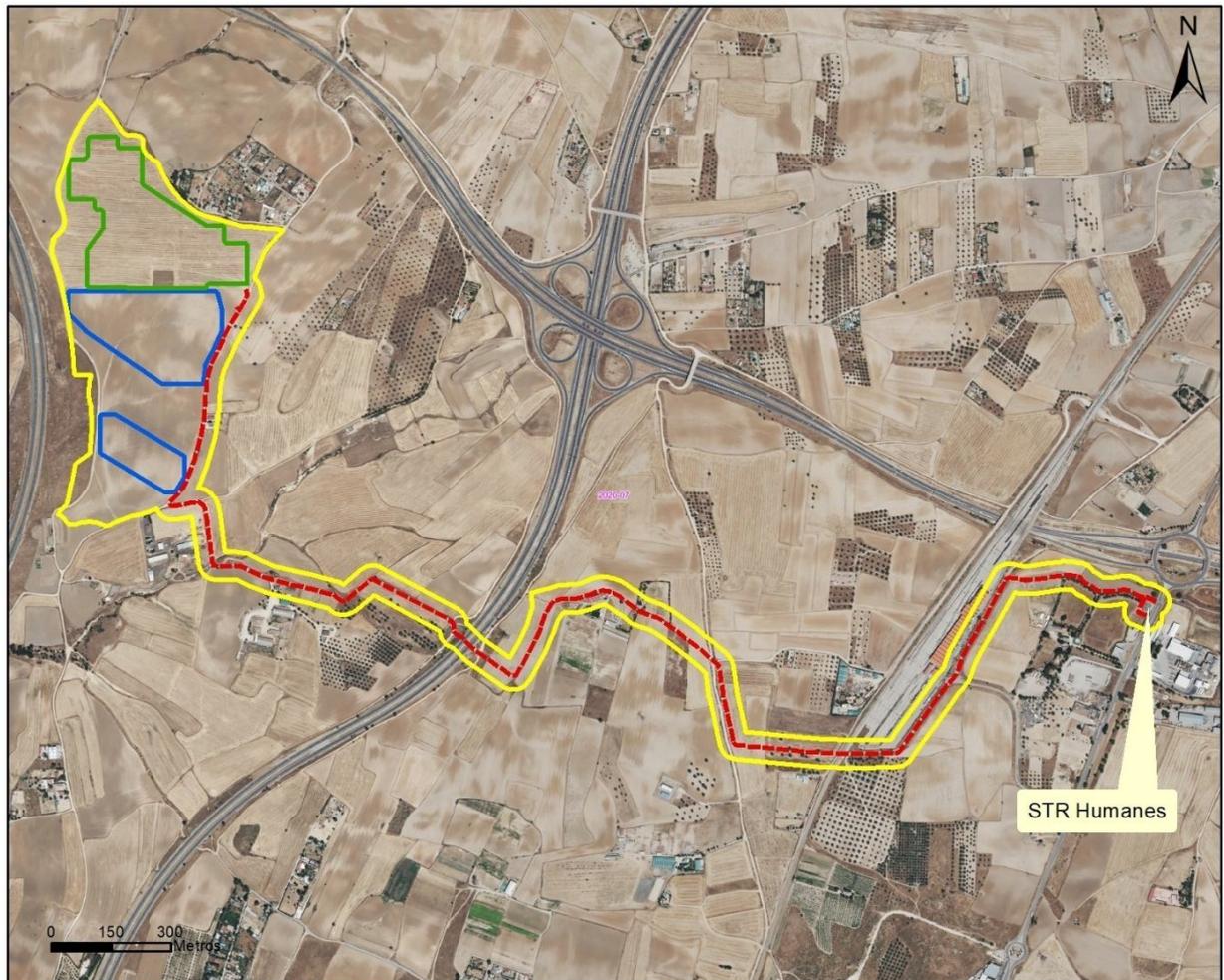
Figura 1: Localización de las plantas fotovoltaicas y trazado de la línea de evacuación del proyecto objeto del PEI

B] 1.2. Ámbito del Plan Especial

El ámbito del Plan Especial viene definido por las dos plantas fotovoltaicas y los trazados de las líneas de evacuación, desde los centros de seccionamiento hasta los puntos de conexión a la red de distribución de I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U.

El ámbito concreto del Plan viene determinado por tanto por la superficie ocupada por las plantas y las líneas, en torno a las cuales se ha delimitado una banda de 75 m en el trazado subterráneo de la línea (35m a cada lado del eje). En zona urbanizada, el ámbito soterrado se ha ajustado a la realidad del espacio libre disponible bajo el cual puede soterrarse la línea.

La superficie total de ámbito del PEI es de 59,27 ha.



■ PFV Zarzalejo ■ PFV Moraleja - - - Línea de evacuación 15kV ■ Ámbito del PEI

Figura 2: Localización de las plantas fotovoltaicas, trazado de la línea de evacuación del proyecto objeto del PEI y ubicación del PEI

B] 2. ALTERNATIVAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

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

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

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

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

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

Para estas nuevas infraestructuras de interconexión se estudian 3 alternativas reales (además de la alternativa cero) tanto para la localización de las dos plantas fotovoltaicas (PFV Moraleja y PFV Zarzalejo) como para la evacuación de la energía generada, que servirá como estructura de evacuación para las dos plantas fotovoltaicas.

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

En cuanto al trazado de las alternativas de las plantas solares fotovoltaicas, se han establecido como condicionantes el emplazamiento alejado de formaciones naturales de interés, espacios naturales protegidos y espacios de la Red Natura 2000, así como el evitar zonas con pendientes o tasas de erosión elevadas, con el objetivo de generar la menor afección posible en el medio.

B] 2.1. Alternativa cero

La alternativa cero supone la no elaboración del PEI.

Teniendo en consideración la legislación vigente que afecta tanto al sector eléctrico como a sus infraestructuras, así como la legislación urbanística de la Comunidad de Madrid en los términos en los que se ha expuesto en el presente Documento Inicial Estratégico, la no elaboración del PEI conlleva la imposibilidad de ejecutar el Proyecto de Plantas Fotovoltáicas "Moraleja" y "Zarzalejo" e Infraestructuras de Evacuación.

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

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

En la misma línea se encuentra la política estatal en la materia, plasmada a través del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 cuyos objetivos son¹:

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

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

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

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

Figura 3: Evolución de la potencia instalada de energía eléctrica (MW) según el PNIEC

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

B] 2.2. Alternativas de las PFV Moraleja y PFV Zarzalejo

Para la conexión a la red de distribución, se obtuvo de la Compañía Distribuidora, I-DE Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U., en adelante I-DE, punto de conexión para una capacidad de acceso de 4,927 MW a la línea 1 – HUMAMES-LINEA 1, de 15 kV de la STR HUMAMES (15 kV) entre la STR Humanes y el

¹ En el momento de redacción del presente DIE se encuentra en fase de consulta pública el borrador de actualización del PNIEC 2023-2030, que incrementa los objetivos establecidos inicialmente en el (PNIEC) 2021-2030:

- 32% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990
- 48% de renovables sobre el uso final de la energía
- 44% 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 51%

Seccionador M.06286 (en apoyo 3-7017574) mediante la instalación de un centro de seccionamiento telemandado, con código de identificador único 7806611.

En base a ello y la disponibilidad de terrenos en las inmediaciones de la subestación, el promotor facilita tres alternativas de proyecto para el emplazamiento de las plantas solares. Los emplazamientos elegidos permiten el uso de una superficie suficientemente extensa para la implantación de plantas fotovoltaicas de 5 MW, tienen un alto nivel de radiación directa (recurso solar) y las velocidades máximas del viento se encuentran dentro de los niveles aceptables.

Estas alternativas parten de la misma premisa, y es que todas ellas se localicen en zonas libres de figuras de protección, con posibilidad de acceso y con acuerdos disponibles por parte de la propiedad, cumpliendo así con todos los criterios establecidos, y que resulten, por tanto, alternativas adecuadas y viables.

Estas alternativas de emplazamiento vienen limitadas por un radio de acción de 10 km alrededor del punto de ubicación preliminar donde se iban a ubicar en un principio las Planta fotovoltaicas cuando se solicitó el punto de conexión a la red de distribución a la Compañía Distribuidora I-DE, ya que tal y como dicta el Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica, en su Anexo II.

“Criterios para considerar que una instalación de generación de electricidad es la misma a efectos de los permisos de acceso y conexión concedidos o solicitados”:

c) Ubicación geográfica. Se considerará que no se ha modificado la ubicación geográfica de las instalaciones de generación cuando el centro geométrico de las instalaciones de generación planteadas inicialmente y finalmente, sin considerar las infraestructuras de evacuación, no difiere en más de 10.000 metros.”

Cabe señalar que, a pesar de que las alternativas vienen limitadas por un radio de acción de 10 km alrededor del punto de ubicación preliminar del punto de conexión a la red de distribución, el promotor determinó un radio de 4 km alrededor de dicho punto, con el objetivo de disminuir las distancias y con ello minimizar los impactos sobre el medio circundante.

El proyecto al que da cabida el PEI contempla las siguientes alternativas para la PFV Moraleja:

a) Alternativa 1

La Alternativa 1 se localiza en el término municipal de Moraleja de Enmedio. Se localiza a 1,65 km al norte del núcleo de Griñón y a 2,4 km al sur del núcleo de Moraleja de Enmedio. Esta alternativa ocupa una superficie estimada de 9,95 hectáreas, con pendientes muy ligeras, situándose a una altitud de 650 msnm aproximadamente. El punto de evacuación (STR “HUMANES”) se sitúa a 3,1 km de distancia.

Esta alternativa se sitúa sobre terrenos de cultivo herbáceo de secano. El cauce del arroyo del Sotillo atraviesa los dos campos de paneles solares proyectados.

b) Alternativa 2

La Alternativa 2 se localiza entre los términos municipales de Griñón y Torrejón de la Calzada, a 700 m al noreste del núcleo Torrejón de la Calzada y 1,2 km al este de Griñón. Esta alternativa ocupa una superficie estimada de 10,19 hectáreas, siendo la alternativa de mayor superficie. La parcela seleccionada es principalmente llana. El punto de evacuación (STR “HUMANES”) se sitúa a 4,11 km de distancia, siendo la alternativa que implica una mayor longitud de línea eléctrica de evacuación.

Esta alternativa se sitúa sobre terrenos de cultivo herbáceo de secano y cultivo de olivos, esta última con una superficie de 1,54 ha, por lo que sería necesaria la tala de más de 100 pies de olivos.

c) Alternativa 3 de la PFV Moraleja

La Alternativa 3 para la PFV Moraleja se localiza en el término municipal de Moraleja de Enmedio, a 1,60 km al este del núcleo urbano. Esta alternativa ocupa una superficie estimada de 9,02 hectáreas. La parcela seleccionada es prácticamente llana. El punto de evacuación (STR “HUMANES”) se sitúa a 2,45 km de distancia.

Esta alternativa se sitúa sobre terrenos de cultivo herbáceo de secano. El cauce más cercano es el arroyo del Sotillo, ubicado a 200 m del punto más cercano a la planta.



Alternativas PFV Moraleja

Alternativa 1 Alternativa 2 Alternativa 3

Figura 4: Propuesta de alternativas de emplazamiento de la PFV Moraleja

El proyecto al que da cabida el PEI contempla las siguientes alternativas para la PFV Zarzalejo:

a) Alternativa 1

La Alternativa 1 se localiza en el término municipal de Moraleja de Enmedio. Se localiza a 1,65 km al norte del núcleo de Griñón y a 2,4 km al sur del núcleo de Moraleja de Enmedio. Esta alternativa ocupa una superficie estimada de 9,95 hectáreas, con pendientes muy ligeras, situándose a una altitud de 650 msnm aproximadamente. El punto de evacuación (STR "HUMANES") se sitúa a 3,1 km de distancia.

Esta alternativa se sitúa sobre terrenos de cultivo herbáceo de secano. El cauce del arroyo del Sotillo atraviesa los dos campos de paneles solares proyectados.

b) Alternativa 2

La Alternativa 2 se localiza entre los términos municipales de Griñón y Torrejón de la Calzada, a 700 m al noreste del núcleo Torrejón de la Calzada y 1,2 km al este de Griñón. Esta alternativa ocupa una superficie estimada de 10,19 hectáreas, siendo la alternativa de mayor superficie. La parcela seleccionada es principalmente llana. El punto de evacuación (STR "HUMANES") se sitúa a 4,11 km de distancia, siendo la alternativa que implica una mayor longitud de línea eléctrica de evacuación.

Esta alternativa se sitúa sobre terrenos de cultivo herbáceo de secano y cultivo de olivos, esta última con una superficie de 1,54 ha, por lo que sería necesaria la tala de más de 100 pies de olivos.

c) Alternativa 3 de la PFV Zarzalejo

La Alternativa 3 de la PFV Zarzalejo se localiza en el término municipal de Moraleja de Enmedio, a 1,2 km al este del núcleo, y colindante con la urbanización Valdemerindas en el límite noreste. Esta alternativa ocupa una superficie estimada de 9,76 hectáreas. La parcela seleccionada es fundamentalmente llana. El punto de evacuación (STR "HUMANES") se sitúa a 2,45 km de distancia.

Esta alternativa se sitúa sobre terrenos de cultivo herbáceo de secano, sin presencia de arbolado o vegetación arbustiva. El cauce más cercano es el arroyo de los Barrancos, ubicado a 110 m del punto más cercano a la planta.



Alternativas PFV Zarzalejo

 Alternativa 1  Alternativa 2  Alternativa 3

Figura 5: Propuesta de alternativas de emplazamiento de la PFV Zarzalejo

d) Breve justificación de la alternativa seleccionada

En el caso de las alternativas propuestas para la PFV Moraleja y la PFV Zarzalejo, en ambos casos la alternativa 3 se considera más favorable desde el punto de vista ambiental por los siguientes motivos:

- En relación con los cauces, la alternativa 1 presenta un cauce en su interior, por lo que, a pesar de que los proyectos respeten su Dominio Público Hidráulico y zona de servidumbre, el riesgo de afección a los mismos es mayor que en el caso de la alternativa 3.
- La alternativa 3 se desarrolla íntegramente sobre terrenos de labor de secano, mientras que la alternativa 1 soporta algunas formaciones de frondosas con *Ulmus pumila* y *Rubus sp.* asociadas a la presencia del arroyo del Sotillo. La alternativa 2 presenta en su interior una parcela de olivar que sería necesario eliminar.
- Ninguna de las alternativas se ubica sobre un Hábitat de Interés Comunitario.
- Ninguna de las tres alternativas se sitúa en el interior del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC "Cuenca del Río Guadarrama" y todas ellas se ubican a más de 150m de estos espacios.
- Ninguna de las tres alternativas afecta a vías pecuarias, Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados, Parques Forestales Periurbanos o Infraestructuras.
- Desde el punto de vista de la presencia de corredores de la Red Ecológica de Corredores de la Comunidad de Madrid, no se aprecian diferencias significativas entre las tres alternativas planteadas.
- En cuanto a la zonificación de la Comunidad de Madrid de la capacidad de acogida de plantas fotovoltaicas y la zonificación del MITERD de las zonas de sensibilidad ambiental, no se encuentran diferencias destacables entre las tres alternativas.
- En cuanto a la identificación de riesgos, en la alternativa 1 se ubica una pequeña zona de riesgo de incendio moderado-alto, y la alternativa 2 se ubica de forma próxima a una zona de riesgo de incendio moderado. Sin embargo, en la alternativa 3 no se han identificado riesgos en ninguna de las dos plantas fotovoltaicas.

B] 2.3. Alternativas de la línea eléctrica de Media Tensión 15 kV

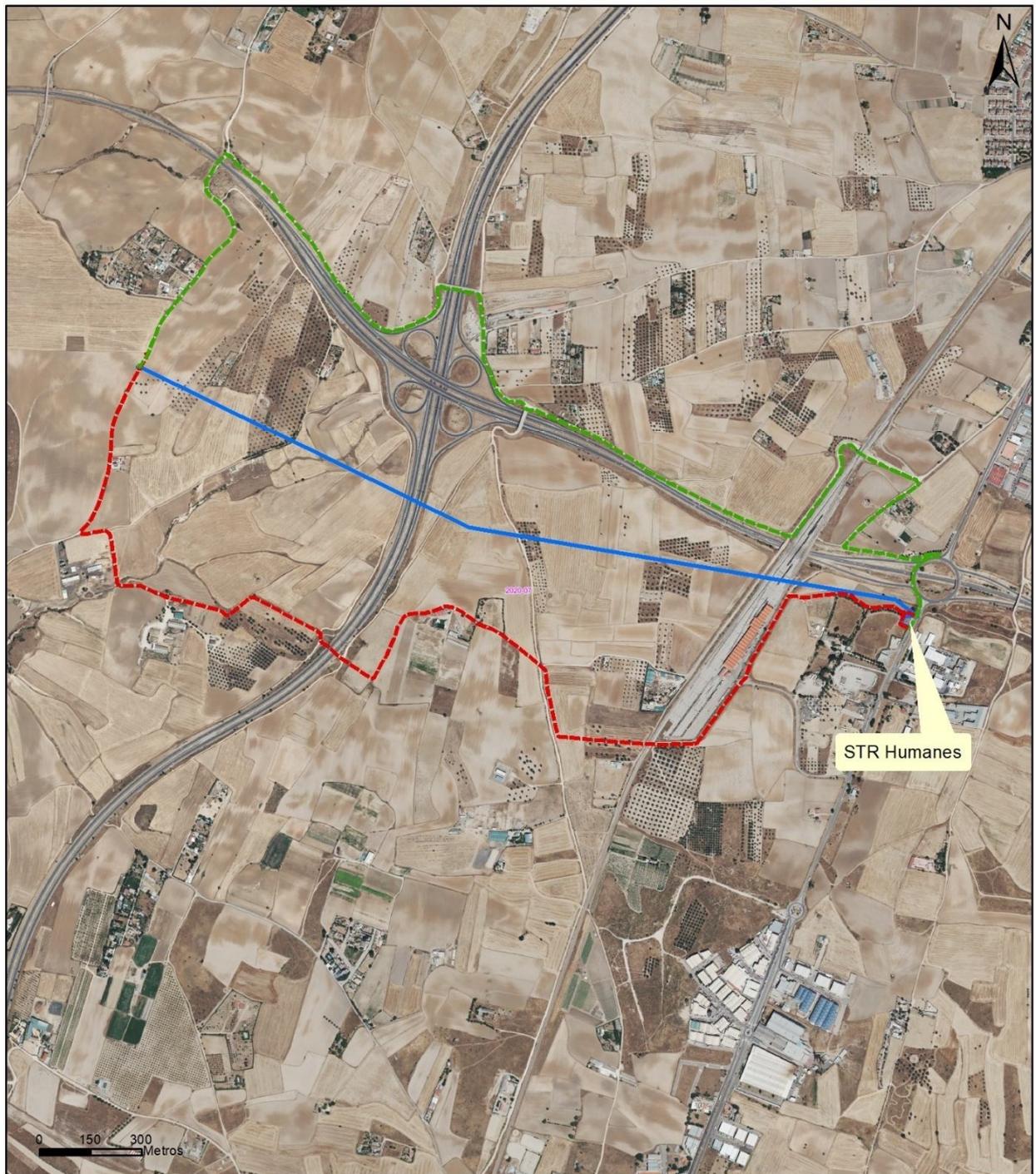
Una vez seleccionado el emplazamiento de la planta solar, se han analizado tres alternativas de evacuación.

El diseño de las alternativas para la línea de evacuación realizado por el promotor del proyecto se plantea de forma que se valoran varias opciones de trazado, a la par que alternativas tecnológicas. En base a ello, se plantean dos alternativas en desarrollo subterráneo y una alternativa en desarrollo aéreo.

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

Asimismo, en la definición de las alternativas de trazado se tuvo en cuenta la naturaleza urbanística de los suelos, adoptando como criterio inicial excluyente la presencia de aquellos equipamientos, dotaciones o usos, que por su naturaleza impiden el cruce por líneas eléctricas.

Las alternativas planteadas se muestran en la siguiente imagen:



Alternativas LMT Moraleja y Zarzalejo

--- Alternativa 1 (soterrada)

--- Alternativa 2 (soterrada)

— Alternativa 3 (aérea)

Figura 6: Propuesta de alternativas de emplazamiento de la Línea eléctrica de Media Tensión 15 kV

a) Alternativa 1

Trazado de evacuación en soterrado. Cuenta con una longitud total de 3.903 m en el caso de la unión entre la PFV Moraleja y el punto de conexión a la red de distribución y de 3.988 m en el caso de la unión entre la PFV Zarzalejo y el punto de conexión a la red de distribución. El trazado de esta alternativa parte en dirección sur desde el CPM, discurriendo por un camino ya existente, tras lo cual gira en

dirección este, siguiendo principalmente por caminos existentes y linderos de parcelas, si bien en algunos pequeños tramos atraviesa campos de cultivo de cereal de secano y olivares, hasta alcanzar el límite de la parcela de la subestación STR "Humanes".

b) *Alternativa 2*

Trazado de evacuación en soterrado. Cuenta con una longitud total de 4.589 m. El trazado de esta alternativa parte en dirección norte desde el CPM, discurriendo por un camino ya existente, tras lo cual gira en dirección este tras el cruce de la M-410 por paso inferior existente. Tras dicho cruce, el trazado continúa bajo la vía de servicio de dicha infraestructura viaria, sin afectar a terrenos naturales o campos de cultivo. Posteriormente atraviesa la M-407 por paso superior existente, y el ferrocarril de la línea Madrid-Valencia de Alcántara también por un paso inferior existente. Finalmente, el trazado toma dirección sur hacia la Subestación "STR Humanes" bajo el nudo de conexión de la M-410 y la M-405.

c) *Alternativa 3*

Trazado de evacuación aéreo. Cuenta con una longitud total de 2.533 m, siendo la alternativa más corta considerada. Presenta un trazado prácticamente recto, que parte del CPM en dirección este, hasta el centro de Seccionamiento junto a la STR "Humanes" a la que conectaría.

Debe atravesar la M-407 y la línea de ferrocarril Madrid-Valencia de Alcántara.

Esta alternativa discurre en su totalidad sobre terrenos de cultivo.

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 de evacuación de media tensión 15 kV, 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:

- Respecto a la afección a cauces, las alternativas deben efectuar el cruce de un pequeño arroyo de escasa entidad (las alternativas 1 y 2 en soterrado y la 3 en aéreo). No obstante, ninguno de los puntos de cruce (aéreo o soterrado) presenta vegetación riparia arbórea ligada al cauce.
- Desde el punto de vista de la afección a formaciones vegetales de interés, no existen diferencias significativas, puesto que ninguna alternativa atraviesa dichas formaciones. Por otro lado, la alternativa 1 discurre de forma general por los linderos de las parcelas, ubicándose en contadas ocasiones por algunos tramos de cultivos, que se verán afectados temporalmente en fase de construcción. La alternativa 2 no afecta a campos de cultivos, ya que discurre por caminos existentes. Los apoyos de la alternativa 3 afectarían a campos de cultivo.
- Ninguna de ellas afecta o sobrevuela Hábitats de Interés Comunitario.
- Pese a que todas las alternativas se ubican a la misma distancia del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC "Cuenca del Río Guadarrama" (a unos 550m), la alternativa 3, al tratarse de una línea aérea, al contrario de las líneas soterradas de las alternativas 1 y 2, podría generar afecciones indirectas sobre este espacio, al poderse ver afectada alguna de las especies de fauna que motivaron la declaración del espacio Red Natura y que utilizan este espacio y su entorno circundante como zona de campeo.
- Las tres alternativas plantean el mismo número de cruces de vías pecuarias. No obstante, las alternativas 1 y la 2 efectúan cruces en soterrado mientras que la 3 lo hace en aéreo. Asimismo, cabe destacar que el trazado de la alternativa 2 se desarrolla bajo vía pecuaria en un tramo de unos 785 m.
- Ninguna de las alternativas afecta Montes de Utilidad Pública, Montes Preservados o Parques Forestales Periurbanos.
- La alternativa 3 supondrá un efecto mucho mayor sobre los corredores de la Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad de Madrid, al contemplarse en este caso un trazado aéreo de línea eléctrica, siendo soterrado en el caso de las otras dos alternativas.
- No existen diferencias significativas entre las alternativas en cuanto a la identificación de riesgos.
- Las alternativas 1 y 3 contemplan un menor número de cruces de infraestructuras de transporte, siendo soterrados en el caso de la alternativa 1 y aéreo en el caso de la 3.

- El soterramiento de las alternativas 1 y 2 alarga la longitud de las líneas al tener que adaptar su trazado a la disposición de caminos y otras infraestructuras con respecto a la alternativa 3. No obstante, la afección sobre el paisaje y medio rústico es muy inferior a la que se generaría con un trazado en aéreo como el planteado por la alternativa 3.
- La alternativa 2 contempla, al igual que la alternativa 1, un trazado soterrado, si bien su longitud es mayor y presenta un mayor cruce de infraestructuras, lo que incrementa la complejidad técnica de su ejecución (si bien resulta viable).

C] DIAGNÓSTICO PREVIO DE LA ZONA

A continuación, se procede a incluir un breve diagnóstico de la zona de estudio, constituida por un buffer de 4.000m alrededor de la STR HUMAMES (15 kV), punto de conexión autorizado a la línea 1 – HUMAMES-LINEA 1, de 15 kV. En el interior de dicho buffer se encuentran emplazadas las 3 alternativas para la ubicación de la PFV Moraleja, de la PFV Zarzalejo y de la línea de evacuación entre las plantas y el punto de conexión de la STR HUMAMES (15 kV).

C] 1. Medio abiótico

El clima característico del ámbito de estudio es un clima mediterráneo continental, según la clasificación de Papadakis, con veranos bastante calurosos e inviernos fríos, aunque no excesivamente rigurosos, y con un rango de temperaturas indicativo de la existencia de rasgos de continentalidad. Presenta una precipitación media algo superior a los 400 mm y la temperatura media anual se sitúa en torno a los 14.5°C, siendo julio el mes en el que se alcanzan las máximas temperaturas.

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

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.

El área de estudio se caracteriza por ser una zona de escasas pendientes, dominada por el eje que actúa de interfluvio entre el río Guadarrama y el Arroyo Guatén, y que generan una red de arroyos tributarios de los anteriores, cuyas cuencas generan pendientes algo mayores en torno a dichos cursos fluviales. La altitud del ámbito oscila entre los 630 y los 710 metros aproximadamente.

Con respecto a la presencia de Lugares de Interés Geológico, en la zona de estudio se localiza el Yacimiento paleontológico de Moraleja de Enmedio (TM031). No obstante, la información de la localización que facilita el IGME se corresponde con un área amplia, y que no precisa la localización exacta del emplazamiento de dicho yacimiento, siendo su localización confidencial.

La red hidrográfica, como se indicó anteriormente, está constituida por un conjunto de arroyos situados en las Cuencas del río Guadarrama y arroyo de Guatén, afluentes del río Tajo, entre los que destacan el arroyo de los Barrancos, el arroyo del Sotillo, el arroyo de la Peñuela, el arroyo de Mascatelares, el arroyo de los arroyuelos, arroyo de Barahondo, el arroyo de Guatén o el arroyo de Valdehondillo.

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

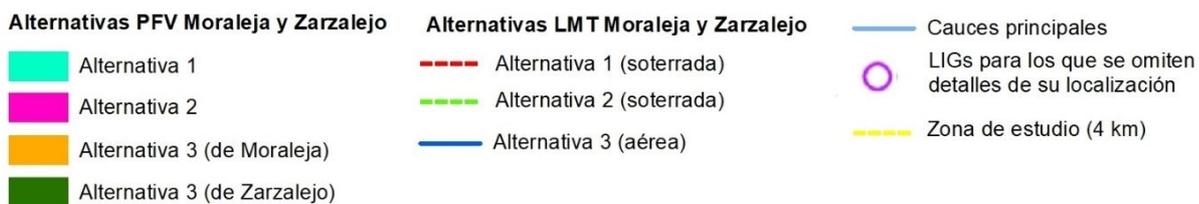


Figura 7: Cauces y LIG principales en la zona de estudio

Por último, y respecto al Patrimonio Histórico y Cultural, las plantas se localizan en las proximidades de los siguientes Yacimientos:

- CM/089/0032 Yacimiento Paleontológico de BARRANCO DE LAS BARRANCAS

- CM/089/0014 MORALEJITA/CASA DEL CAMPIÑÓN Moraleja de Enmedio. Despoblado de Moraleja La Mayor, con una cronología desde poca altomedieval al siglo XX.

Por ello, se ha iniciado la tramitación de los correspondientes expedientes ante la DG de Patrimonio Cultural (RES/0248/2023 para la PF Moraleja y RES/0579/2022 para la PF de Zarzalejo), habiéndose obtenido los permisos de prospección arqueológica y realizado los correspondientes trabajos de campo, si bien los resultados, a la fecha de cierre del presente Documento Inicial Estratégico, aun no han sido presentados ante la DG de Patrimonio Cultural.

Los resultados de los trabajos realizados concluyen en la compatibilidad de las plantas con los hallazgos identificados, si bien se establecen medidas de supervisión/control arqueológico en los movimientos de terrenos asociados a la obras.

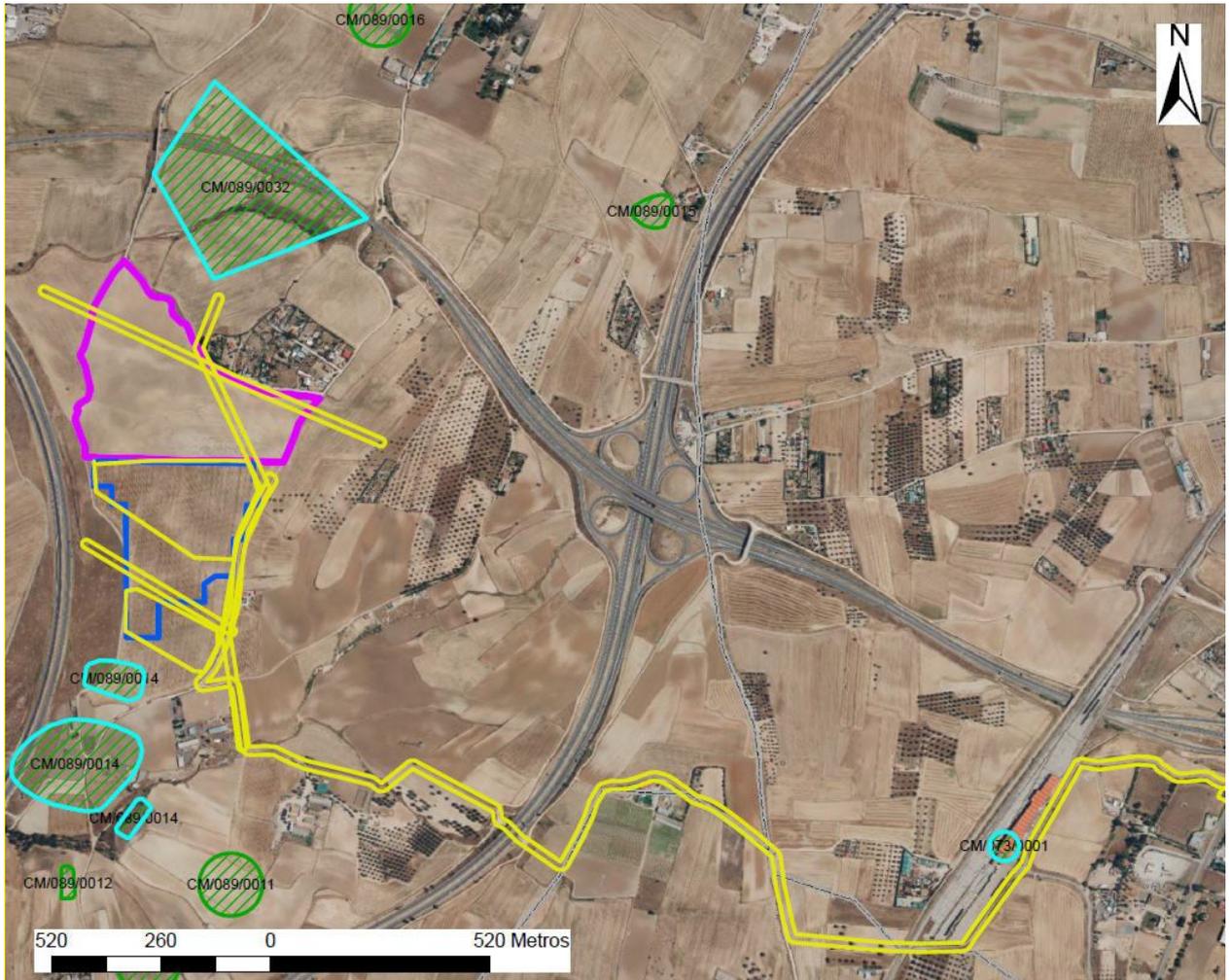


Figura 8: Presencia de Bienes INPHIS. Fuente: hojas informativas emitidas por la DG de Patrimonio Cultural

C] 2. Medio biótico

De acuerdo con la clasificación de series de vegetación de Salvador Rivas- Martínez (1987), en el área de estudio la vegetación potencial estaría representada principalmente por la serie 24a: Serie supra-mesomediterránea guadarrámica, ibérico-soriana, celtibérico- alcarreña y leonesa silicícola de *Quercus rotundifolia* o encina (*Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum*), concretamente a la faciación mesomediterránea o de *Retama sphaerocarpa* (24ab). Aunque también aparece una pequeña zona al sur donde se ubicaría la serie 22b: Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*). *Bupleuro rigidi-Querceto rotundijoliae sigmetum*.

Entre las áreas urbanas predominan campos de cultivos herbáceos de secano, que dominan el ámbito de estudio. En diversas zonas degradadas, recientemente modificadas, o que no se utilizan para el cultivo, aparecen formaciones de pastizal y erial, en distintos grados de desarrollo.

Asimismo, de forma ocasional están presentes en el área de estudio parcelas con cultivos leñosos, principalmente olivos, viñedos o almendros, así como eventuales zonas forestales, como pinares de pino piñonero, y de forma muy excepcional, formaciones de frondosas compuestas principalmente por *Ulmus pumila* y de forma secundaria otras especies como *Rubus sp.* Cabe destacar igualmente la presencia de formaciones riparias a lo largo de los principales arroyos, especialmente al este y oeste en la zona de estudio, compuestos por vegetación herbácea, de matorral, e incluso arbustiva en algunas ocasiones. En estas formaciones cercanas a los cursos de agua se pueden encontrar ejemplares de *Rubus sp.*, *Salix sp.*, *Craetagus monogyna*, *Salvix sallviifolia*, *Prunus dulcis* o *Populus nigra*.

Los agrosistemas mixtos constituyen el principal biotopo de la zona de estudio y se corresponde con la unidad de vegetación de cultivos de cereal y eriales mezclados. Este biotopo se constituye principalmente en un área de alimentación para las diferentes especies faunísticas presentes en la zona, debido a su elevada productividad derivada del aprovechamiento antrópico que se hace del mismo. Cabe destacar el grupo de las aves esteparias, como uno de los grupos más favorecidos por la existencia de este tipo de biotopos, así como las pequeñas aves insectívoras que se alimentan en estos campos; y en menor medida los predadores terrestres o rapaces que utilizan este biotopo como una zona de campeo y caza. Pueden citarse especies de aves como el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), alcaraván (*Burhinus oecdinemus*), avutarda (*Otis tarda*) o mochuelo común (*Athene noctua*) que potencialmente podrían encontrarse en este biotopo, así como mamíferos como la liebre ibérica (*Lepus granatensis*), el conejo (*Oryctolagus cuniculus*) o el zorro (*Vulpes vulpes*).

La herpetofauna es más escasa en este biotopo por la ausencia de zonas húmedas, pero pueden aparecer especies como la rana común (*Pelophylax perezi*) o el sapo corredor (*Bufo calamita*), en zonas encharcadas temporalmente o en el cauce de arroyos temporales cuando cuenten con lámina de agua. No obstante, el estudio detallado de las especies que habitan en el entorno en el que se desarrolla el Plan Especial de Infraestructuras se recogerá en el Estudio Ambiental Estratégico que se desarrollará una vez se emita el Documento de Alcance.

Por último, cabe reseñar que los actuales aprovechamientos agrícolas con fitosanitarios y otros elementos químicos están reduciendo la biodiversidad de este biotopo, al reducir la comunidad de insectos presente, y con ello las especies que directa o indirectamente dependen de estos insectos.

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, se reduce a 2 tipos de hábitats de interés comunitario diferentes, no siendo ninguno de ellos prioritario: HIC 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion* e HIC 92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*.

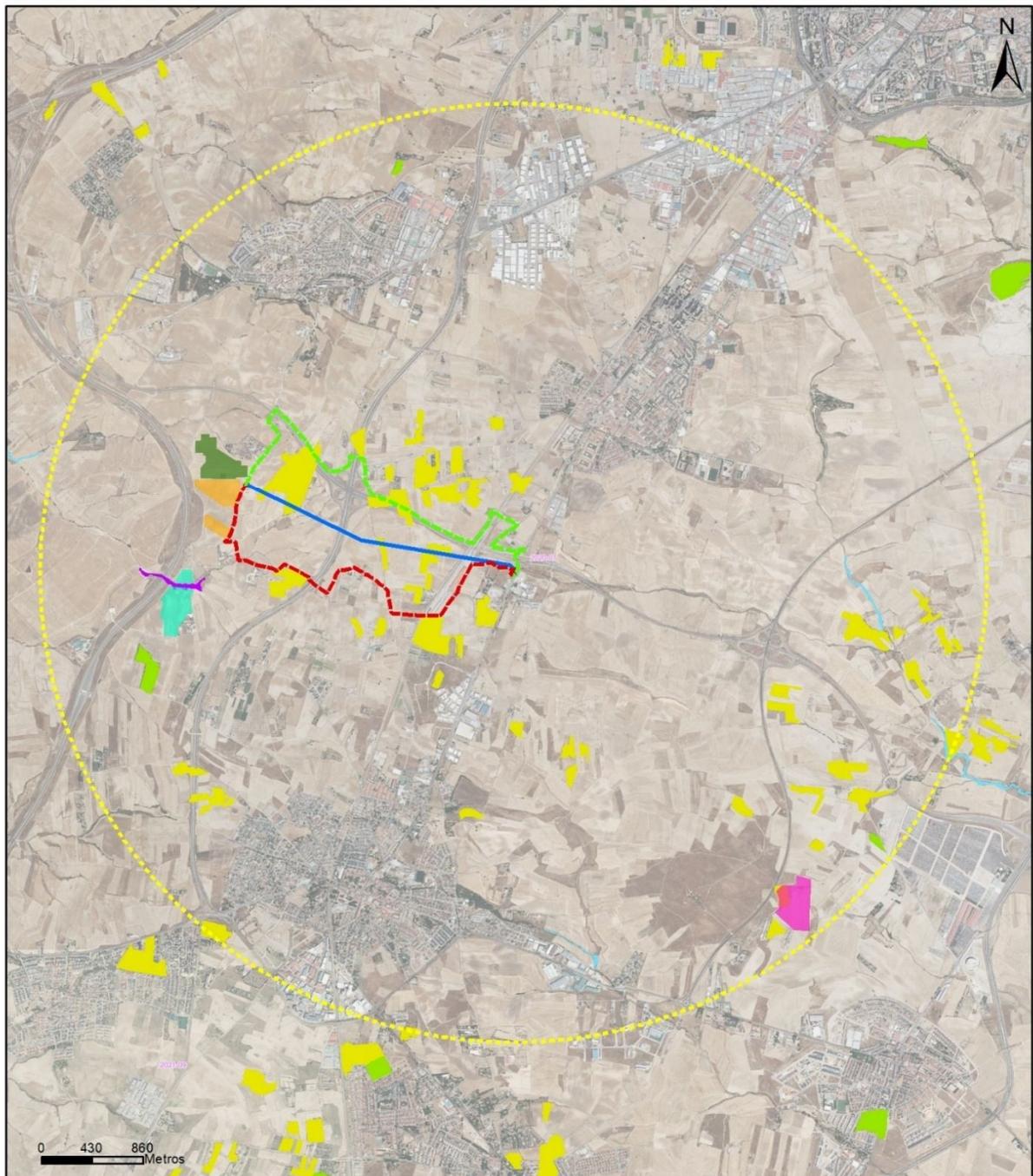
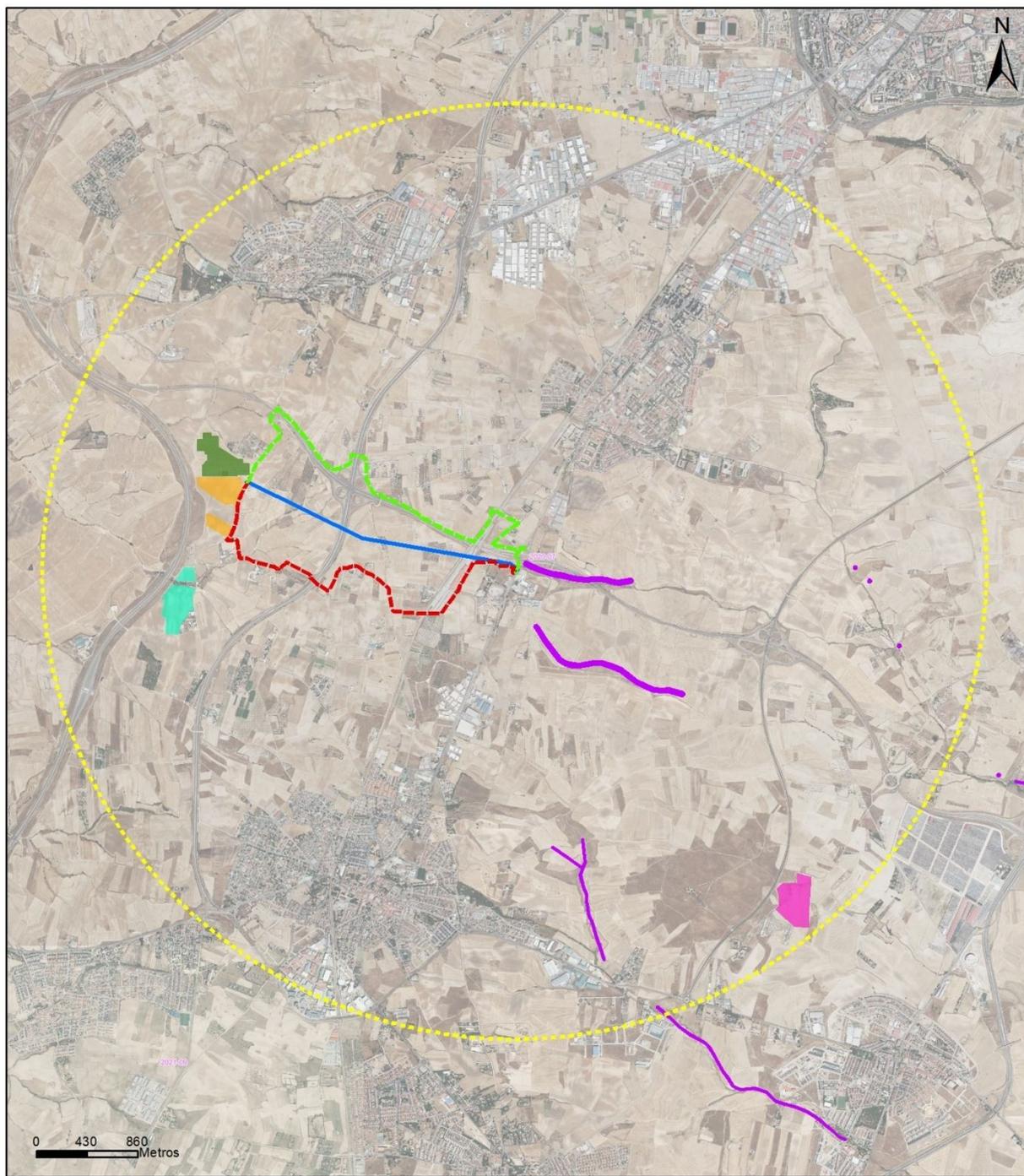


Figura 9: Principales formaciones arboladas



Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

-  Alternativa 1
-  Alternativa 2
-  Alternativa 3 (de Moraleja)
-  Alternativa 3 (de Zarzalejo)

Alternativas LMT Moraleja y Zarzalejo

-  Alternativa 1 (soterrada)
-  Alternativa 2 (soterrada)
-  Alternativa 3 (aérea)

 Zona de estudio (4 km)

 Hábitats de Interés Comunitario

Figura 10: Presencia de Hábitats de Interés Comunitario

C] 3. Usos del suelo

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

La distribución de los usos del suelo, según el IDEM, muestra un claro predominio de las coberturas urbanas y periurbanas propias del cinturón metropolitano, en coexistencia con los espacios agrarios, más presentes y abundantes a ambos lados del eje Griñón-Humanes.

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

Cabe destacar, por su fuerte presencia en el territorio, la presencia de grandes infraestructuras de transporte viarias y ferroviarias: Ferrocarril Madrid – Valencia de Alcántara, AP-41, M-404, M-407, M-405, M-410, M-419 y M-413 como principales infraestructuras.

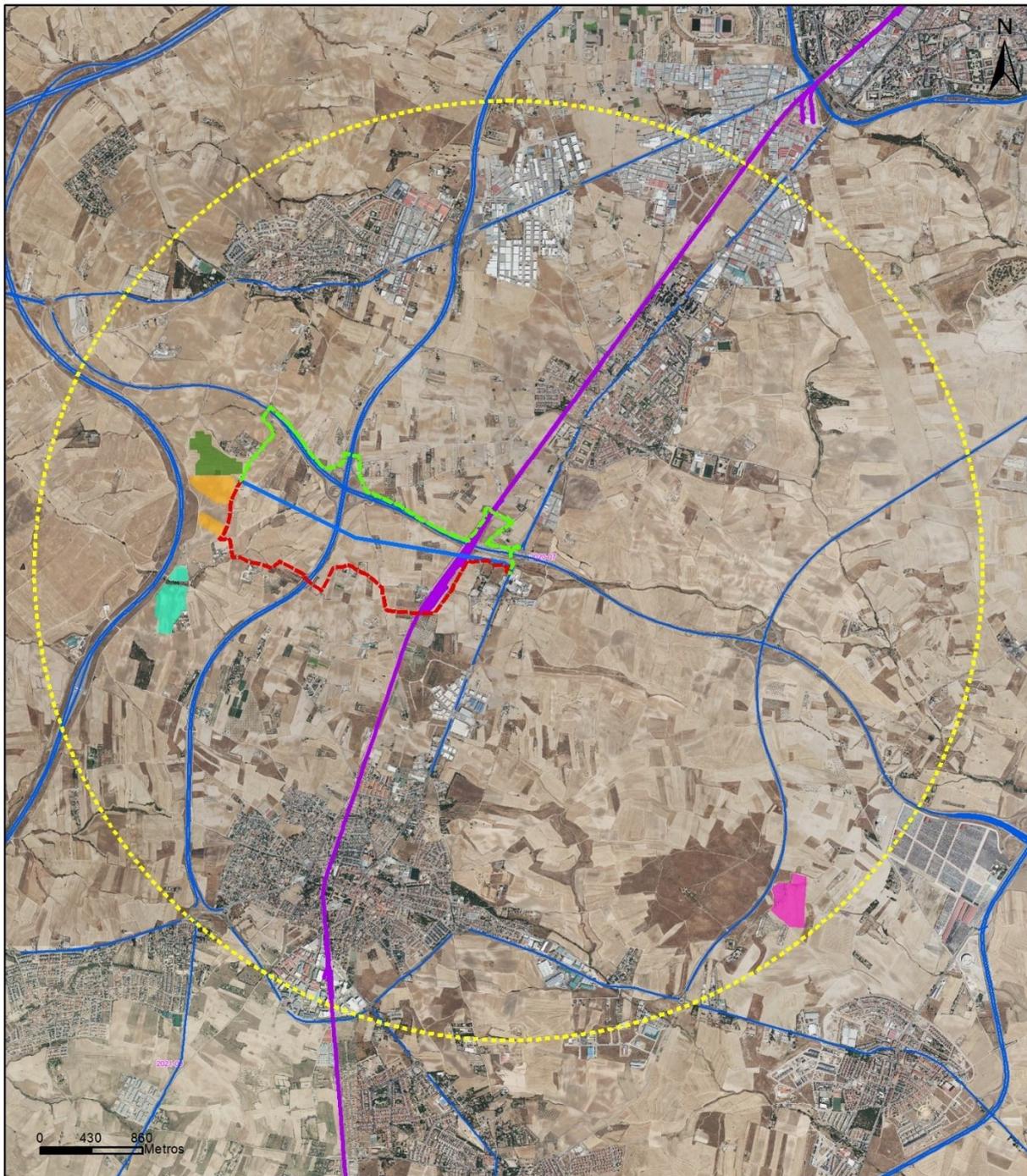


Figura 11: Principales infraestructuras viarias y ferroviarias en el ámbito de estudio

C] 4. Paisaje

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

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

C] 5. Áreas protegidas

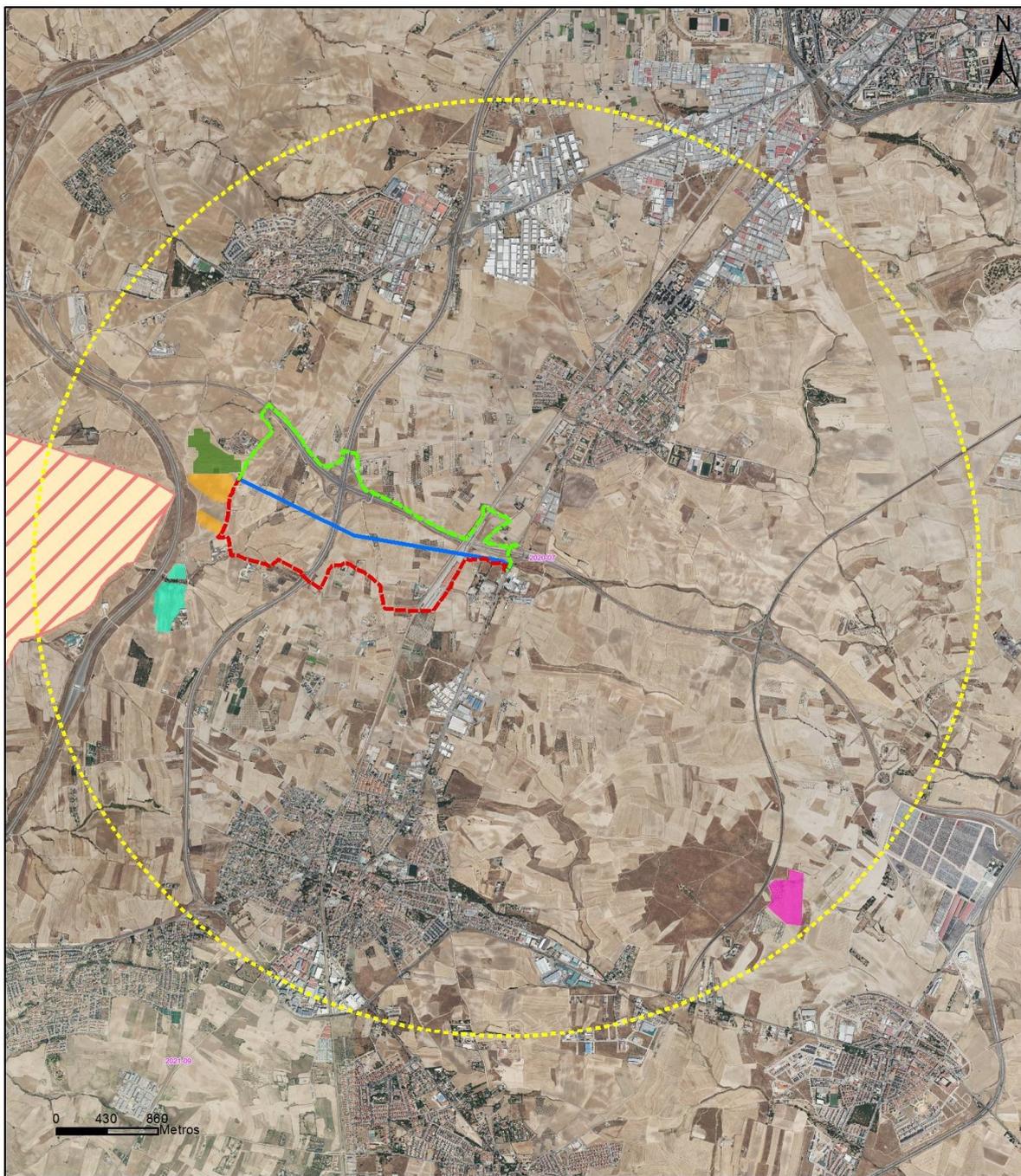
Las Áreas Protegidas presentes en el ámbito de estudio están constituidas por el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su entorno, que a su vez forma parte de la Red Natura 2000 bajo la denominación de Zona de Especial Conservación (ZEC) "Cuenca del Río Guadarrama".

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

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

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

Finalmente, en el ámbito de estudio no se encuentra ningún Monte Preservado, definido por la *Ley 16/1995, de 4 de mayo, Forestal y de Protección de la Naturaleza de la Comunidad de Madrid*.



Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

-  Alternativa 1
-  Alternativa 2
-  Alternativa 3 (de Moraleja)
-  Alternativa 3 (de Zarzalejo)

Alternativas LMT Moraleja y Zarzalejo

-  Alternativa 1 (soterrada)
-  Alternativa 2 (soterrada)
-  Alternativa 3 (aérea)

 Zona de estudio (4 km)

 Red Natura 2000

 Espacios Naturales Protegidos

Figura 12: Presencia de Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000

C] 6. Dominio público

C] 6.1. Dominio público hidráulico

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

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

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

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

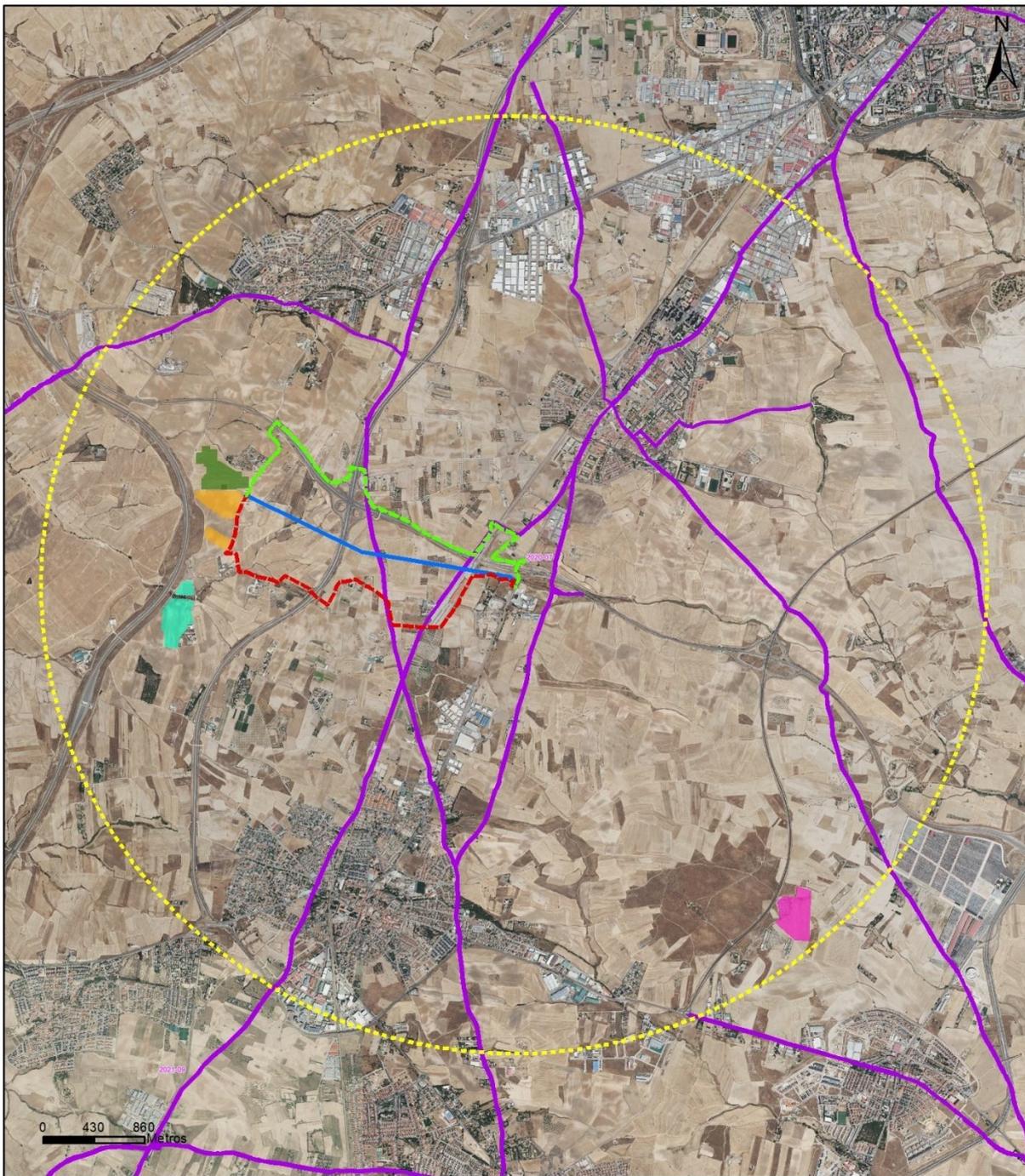
En este sentido, conforman el dominio público hidráulico y sus zonas de servidumbre y policía toda la red fluvial existente en el ámbito, hasta una franja de 100 metros en torno a los mismos.

C] 6.2. Vías pecuarias

La Ley 8/1998, de 15 de junio, de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid y el *Decreto 7/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid*, establecen 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:

- Colada de la Fuente del Pradillo
- Colada de los Pajeros o Gallineros
- Colada del Camino del Monte de Batres
- Colada del Prado de la Casa
- Descansadero del Pradillo
- Vereda de Castilla
- Vereda de Humanes
- Vereda de la Carrera
- Vereda de la Panadera o de Gallineros
- Vereda de las Arroyadas
- Vereda de Segovia
- Vereda del Camino de Humanes a Griñón
- Vereda Segoviana
- Vereda Toledana



Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

- Alternativa 1
- Alternativa 2
- Alternativa 3 (de Moraleja)
- Alternativa 3 (de Zarzalejo)

Alternativas LMT Moraleja y Zarzalejo

- Alternativa 1 (soterrada)
- Alternativa 2 (soterrada)
- Alternativa 3 (aérea)

Zona de estudio (4 km)

Vías pecuarias

Figura 13: Vías Pecuarias

C] 6.3. Montes de Utilidad Pública

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

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

En el ámbito de estudio no se encuentra ningún Monte de Utilidad Pública.

C] 6.4. Montes forestales periurbanos

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

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

Dentro del ámbito de estudio no se encuentra ningún Monte forestal periurbano.

C] 7. Riesgos y problemática ambiental

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

Desde el punto de vista de la presencia de riesgos cabría hacer las siguientes consideraciones:

- Riesgo de inundación: Atendiendo a la cartografía del Sistema nacional de Cartografía de Zonas inundables (SNCZI), la única área estudiada por el Órgano de Cuenca donde se relacionan zonas inundables asociadas a los cuatro periodos de retorno (10,50,100 y 500 años) se localiza en arroyo Peñuela, alejada del ámbito del Plan Especial. Por otro lado, en el ámbito de estudio no se localiza ninguna de las Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI).

Asimismo, la información suministrada por Protección Civil de la Comunidad de Madrid a través de sus visores web establecen que, en el área de estudio el riesgo es muy bajo, a excepción del arroyo Peñuela, donde el riesgo por avenidas y crecidas aumenta.

- 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 la gran mayoría de los terrenos del ámbito de estudio como zona con riesgo bajo a moderado y una pequeña parte al sureste como zona de riesgo moderado a alto.
- 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.
- Riesgo de incendio: La determinación del riesgo de incendios forestales en el ámbito de actuación se ha realizado en base a la información proporcionada por el Visor de Mapas de Protección Civil de la Comunidad de Madrid, según la cual la zona de estudio presenta riesgo de incendio forestal bajo o muy bajo-bajo, con la excepción de algunas áreas de pastizal – erial ubicadas al sur, en la periferia de núcleos urbanos o entre cultivos de secano.

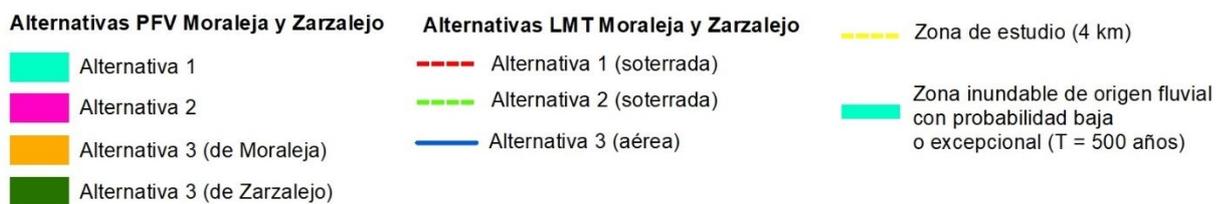
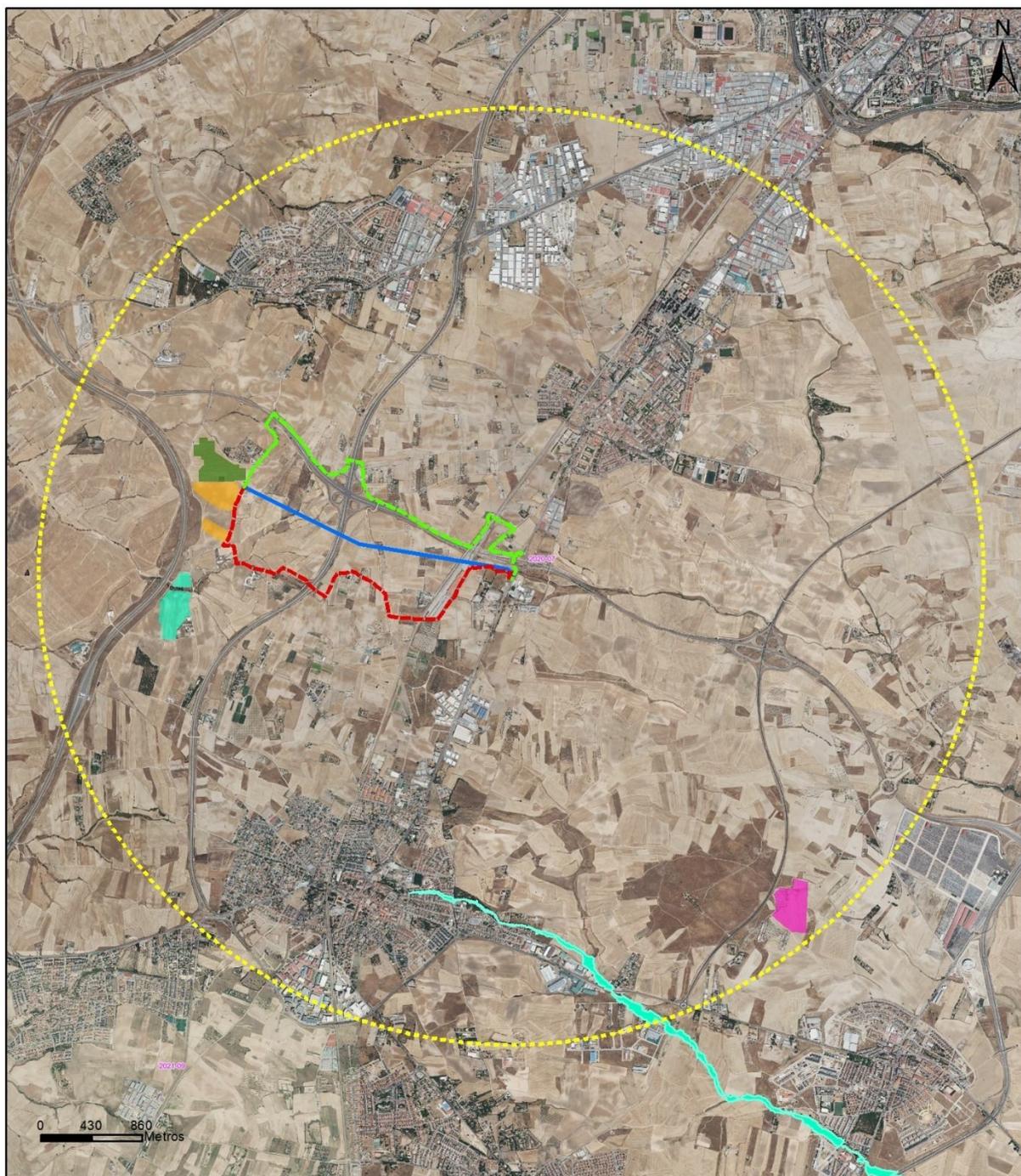


Figura 14: Zonas inundables para T=500 años. Fuente: SNCZI

D] Desarrollo previsible del Plan

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

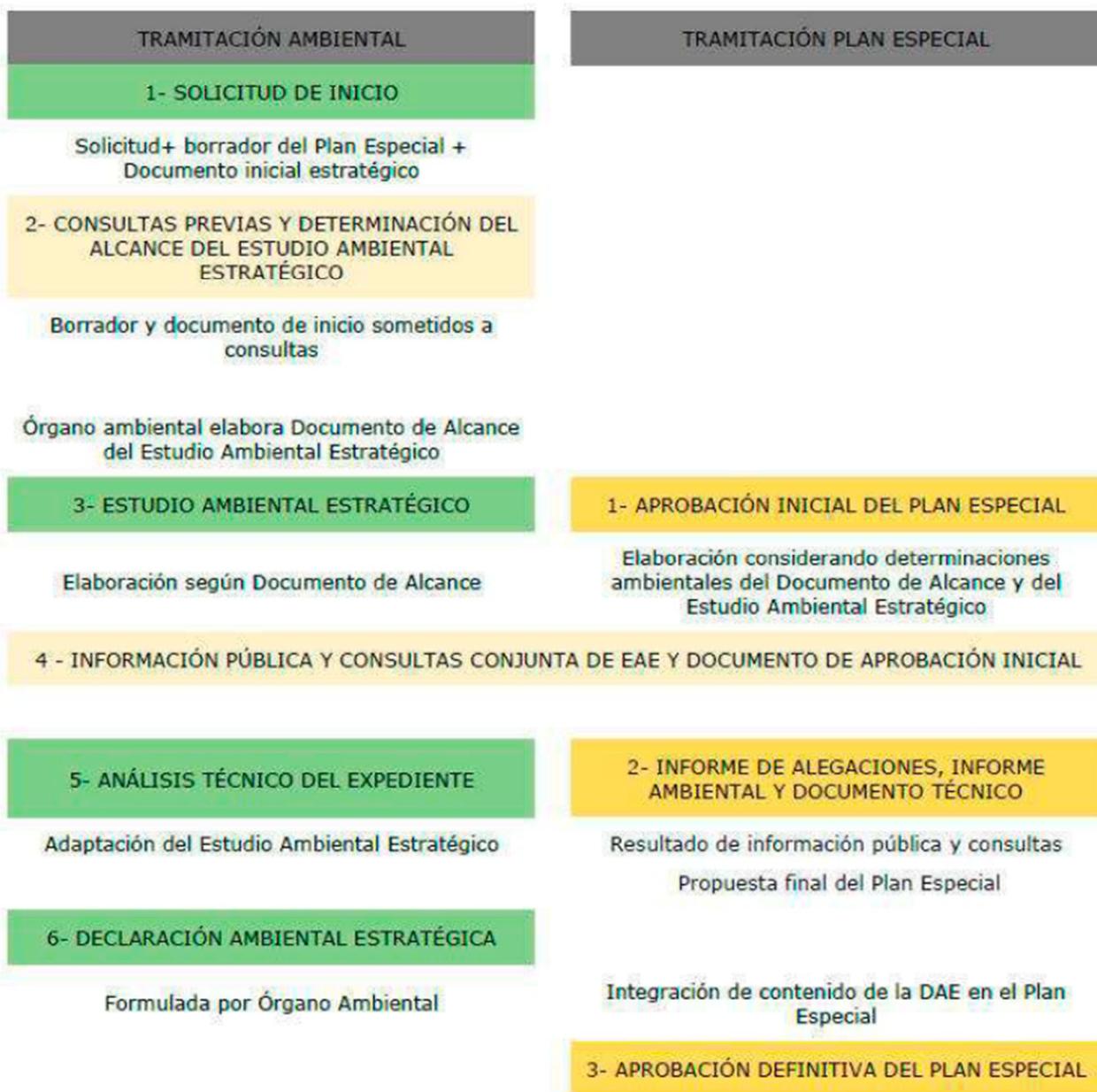


Figura 15: Tramitación urbanística y ambiental del PEI

El Plan Especial de Infraestructuras establece el marco urbanístico que viabiliza la aprobación y el desarrollo de los proyectos de infraestructuras –los proyectos de las Plantas Fovovoltaicas "Moraleja" y "Zarzalejo", infraestructura de evacuación compartida por ambas plantas fotovoltaicas y centro de seccionamiento y línea de interconexión subterránea para la conexión a la red de distribución– ubicados en la Comunidad de Madrid, que, a su vez, está sometido a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada. Pese a que dicho procedimiento ya se encuentra en tramitación, los planes constituyen instrumentos con un carácter jerárquicamente superior al de los 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 Documentos Ambientales deberán adoptar y/o desarrollar las determinaciones en estos indicadas.

Del mismo modo, una vez concluido el procedimiento, será de aplicación el Informe 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.

D] 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. El desarrollo previsible del PEI.
- c) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático.
- d) Las incidencias previsibles sobre los elementos estratégicos del territorio, sobre la planificación sectorial implicada, sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.

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

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

3. Redacción del Estudio Ambiental Estratégico:

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

- a) Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan y relaciones con otros planes y programas pertinentes;
- b) Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan;
- c) Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan;

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

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

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

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

5. Declaración Ambiental Estratégica:

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

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

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

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

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

D] 2. TRAMITACIÓN DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

La tramitación del Plan Especial de Infraestructuras para las infraestructuras del *Proyecto de Plantas Fotovoltaicas "Moraleja" y "Zarzalejo" e infraestructura de Evacuación* se establece en concordancia con lo establecido en el Título II, Capítulo V relativo a la Formación, aprobación y efectos de los Planes de Ordenación Urbanística de la *Ley 9/2001, de 17 de julio, del Suelo de la Comunidad de Madrid*.

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

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

1. Aprobación inicial del Plan Especial de Infraestructuras:

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

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

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

3. Adaptación del Plan Especial:

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

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

4. Aprobación definitiva del Plan Especial:

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

E] POTENCIALES IMPACTOS PREVISIBLES

E] 1. ESTIMACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS

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

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

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

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

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

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

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

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

ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DEL PEI			
FACTORES	EFFECTOS	SIGNO	DIFERENCIA ENTRE LAS ALTERNATIVAS
Clima	Contribución al cambio climático por incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera durante las obras	-	Las diferentes alternativas planteadas no difieren entre sí en relación a este factor
	Mitigación del cambio climático por la implantación de instalaciones de producción energía a través de fuentes renovables en sustitución de los combustibles fósiles	+	Las diferentes alternativas planteadas no difieren entre sí en relación a este factor
Calidad del aire	Aumento de las emisiones a la atmósfera durante las obras	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la distancia de sus trazados a zonas residenciales
Ruido	Incremento de los niveles de ruido en las zonas próximas a las nuevas instalaciones	-	El diferente grado de afección en materia de ruido vendrá determinado por la cercanía a zonas sensibles al ruido de cada alternativa
Geología	Afección a LIGs	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras sobre estos lugares de interés
Hidrología	Ocupación de cauces por los apoyos o la zanja 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 y por el soterramiento o no de las mismas. y por el soterramiento o no de las mismas
	Alteración de la red de drenaje en los espacios ocupados: instalaciones de la planta solar, apoyos o zanjas de la línea de evacuación, centro de seccionamiento 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 y al emplazamiento sobre materiales de distinta permeabilidad
Suelo	Alteración de la geomorfología local en los espacios ocupados: apoyos, zanjas de los tramos soterrados de la línea de evacuación, centro de seccionamiento 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

ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DEL PEI			
FACTORES	EFFECTOS	SIGNO	DIFERENCIA ENTRE LAS ALTERNATIVAS
	Riesgo de contaminación edáfica durante las obras	-	Las diferencias entre alternativas en relación a este factor vienen determinadas por las dimensiones de cada una de ellas
Biodiversidad, flora y fauna	Afección directa a masas de vegetación de interés en los espacios ocupados: apoyos, zanja de la línea soterrada de evacuación, centro de seccionamiento 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, así como el soterramiento o no de las líneas de evacuación
	Afección a hábitats de interés comunitario en los espacios ocupados: apoyos, zanjas de la línea de evacuación, centro de seccionamiento y accesos.	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas y su cercanía a hábitats de interés comunitario
	Perturbación a especies y ecosistemas durante las obras	-	Las diferencias en el grado de afección entre alternativas planteadas vendrán determinadas por la localización de las diferentes infraestructuras en cada una de ellas
	Afección a la avifauna por la pérdida, fragmentación y alteración de sus biotopos y por riesgo de electrocución y colisión en el caso de presencia de líneas de evacuación aéreas.	-	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.). Así como el soterramiento o no de las líneas de evacuación
Patrimonio etnográfico, histórico artístico, cultural y arqueológico	Afección a elementos de interés patrimonial por los espacios ocupados: instalaciones de la planta solar, apoyos, zanjas de los tramos soterrados de la línea de evacuación, centro de seccionamiento 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 eléctricas aéreas	-	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
Conectividad	Introducción de nuevos elementos que puedan ejercer de barrera entre	-	Las diferencias entre alternativas vendrán determinadas por su

ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS DEL PEI			
FACTORES	EFFECTOS	SIGNO	DIFERENCIA ENTRE LAS ALTERNATIVAS
	espacios naturales protegidos o zonas de interés para la biodiversidad		localización con respecto a los corredores ecológicos
Capacidad de acogida del territorio para plantas solares fotovoltaicas	Introducción de plantas solares fotovoltaicas en el territorio	-	Las diferencias entre alternativas de las plantas solares fotovoltaicas vendrán determinadas por su localización con respecto a la capacidad de acogida del territorio

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 DE M.T. 15 kV			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 (línea soterrada) Longitud desde PFV Moraleja: 3.903 m Longitud desde PFV Zarzalejo: 3.988 m	Alternativa 2 (línea soterrada) Longitud: 4.589,39 m	Alternativa 3 (línea aérea) Longitud: 2.542,06 m
Geología	-	Posible afección al LIG "Yacimiento paleontológico de Moraleja de En medio" ²	-
Hidrología	Cruce del cauce arroyo del Sotillo. Cruza en soterrado.	Cruce del cauce arroyo de los Arroyuelos. Cruza en soterrado.	Cruce del cauce arroyo de los Arroyuelos. Cruza en aéreo.
Masas de vegetación de interés	-	-	-
Hábitats	-	-	-
Áreas protegidas ³	-	-	En su punto más próximo a 550 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC "Cuenca del Río Guadarrama"
Vías pecuarias	Cruza en soterrado las vías pecuarias: Vereda de la Carrera Vereda Toledana	Discurre en soterrado a lo largo de las vías pecuarias (un total de 785 m): Vereda de la Carrera Vereda Toledana	Cruza en aéreo las vías pecuarias: Vereda de la Carrera Vereda Toledana
MUP	-	-	-

² Se desconoce la ubicación precisa de este LIG, dada la confidencialidad sobre su localización. Por tanto no se puede determinar si existe afección sobre el mismo.

³ En las alternativas en las que la línea eléctrica se encuentra soterrada, no se ha indicado la distancia a las áreas protegidas, dado que no se generará una afección sobre las mismas.

LÍNEA ELÉCTRICA DE M.T. 15 kV			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1 (línea soterrada) Longitud desde PFV Moraleja: 3.903 m Longitud desde PFV Zarzalejo: 3.988 m	Alternativa 2 (línea soterrada) Longitud: 4.589,39 m	Alternativa 3 (línea aérea) Longitud: 2.542,06 m
Montes preservados	-	-	-
Parques Forestales periurbanos	-	-	-
Riesgos	-	-	-
Infraestructuras	Cruza en soterrado la M-407 y el ferrocarril Madrid – Valencia de Alcántara	Cruza en soterrado la M-410, M-407 y el ferrocarril Madrid – Valencia de Alcántara	Cruza en aéreo la M-407 y el ferrocarril Madrid – Valencia de Alcántara
Conectividad	Se ubica en soterrado sobre el corredor principal de La Sagra	Se ubica en soterrado sobre el corredor principal de La Sagra y sobre el corredor urbano Vía verde de Alcorcón	Se ubica en aéreo sobre el corredor principal de La Sagra

PFV MORALEJA			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Geología	-	-	Afección al LIG "Yacimiento paleontológico de Moraleja de Enmedio" ⁴
Hidrología	Arroyo del Sotillo	Colindante con arroyo de Barahondo	-
Masas de vegetación de interés	Formaciones de frondosas con <i>Ulmus pumila</i> y <i>Rubus sp.</i>	Parcela de cultivo de olivo	-
Hábitats	-	-	-
Áreas protegidas	La planta fotovoltaica se localiza a una distancia mínima de 310 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC Cuenca del Río Guadarrama"	La planta fotovoltaica se localiza a una distancia mínima de 6.000 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC Cuenca del Río Guadarrama"	La planta fotovoltaica se localiza a una distancia mínima de 160 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC Cuenca del Río Guadarrama"
Vías pecuarias	-	-	-
MUP	-	-	-

⁴ Se desconocer la ubicación precisa de este LIG dada la confidencialidad sobre su localización, por lo que no se puede determinar si existe afección sobre el mismo.

PFV MORALEJA			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Montes preservados	-	-	-
Parques Forestales periurbanos	-	-	-
Riesgos	Pequeña zona de riesgo de incendio moderado - alto	Riesgo medio a alto por arcillas expansivas Cercanía a zona de riesgo de incendio moderado	-
Infraestructuras	-	-	-
Conectividad	Se ubica sobre el corredor principal de La Sagra	Se ubica sobre el corredor principal de La Sagra	Se ubica sobre el corredor principal de La Sagra
Capacidad de acogida del territorio	Se ubica sobre zona de sensibilidad ambiental baja y una pequeña parte sobre zona de sensibilidad ambiental máxima – no recomendado según zonificación del MITERD y sobre zona No Recomendada según la zonificación de la CM.	Se ubica sobre zona de sensibilidad ambiental baja según zonificación del MITERD y sobre zona No Recomendada según la zonificación de la CM.	Se ubica sobre zona de sensibilidad ambiental baja según zonificación del MITERD y sobre zona No Recomendada según la zonificación de la CM.

PFV ZARZALEJO			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Geología	-	-	-
Hidrología	Arroyo del Sotillo	Colindante con arroyo de Barahondo (coincide con zona de policía)	-
Masas de vegetación de interés	Formaciones de frondosas con <i>Ulmus pumila</i> y <i>Rubus sp.</i>	Parcela de cultivo de olivo	-
Hábitats	-	-	-
Áreas protegidas	La planta fotovoltaica se localiza a una distancia mínima de 310 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC Cuenca del Río Guadarrama"	La planta fotovoltaica se localiza a una distancia mínima de 6.000 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC Cuenca del Río Guadarrama"	La planta fotovoltaica se localiza a una distancia mínima de 240 m del Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama/ZEC Cuenca del Río Guadarrama"
Vías pecuarias	-	-	-
MUP	-	-	-
Montes preservados	-	-	-

PFV ZARZALEJO			
FACTORES AFECTADOS	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Parques Forestales periurbanos	-	-	-
Riesgos	Pequeña zona de riesgo de incendio moderado - alto	Riesgo medio a alto por arcillas expansivas Cercanía a zona de riesgo de incendio moderado	-
Infraestructuras	-	-	-
Conectividad	Se ubica sobre el corredor principal de La Sagra	Se ubica sobre el corredor principal de La Sagra	Se ubica sobre el corredor principal de La Sagra
Capacidad de acogida del territorio	Se ubica sobre zona de sensibilidad ambiental baja y una pequeña parte sobre zona de sensibilidad ambiental máxima – no recomendado según zonificación del MITERD y sobre zona No Recomendada según la zonificación de la CM	Se ubica sobre zona de sensibilidad ambiental baja según zonificación del MITERD y sobre zona No Recomendada según la zonificación de la CM	Se ubica sobre zona de sensibilidad ambiental baja según zonificación del MITERD y sobre zona No Recomendada según la zonificación de la CM

EJ 2. EVALUACIÓN DE LAS AFECCIONES A LA RED NATURA 2000

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

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

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

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

FJ INCIDENCIAS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES RECURRENTE

Los diferentes planes sectoriales y territoriales con concurrencia en el ámbito objeto de ordenación por parte del PEI son un reflejo de las políticas existentes y futuras establecidos por las diferentes Administraciones Públicas en las distintas disciplinas y ámbitos de actuación, por lo que su consideración

resulta primordial en la definición de un marco territorial que permita y asegure la integración y coordinación de las políticas sectoriales de las Administraciones Públicas.

F] 1. PLANEAMIENTO MUNICIPAL VIGENTE

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

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 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 adaptados⁵), 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 Moraleja de Enmedio, Humanes de Madrid y Griñón en la zona ocupada por las infraestructuras mencionadas. En concreto, 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 todo su recorrido la línea discurre soterrada.

F] 1.1. Moraleja de Enmedio

El Planeamiento General vigente en el municipio de Moraleja de Enmedio son las Normas Subsidiarias de Planeamiento, aprobadas en Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 27 de mayo de 1993.

El suelo donde se ubica la planta fotovoltaica "Zarzalejo" está clasificado por las Normas Subsidiarias como **Suelo No Urbanizable Común (SNU)**.

El suelo donde se ubica la planta fotovoltaica "Moraleja" está clasificado por las Normas Subsidiarias como **Suelo No Urbanizable Común (SNU)**.

La línea soterrada L.M.T. 15 KV para interconexión de PFV "Moraleja" con el Centro de Seccionamiento Moraleja y la línea soterrada L.M.T. 15 KV para interconexión de PFV "Zarzalejo" y el Centro de Seccionamiento Zarzalejo discurren, en el municipio de Moraleja de Enmedio, por **Suelo No Urbanizable Común (SNU)**, y atraviesan el **Suelo No Urbanizable de Especial Protección de Cauces y Riberas (SNUEP)**.

⁵ De conformidad con la Disposición Transitoria Primera, apartado c), Ley 9/2001, al suelo clasificado como no urbanizable común se le aplicará el régimen del suelo urbanizable no sectorizado.

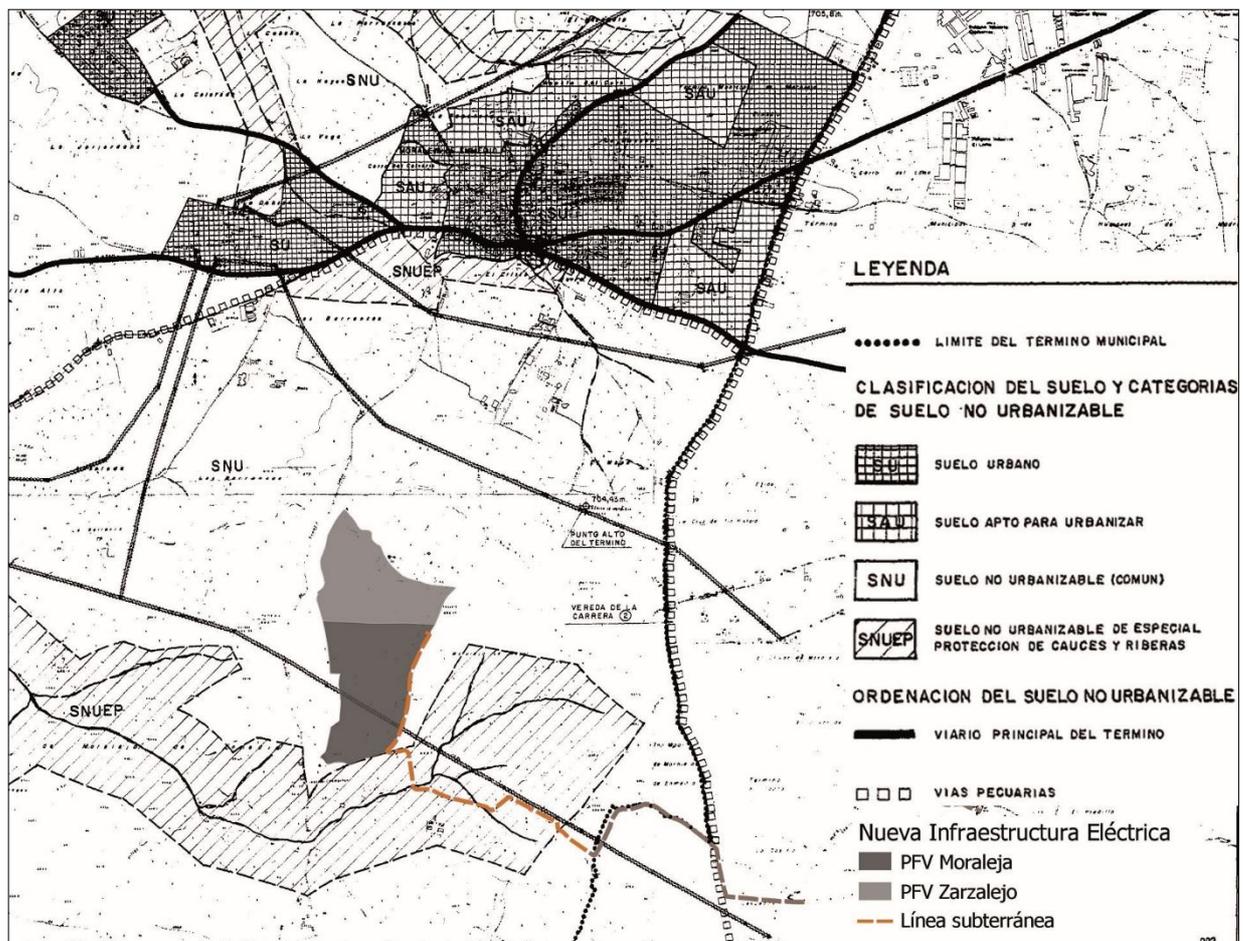


Figura 16: NNSS de Moraleja de Enmedio. Clasificación del Suelo.

En cuanto al uso, las Normas Urbanísticas definen en el artículo 4.10 el uso de Infraestructuras básicas como el propio de los espacios que acogen las instalaciones, mecanismos y edificaciones que soportan el servicio e infraestructura del núcleo urbano, en su totalidad o en parte. Se incluyen en dentro de este uso tanto los usos infraestructurales relacionados con los servicios básicos urbanos (transformación de energía, almacenamiento de agua potable, depuración y tratamiento de aguas residuales, etc.) como as1 mismo los relacionados con algún modo de transporte (estación y apeaderos de ferrocarril.

En relación con la regulación del uso, las Normas señalan la necesidad de que exista la máxima coordinación, desde el inicio y a lo largo de todo el proceso.

Suelo No Urbanizable Común

El artículo 10.2.2 de las Normas Urbanísticas del Plan General de Moraleja de Enmedio establece, con carácter general en el Suelo No Urbanizable, que son usos compatibles con los usos propios de esta clase de suelo aquellos que deban localizarse en 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 suelo urbano, siendo usos prohibidos en esta clase de suelo los que tienen su destino natural el suelo urbano, así como los incompatibles con los usos propios del Suelo No Urbanizable.

Además, las infraestructuras básicas del territorio y Sistemas (Redes) Generales se encuentran entre las instalaciones permitidas expresamente en el Suelo No Urbanizable Común (artículo 10.5.1-B).

Por lo tanto, las infraestructuras objeto del presente Plan pueden considerarse compatibles con el planeamiento.

Suelo No Urbanizable de Especial Protección de Cauces y Riberas (SNUEP)

Como ya se ha dicho, el artículo 10.2.2 de las Normas Urbanísticas del Plan General de Moraleja de Enmedio establece, con carácter general en el Suelo No Urbanizable, que son usos compatibles con los usos propios de esta clase de suelo aquellos que deban localizarse en 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 suelo urbano, siendo usos prohibidos en esta clase de suelo los que tienen su destino natural el suelo urbano, así como los incompatibles con los usos propios del Suelo No Urbanizable. Para el Suelo No Urbanizable de protección se prohíben además los usos incompatibles con el fomento y protección de los usos y valores característicos de cada uno de los tipos, regulados en el artículo 10.8.

En concreto, el artículo 10.8.8 señala la prohibición de realizar construcciones o instalaciones en esta clase de suelo, salvo las declaradas de interés social o de utilidad pública que no puedan ubicarse en el Suelo no Urbanizable Común. No se hace mención en este artículo a las infraestructuras básicas del territorio, No estando estas expresamente prohibidas.

Además de recordar de nuevo la incuestionable utilidad pública de estas infraestructuras, es importante señalar que la propuesta elegida para el trazado de la línea de evacuación atraviesa un pequeño arroyo de escasa entidad en esta clase de suelo lo hace de manera soterrada, discurriendo de esta forma en todo su trazado por caminos y linderos de parcelas y sin afectar por tanto a la vegetación existente y a los valores propios de este suelo. Al norte del suelo protegido y aunque no se refleja en el planeamiento general por su antigüedad, existen en la actualidad otras infraestructuras que dificultan el trazado por el Suelo No Urbanizable Común.

Por lo señalado anteriormente y dado que estas infraestructuras se consideran de interés general y utilidad pública, y por lo señalado en relación con las condiciones que definen su trazado, pueden considerarse compatibles con el planeamiento.

Adicionalmente, hay que señalar que el artículo 10.3 regula las condiciones para el desarrollo del Suelo No Urbanizable de Protección, señalando, en lo que resulta de aplicación a nuestro caso, la necesidad de redactar un Plan Especial que tenga por objeto la ejecución de las infraestructuras básicas del territorio, para garantizar el desarrollo equilibrado, integral y sostenible, conforme a las características del espacio rural, y preservar los valores que justifican la protección del suelo.

Por otra parte, el informe sobre el proyecto de la Planta Fotovoltaica Moraleja emitido por el Ayuntamiento de Moraleja de Enmedio el 26 de mayo de 2022 con número de expediente 1904/2022 ya informaba sobre la compatibilidad del uso de la instalación propuesta con la naturaleza del suelo en el que se pretende ubicar en el municipio. Sobre el proyecto de la PSFV Zarzalejo el Ayuntamiento de Moraleja de Enmedio no se ha pronunciado.

F] 1.2. Humanes de Madrid

El Planeamiento General vigente en el municipio de Humanes de Madrid son las Normas Subsidiarias de Planeamiento, aprobadas en Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 1 de octubre de 1992.

El suelo por donde discurren la línea soterrada L.S.M. 15 KV para interconexión de PFV "Moraleja" con el Centro de Seccionamiento Moraleja y la línea soterrada L.M.T. 15 KV para interconexión de PFV "Zarzalejo" con el Centro de Seccionamiento Zarzalejo, así como ambos Centros de Seccionamiento en el municipio de Humanes de Madrid, está clasificado como **Suelo No Urbanizable Común (SNU)**.

Aunque no discurre por el mismo, la línea de evacuación cruza puntualmente la Vía Pecuaria Cordel de la Carrera. Estos cruces y afecciones al dominio público pecuario deberán ser autorizados con carácter previo a la ejecución de las obras por la Dirección General de Agricultura, Ganadería y Alimentación, y tramitados de acuerdo con la ley 8/98, de 15 de junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid y al Decreto 71/2021, de 27 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el reglamento de vías pecuarias de la Comunidad de Madrid.

Hay que señalar, no obstante, que este cruce se produce soterrado.

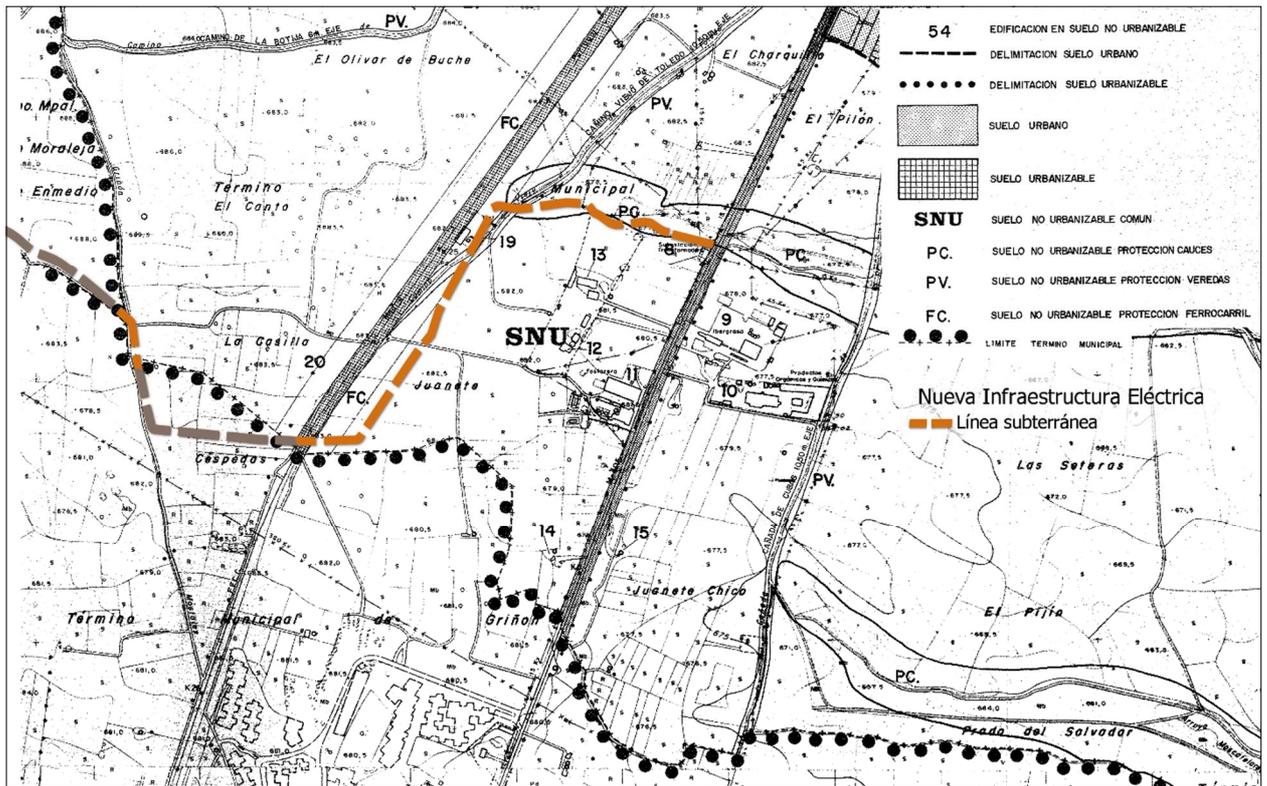


Figura 17: NNSS de Humanes de Madrid. Clasificación del Suelo.

El uso de Infraestructuras está definido en las Normas Urbanísticas, en el artículo 4.4.5 como Uso Dotacional- Servicios Públicos- Categoría5ª Infraestructuras. Este uso se corresponde con los espacios y locales destinados al soporte de las infraestructuras y servicios urbanísticos.

Suelo No Urbanizable Común

Según las citadas Normas Urbanísticas en su artículo 9.1.2, los usos permitidos en el Suelo No Urbanizable Común son las genéricas de aplicación para todo el Suelo No Urbanizable. Según el artículo 8.7.2 de las NNUU son usos compatibles en el Suelo No Urbanizable las dotaciones e instalaciones declaradas de utilidad pública y/o interés social. Las normas urbanísticas no establecen una regulación específica de los usos prohibidos en esta clase de suelo, por lo que, dado que estas infraestructuras se consideran de interés general y utilidad pública, y por lo señalado en relación con las condiciones que definen su trazado, las infraestructuras objeto del presente Plan pueden considerarse compatibles con el planeamiento de Humanes de Madrid.

F] 1.3. Griñón

El Planeamiento General vigente en el municipio de Griñón son las Normas Subsidiarias de Planeamiento, aprobadas en Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid el 29 de septiembre de 1994.

La línea soterrada L.M.T. 15 KV para interconexión de PFV "Moraleja" con el Centro de Seccionamiento Moraleja y la línea soterrada L.M.T. 15 KV para interconexión de PFV "Zarzalejo" con el Centro de Seccionamiento Zarzalejo discurren, en el municipio de Griñón, por **Suelo No Urbanizable de Especialmente Protegido por su Valor Paisajístico**.

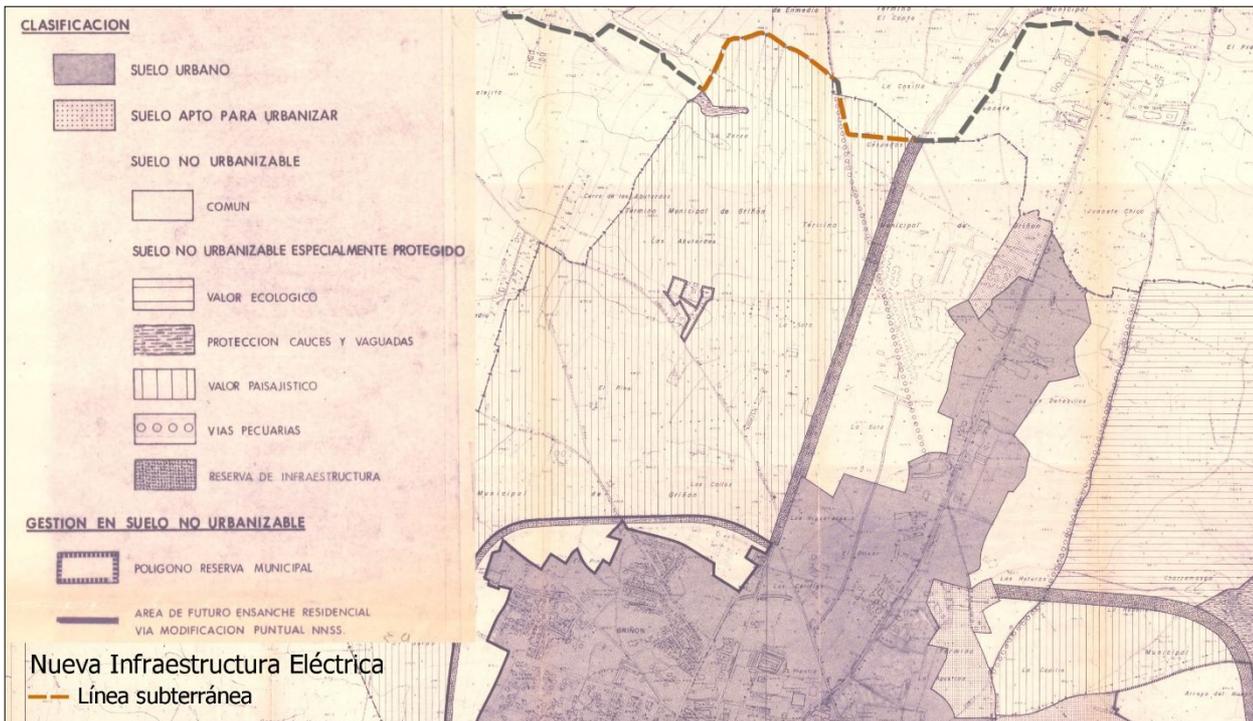


Figura 18: NNS de Griñón. Clasificación del Suelo

Es importante señalar que la línea discurre paralela a la Vía Pecuaría Cordel de la Carrera, aunque no afecta al SNUPE de Vías Pecuarías.

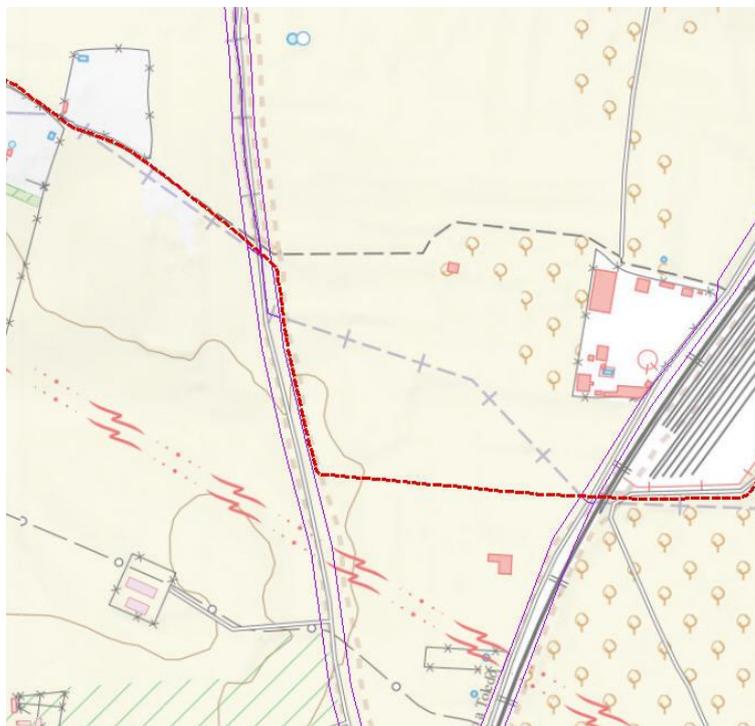


Figura 19: Trazado de la línea y deslinde del Cordel de la Carrera. Municipio de Griñón

En cuanto al uso, se señala en las Normas Urbanísticas de Griñón en el artículo 9.24 que las infraestructuras se regularán por la normativa de ámbito estatal o regional que las afecte, por las

necesidades propias del uso requerido, y, en su caso, por la reglamentación de las Compañías que las tutelen.

Suelo No Urbanizable de Especialmente Protegido por su Valor Paisajístico

Para esta clase de suelo, se señala en el artículo 4.53 de las Normas Subsidiarias anteriormente citadas, que podrán autorizarse las edificaciones o instalaciones de utilidad pública o interés social que deban ubicarse necesariamente en este tipo de terrenos. Las normas urbanísticas no establecen una regulación específica de los usos prohibidos en esta clase de suelo, por lo que, dado que estas infraestructuras se consideran de interés general y utilidad pública, y por lo señalado en relación con las condiciones que definen su trazado, las infraestructuras objeto del presente Plan pueden considerarse compatibles con el planeamiento del municipio de Griñón.

De acuerdo con lo establecido por el planeamiento urbanístico de los municipios de Moraleja de Enmedio, Humanes de Madrid y Griñón, las infraestructuras objeto del presente Plan Especial son compatibles con sus respectivos planeamientos.

F] 2. PLANES DE ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS

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

Cabe indicar que:

- De las tres alternativas contempladas para las PFV Moraleja y PFV Zarzalejo, ninguna se localiza en el interior de este espacio, si bien las alternativas seleccionadas para las plantas se sitúan a unos 160 m y a 250 m del mismo para las PFV Moraleja y Zarzalejo respectivamente.
- De las tres alternativas analizadas para la línea eléctrica de media tensión 15 kV de evacuación, ninguna alternativa afecta a este espacio. De ellas, únicamente la alternativa 3 podría producir algún impacto por su carácter aéreo, ubicándose a una distancia mínima de unos 550m del Parque Regional.

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

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

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

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

- *"En materia de infraestructuras, el presente Plan de Gestión tendrá como objetivo general garantizar la preservación de los valores naturales del territorio que dieron lugar a la inclusión del espacio en la Red Natura 2000.*

- *Sin perjuicio de lo establecido en la normativa sectorial vigente, se tenderá a situar las infraestructuras ajenas a la gestión del Espacio Protegido fuera del ámbito del mismo salvo en caso de inexistencia de alternativa exterior viable.*
- *En el cumplimiento de lo dispuesto en la normativa vigente respecto a la aplicación del procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental y Evaluación Ambiental Estratégica relativo a la construcción de nuevas infraestructuras o modificación de las existentes, deberá tenerse en cuenta el principio de cautela y primar la conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de las Especies Red Natura 2000 objeto de este Plan.*
- *En caso de que, según la legislación vigente, no sea preciso someter a Evaluación de Impacto Ambiental la construcción de nuevas infraestructuras en suelos no urbanizables de protección, éstas requerirán de la autorización de la Administración competente en la gestión del Espacio. La autorización incorporará la resolución correspondiente a la evaluación previa que determine la no evaluación de impacto ambiental y así mismo considerará la incorporación al proyecto de medidas de integración ambiental.*
- *La localización y diseño de toda infraestructura y equipamiento deberá plantear diversas alternativas sobre la base de un estudio previo o paralelo de la capacidad de acogida del territorio, en relación a la conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de las Especies Red Natura 2000 presentes en el Espacio Protegido.*
- *Para la construcción de nuevas infraestructuras, o la mejora, reforma o ampliación de las ya existentes, se tendrán especialmente en cuenta las medidas necesarias para evitar o minimizar los daños a los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y a las Especies Red Natura 2000. En todos los casos se propondrán adecuadas medidas correctoras que garanticen la permeabilidad del territorio para dichas especies y su seguridad. El proyecto para la construcción de nuevas infraestructuras incluirá medidas de integración y de restauración de hábitats, así como las partidas presupuestarias para la corrección del impacto provocado y, en su caso, para la ejecución de las medidas compensatorias que se determinen.*
- *Durante la realización de las obras se adoptarán las precauciones necesarias para evitar la destrucción innecesaria de la cubierta vegetal, especialmente de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de los hábitats de las especies objeto de este Plan de Gestión, debiéndose proceder, tras la terminación de las mismas, a la restauración del terreno y de la cubierta vegetal.*
- *Se promoverá el establecimiento de corredores por los que discurran las actuales carreteras, líneas eléctricas y otras infraestructuras lineales, de forma que las nuevas infraestructuras se adapten en lo posible a ellos con el fin de evitar la fragmentación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y de los hábitats de las especies objeto de este Plan de Gestión.*
- *En el caso de la construcción de nuevas infraestructuras viarias, y con el fin de minimizar el efecto barrera y la fragmentación del territorio, se fomentará la instalación de pasos de fauna.*
- *Las administraciones competentes en la materia asegurarán el correcto funcionamiento de las infraestructuras de la gestión integral del agua ya que las mismas se consideran necesarias para la conservación de los valores red natura 2000 ligados a los ecosistemas acuáticos."*

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

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

En este sentido, se considera que, a priori, la infraestructura que habilita el PEI es compatible con el citado Plan de Gestión, siempre que no se ocupe el mismo y se adopten medidas que garanticen la permeabilidad de las especies y la minimización en el daño, en el caso de que estas especies resultasen afectadas de manera indirecta.

No obstante, y 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 cercano al espacio Red Natura 2000, estableciéndose las medidas necesarias para minimizar el efecto barrera sobre las mismas que pudieran generarse por las PFV Moraleja y Zarzalejo y sus infraestructuras asociadas.

F] 3. PLANEAMIENTO SECTORIAL DE ÁMBITO ESTATAL

F] 3.1. Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030

El PNIEC 2021-2030 –aprobado a través de la Resolución de 25 de marzo de 2021, conjunta de la Dirección General de Política Energética y Minas y de la Oficina Española de Cambio Climático, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de marzo de 2021, por el que se adopta la versión final del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030–, establece las líneas de actuación en materia de energía y clima para cumplir con los objetivos de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, que maximicen los beneficios sobre la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente de forma eficiente, y que permitan contribuir a los objetivos y metas de la Unión Europea para el año horizonte 2030, en consonancia con los compromisos adquiridos del Acuerdo de París. La implementación del PNIEC permitirá alcanzar los siguientes niveles de mejora, tanto de reducción de emisiones como de eficiencia y despliegue de energías renovables⁶:

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

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

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

- Descarbonización de la economía y avance de las renovables. El objetivo a largo plazo que guía la preparación del Plan es convertir a España en un país neutro en carbono en 2050
- Eficiencia energética. En coherencia con el objetivo general del PNIEC, se requiere una mejora de la eficiencia en la energía primaria del 39,5% en 2030. Cumplir con este objetivo requerirá actuar en la envolvente térmica de 1.200.000 viviendas a lo largo del periodo, renovar las instalaciones térmicas de calefacción y agua caliente sanitaria (ACS) de 300.000 viviendas/año y del parque de edificios públicos de la Administración General del Estado (AGE) por encima de 300.000 m²/año, extendiendo esta actuación a las Administraciones Autonómicas y Locales.
- Seguridad energética. Esta dimensión tiene como objetivo garantizar la seguridad del abastecimiento y el acceso a los recursos necesarios en todo momento para asegurar la diversificación del mix energético nacional, fomentar el uso de fuentes autóctonas y suministrar

⁶ Como se indicó con anterioridad, en el momento de redacción del presente DIE se encuentra en fase de consulta pública el borrador de actualización del PNIEC 2023-2030, que incrementa los objetivos establecidos inicialmente en el (PNIEC) 2021-2030:

- 32% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero respecto a 1990
- 48% de renovables sobre el uso final de la energía
- 44% 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 51%

energía segura, limpia y eficiente. Las actuaciones en materia de renovables y eficiencia disminuirán el grado de dependencia energética del exterior del 74% en 2017 al 61% en 2030.

- Mercado interior de la energía. Esta dimensión da respuesta a la necesidad de disponer un mercado de la energía más competitivo, transparente, flexible y no discriminatorio, con un alto grado de interconexión (del 15% en el sector eléctrico en 2030) que fomente el comercio transfronterizo y contribuya a la seguridad energética.
- Investigación, innovación y competitividad. El principal objetivo es alinear las políticas españolas con los objetivos perseguidos internacionalmente y por la Unión Europea en materia de I+i+c en energía y clima. Para ello, se coordinarán las políticas de I+i+c en energía y clima de las Administraciones Públicas con el resto de las políticas sectoriales y se fomentará la colaboración público-privada y la investigación e innovación empresarial.

Por todo ello, se estima que el desarrollo del Proyecto de Plantas Fotovoltaicas “Moraleja” y “Zarzalejo” e infraestructuras de evacuación que el Plan Especial de Infraestructuras que se evalúa habilita en la Comunidad de Madrid, contribuye a la consecución de los objetivos del PNIEC, al permitir aumentar la producción energética a través de fuentes renovables (solar fotovoltaica) en concordancia con los postulados que lo desarrollan.

F] 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 impliquen 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 a proyectos de instalaciones de generación de energía renovable, eólica y fotovoltaica, no incluyendo a pequeñas instalaciones de autoconsumo, infraestructuras aisladas de poca potencia o que se ubiquen en cubiertas o tejados de edificios o suelos urbanos, pequeñas instalaciones de I+D+i, etc. Asimismo, esta zonificación se refiere únicamente a las plantas fotovoltaicas y no a las líneas de evacuación vinculadas a dichas plantas.

Por tanto, únicamente cabe analizar la idoneidad de las alternativas planteadas respecto de dicha zonificación para el caso de las plantas fotovoltaicas PFV Moraleja y PFV Zarzalejo. En este sentido, las plantas fotovoltaicas a las que el PEI da cobertura son plantas de reducida extensión y escasa potencia (5MW de potencia instalada) que se sitúan en zonas de sensibilidad ambiental baja, con la excepción de la zona coincidente con el arroyo del Sotillo y las formaciones de frondosas situadas en el emplazamiento elegido para la alternativa 1, y que queda cartografiada como zona de sensibilidad máxima con emplazamiento no recomendado.

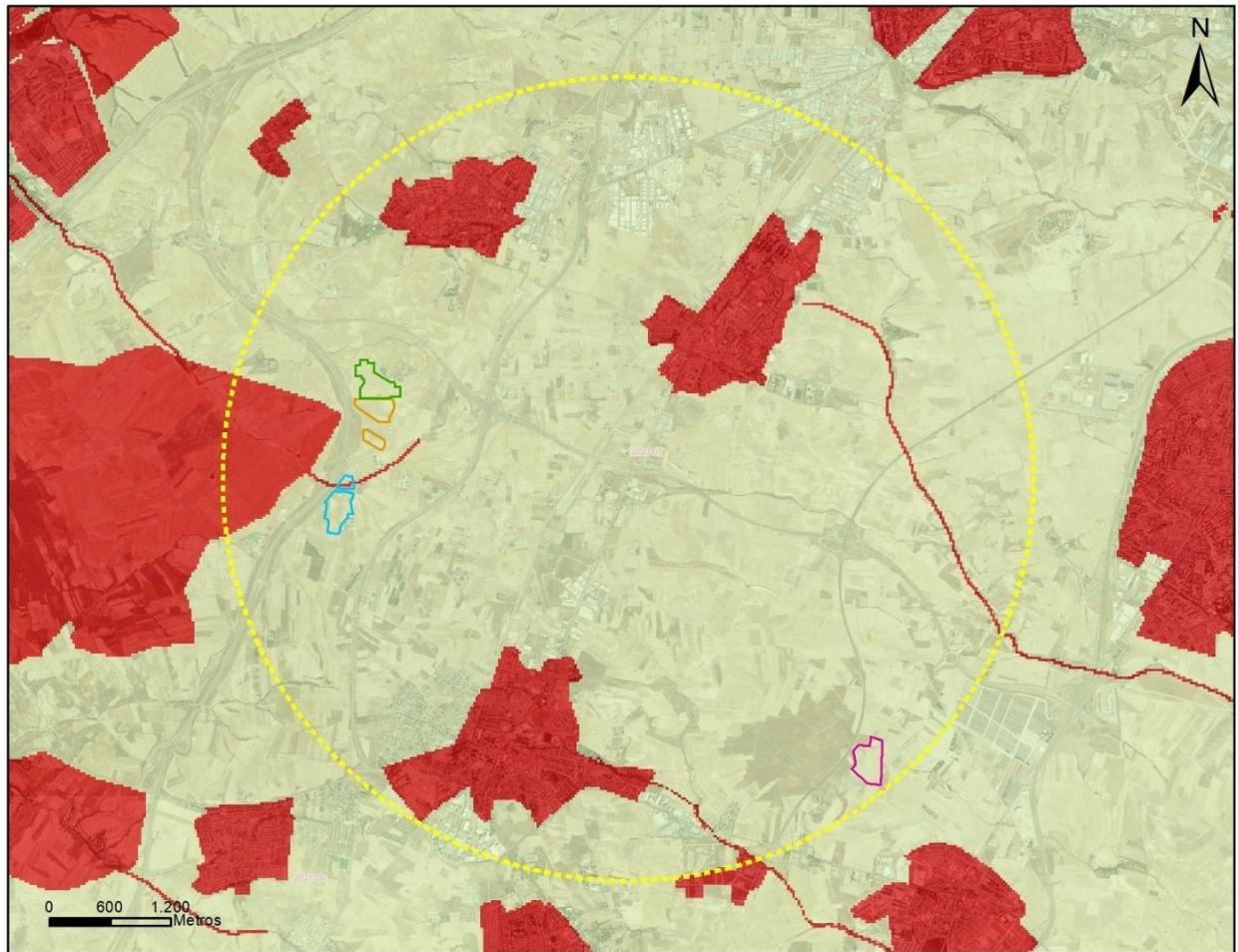


Figura 20: Alternativas de las PFV Moraleja y PFV Zarzalejo sobre cartografía de zonificación para energía renovables (fotovoltaica). Fuente: MITERD

F] 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 reducir los 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.
- Promoverla participación de todos los actores interesados, incluyendo los distintos niveles de la administración, los sectores productivos, las organizaciones sociales y la ciudadanía en su conjunto, para que contribuyan activamente a la construcción de respuestas frente a los riesgos derivados del cambio climático.
- Asegurar la coordinación administrativa y reforzar la gobernanza en materia de adaptación.
- Dar cumplimiento y desarrollar en España los compromisos adquiridos en el contexto europeo e internacional.
- Promover el seguimiento y evaluación de las políticas y medidas de adaptación.

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

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

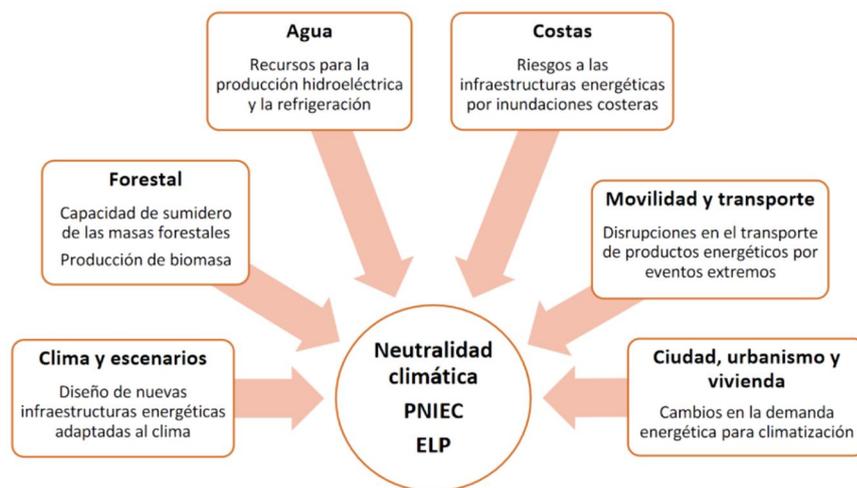


Figura 21: La importancia de una acción coordinada. Fuente: PNACC 2021-2030

Es precisamente por este aspecto de acción coordinada en el que Plan Especial de Infraestructuras que da cabida a los proyectos de Plantas Fotovoltaicas "Moraleja" y "Zarzalejo" e infraestructuras de Evacuación contribuye de forma positiva sobre el PNACC, sin generar, en ningún caso, una afección sobre los objetivos perseguidos en el mismo.

F] 3.4. Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas

La Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, que entró en vigor el 14 de julio de 2021 mediante la Orden PCM/735/2021, de 9 de julio, es el documento de planificación estratégica que regula la implantación y el desarrollo de la Infraestructura Verde en España, estableciendo un marco administrativo y técnico armonizado para el conjunto del territorio español, incluyendo las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional.

La Estrategia concibe la Infraestructura Verde como una red ecológicamente coherente y estratégicamente planificada de zonas naturales y seminaturales y de otros elementos ambientales,

diseñada y gestionada para la conservación de los ecosistemas y el mantenimiento de los servicios que nos proveen.

La finalidad de la Estrategia consiste en identificar, desarrollar, mantener y reforzar una Infraestructura Verde para el territorio español a través de la definición de unos objetivos específicos y un conjunto de orientaciones que, apoyadas en un diagnóstico general de la realidad territorial y medioambiental, impulsen su establecimiento y sirvan de referencia para la elaboración de las correspondientes estrategias autonómicas de Infraestructura Verde. Para alcanzar este objetivo, la Estrategia establece criterios comunes para la identificación, conservación y restauración de la Infraestructura Verde en todas las comunidades autónomas:

- META 0: Identificar y delimitar espacialmente la red básica, a diferentes escalas, de la Infraestructura Verde en España.
 - Armonizar los procesos de identificación, selección y declaración de los elementos integrantes de la IV, teniendo en cuenta su carácter multiescalar.
 - Evaluar los elementos integrantes de la Infraestructura Verde en cuanto a su estado de conservación, su contribución a la conectividad y provisión de servicios de los ecosistemas y sus necesidades de restauración.
 - Mejorar el conocimiento sobre los elementos, y sus interrelaciones, susceptibles de formar parte de la Infraestructura Verde a diferentes escalas.
- META 1. Reducir los efectos de la fragmentación y de la pérdida de conectividad ecológica ocasionados por cambios en los usos del suelo o por la presencia de infraestructuras.
 - Mejorar la conectividad, a diferentes escalas, mediante la identificación de corredores ecológicos y áreas críticas encaminadas a asegurar la permeabilidad, coherencia e integración de los espacios protegidos y de las especies y hábitats de interés, evaluando su efectividad.
 - Establecer unas directrices comunes de actuación para fortalecer, mejorar y prevenir la pérdida de conectividad en espacios terrestres, fluviales, en el ámbito litoral y marino y medio urbano.
 - Mejorar el conocimiento científico sobre la conectividad ecológica.
- META 2. Restaurar los hábitats y ecosistemas de áreas clave para favorecer la biodiversidad, la conectividad o la provisión de servicios de los ecosistemas, priorizando soluciones basadas en la naturaleza.
 - Identificar las necesidades de restauración ecológica de los hábitats y ecosistemas de áreas claves para favorecer la conectividad, la biodiversidad o los servicios de los ecosistemas.
 - Consensuar metodologías con criterios comunes para diseñar y desarrollar proyectos de restauración ecológica en el marco del desarrollo de la Infraestructura Verde
 - Identificar y promover soluciones para la restauración ecológica entre áreas urbanas y periurbanas.
 - Implementar la necesidad de estudios de seguimiento de proyectos de restauración ecológica.
 - Mejorar el conocimiento científico sobre la restauración ecológica, tanto en el medio terrestre como marino, en un contexto de cambio global.
- META 3. Mantener y mejorar la provisión de servicios de los ecosistemas de los elementos de la Infraestructura Verde.
 - Identificar, cartografiar y valorar adecuadamente los servicios de los ecosistemas en relación con el desarrollo de la Infraestructura Verde, teniendo en cuenta su carácter multiescalar.
 - Evaluar el estado de conservación, gestionar adecuadamente y, en su caso, restaurar los servicios de los ecosistemas de los elementos ligados al desarrollo de la Infraestructura Verde.

- Mejorar el conocimiento sobre los servicios de los ecosistemas y el desarrollo de la Infraestructura Verde a distintas escalas.
- META 4. Mejorar la resiliencia de los elementos vinculados a la Infraestructura Verde favoreciendo la mitigación y adaptación al cambio climático.
 - Contribuir a la mitigación del cambio climático a través de la Infraestructura Verde del territorio.
 - Promover la adaptación al cambio climático y la resiliencia de los ecosistemas mediante la conservación y restauración de los elementos que componen la Infraestructura Verde del territorio.
- META 5. Garantizar la coherencia territorial de la Infraestructura Verde mediante la definición de un modelo de gobernanza que asegure la coordinación entre las diferentes escalas administrativas e instituciones implicadas.
 - Establecer una colaboración eficaz entre las Administraciones Públicas a todas las escalas, que permita la coordinación en el desarrollo de las estrategias de Infraestructura Verde en los distintos niveles.
 - Asegurar la coherencia territorial multiescalar en la implementación de la Infraestructura Verde.
 - Planificar y movilizar adecuadamente los fondos públicos y privados que permitan una adecuada implementación de la Infraestructura verde a diferentes escalas.
- META 6. Incorporar de forma efectiva la Infraestructura Verde, la mejora de la conectividad y la restauración ecológicas en las políticas sectoriales, especialmente en cuanto a la ordenación territorial y la ordenación del espacio marítimo, y la evaluación ambiental.
 - Garantizar y reforzar el desarrollo e implantación de la Infraestructura Verde mediante la correcta y completa integración de ésta en los distintos instrumentos estratégicos, de planificación y gestión de las diferentes políticas sectoriales.
 - Integrar la Infraestructura Verde y sus objetivos generales en el planeamiento urbanístico municipal.
 - Garantizar el adecuado mantenimiento y mejora de la Infraestructura Verde los procedimientos de evaluación ambiental de planes, programas y proyectos y en el procedimiento de responsabilidad ambiental.
- META 7. Asegurar la adecuada comunicación, educación y participación de los grupos de interés y la sociedad en el desarrollo de la Infraestructura Verde.
 - Crear y fortalecer de forma continua la información sobre la Infraestructura Verde, su calidad y el acceso a la misma para implicar a los distintos agentes sociales y civiles relacionados con el desarrollo y conservación de la Infraestructura Verde.
 - Conseguir unos técnicos formados, así como una sociedad informada y concienciada con la Infraestructura verde y sus impactos sociales, especialmente en lo relacionado con la igualdad de género.
 - Conseguir el adecuado consenso social en el desarrollo de la Infraestructura Verde mediante la inclusión de procesos participativos de éxito.

Los elementos potenciales a considerar como posibles integrantes de la infraestructura verde son los siguientes:

- Zonas de Red Natura 2000
- Espacios naturales protegidos
- Áreas protegidas por instrumentos internacionales
- Protección de Humedales
- Montes
- Zonas con gestión ambiental de dominio público
- Espacios sujetos a actividades agrarias protectoras de la biodiversidad

- Elementos del medio marino
- Otras áreas importantes para la conservación de la biodiversidad y la provisión de Servicios de los Ecosistemas
- Otras áreas importantes para la conectividad

En connivencia con las determinaciones de la Estrategia y, teniendo en consideración los efectos sobre la conectividad territorial y los efectos en relación a la fragmentación del territorio que establece la misma para los distintos tipos de infraestructuras, cabe indicar que,

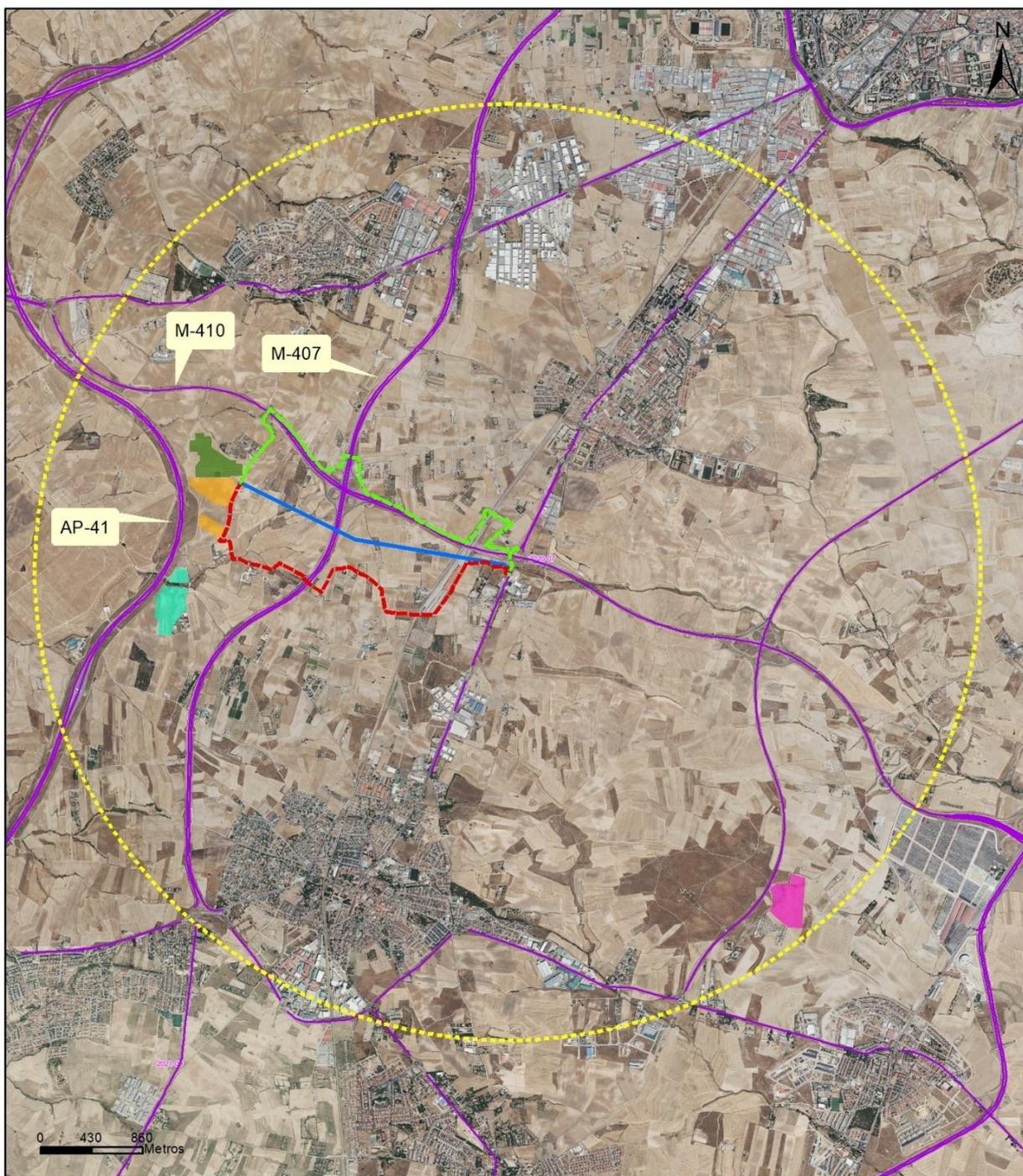
- En el caso de las alternativas de emplazamiento para las plantas fotovoltaicas que motivan el PEI, éstas se localizan próximas o adyacentes a grandes infraestructuras de comunicación como son la AP-41, M-407 o M-410, entornos con una fuerte presión antrópica, bajos beneficios ecosistémicos y ausencia de valores como conector/corredor ecológico.
- El proyecto de línea eléctrica de evacuación contempla el soterramiento de la línea para reducir, de ese modo posibles efectos de fragmentación territorial.

Infraestructura	Ocupación de terreno	Radio en planta	Pendiente máxima	Movimiento en tierra	Efecto barrera	Interferencia en movilidad animal
Autopista	ALTO	ALTO	BAJA	ALTO	ALTO	ALTO
Carretera	MEDIO-ALTO	MEDIO	MEDIA	MEDIO-ALTO	MEDIO	MEDIO-ALTO
Tren de alta velocidad	MUY ALTO	MUY ALTO	MUY BAJA	ALTO-MUY ALTO	MUY ALTO	ALTO
Ferrocarril	ALTO	ALTO	BAJA	ALTO	BAJO	BAJO
Canal	ALTO	BAJO	-	ALTO	MUY ALTO	MEDIO-ALTO
Tubería	BAJO	BAJO	ALTA	BAJO-MEDIO	NULO	NULO
Transporte por cable	-	-	MUY ALTA	MUY BAJO	-	-
Tendido eléctrico	-	-	ALTA	MUY BAJO	-	MEDIA

*Caracterización de la interferencia de las infraestructuras humanas y el entramado ecológico.
Fuente: Pineda et al. (2010).*

Figura 22: Intensidad de los efectos de la fragmentación sobre el territorio en función de la tipología de infraestructura que lo causa. Fuente: Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.

De este modo, se puede afirmar que el Plan Especial de Infraestructuras, gracias al soterramiento de la totalidad de la línea y a la ubicación de las plantas fotovoltaicas de forma adyacente a grandes infraestructuras de comunicación, resulta coherente con las determinaciones de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.



Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

- Alternativa 1
- Alternativa 2
- Alternativa 3 (de Moraleja)
- Alternativa 3 (de Zarzalejo)

Alternativas LMT Moraleja y Zarzalejo

- Alternativa 1 (soterrada)
- Alternativa 2 (soterrada)
- Alternativa 3 (aérea)

Zona de estudio (4 km)

Red viaria

Figura 23: Ubicación de las infraestructuras del PEI y su coherencia con las determinaciones de la Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas

F] 3.5. Propuesta de WWF España para una Red Estratégica de Corredores Ecológicos entre espacios Red Natura 2000 (WWF España. 2018. Autopistas Salvajes)

El Informe "Autopistas salvajes", presentado por WWF España y elaborado por un equipo de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural de la Universidad Politécnica de Madrid, analiza la necesidad de disponer de una red de corredores verdes que permitan la movilidad de los animales salvajes por la Península Ibérica.

En este contexto, el informe identifica 12 corredores ecológicos prioritarios entre áreas de la Red Natura 2000 y 17 zonas críticas para la conectividad en la península Ibérica, incluyendo las fronteras con Francia y Portugal. Para ello, se han identificado como tales hábitats exclusivamente forestales y el enfoque de conectividad elegido se ha establecido desde el punto de vista de la movilidad de los mamíferos asociados a hábitat forestales, quedando fuera el análisis de la conectividad para especies más ligadas a hábitats agrícolas o acuáticos. Los corredores ecológicos identificados corresponden a las propuestas de enlaces funcionales entre dos o más zonas núcleo que discurren por las zonas que suponen una menor resistencia acumulada (menor dificultad) para el movimiento de las especies.



Figura 24: Corredores ecológicos prioritarios. Fuente: Propuesta de WWF España para una Red Estratégica de Corredores Ecológicos entre espacios Red Natura 2000

El resultado son 12 grandes corredores que tienden a trascurrir por ámbitos montañosos y valle fluviales. El ámbito del PEI se localiza próximo al Corredor de la Mancha (9), pero no resulta coincidente con el mismo, por lo que más allá de sus efectos sobre la Red Natura 2000 analizados con detalle en otros apartados del presente documento, no existe afección sobre los principales corredores ecológicos ni, por tanto, entre ninguna zona crítica para la conectividad.

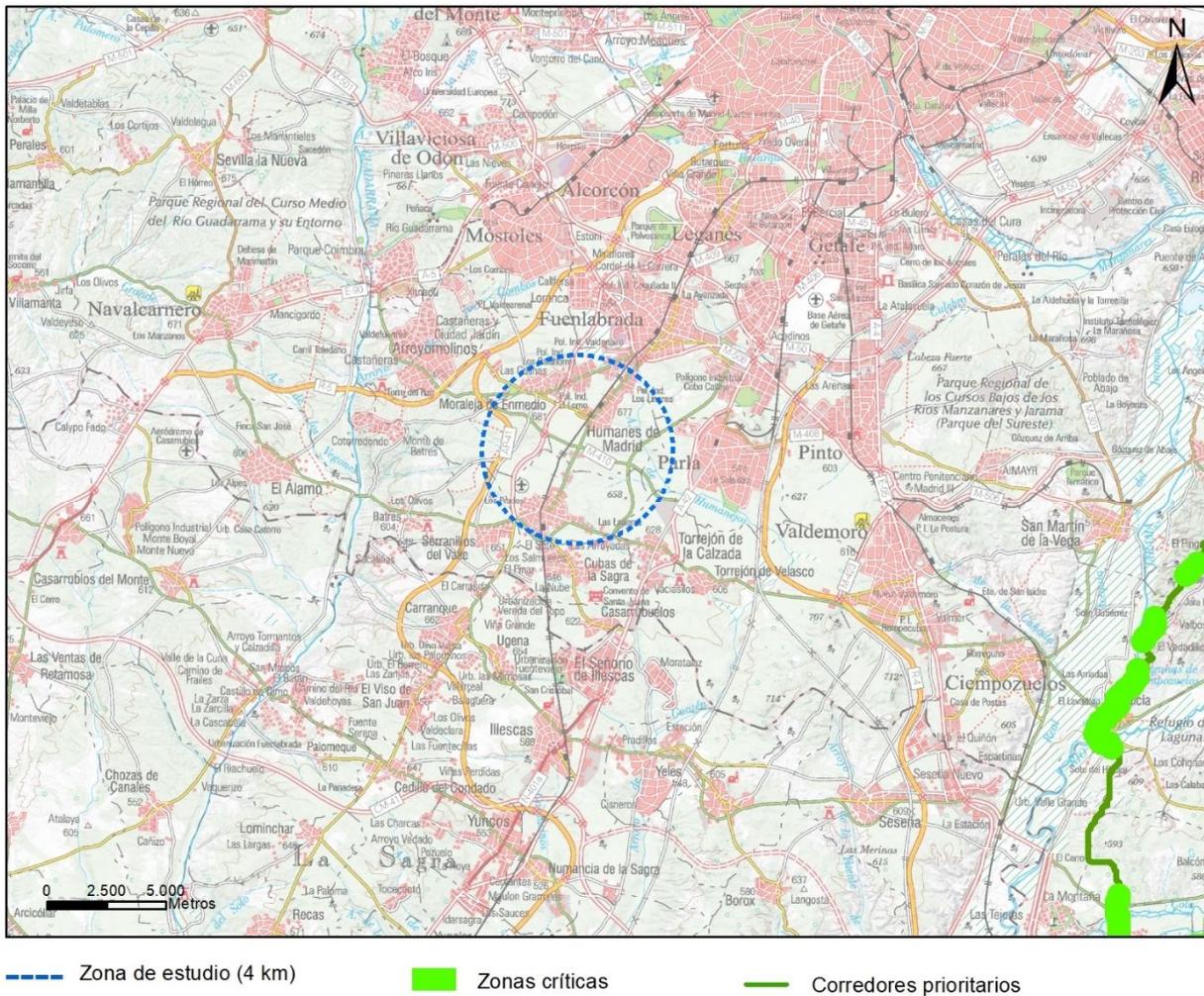


Figura 25: Ubicación del PEI con respecto a la red de corredores ecológicos prioritarios y zonas críticas. Fuente: Propuesta de WWF España para una Red Estratégica de Corredores Ecológicos entre espacios Red Natura 2000

F] 4. PLANEAMIENTO SECTORIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID

F] 4.1. Zonificación de capacidad de acogida para energía fotovoltaica

En un contexto de transición energética hacia un modelo climáticamente neutro en cumplimiento con los objetivos establecidos en el borrador del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y de la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, se viene observando un aumento significativo en el número de solicitudes para la implantación de instalaciones de generación de energía renovable, y en el caso particular de la Comunidad de Madrid de plantas fotovoltaicas.

Ante este escenario, tomando el testigo del trabajo realizado por parte del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, el Gobierno de la Comunidad de Madrid ha decidido desarrollar un recurso específico para la casuística e identidad específica de la región, que ayude y complemente los elementos de juicio empleados en la toma de decisiones estratégicas sobre la compatibilidad ambiental de estas infraestructuras energéticas. Para ello, se ha desarrollado una herramienta, que identifica la capacidad de acogida del territorio para la implantación de esta tipología concreta de proyecto, mediante un modelo que engloba los principales factores ambientales, y cuyo resultado se representa en una zonificación por clases.

Con esta zonificación del territorio, se intenta facilitar a los actores implicados (promotores, evaluadores, administraciones, particulares, asociaciones, etc.), la toma de decisiones para conseguir un desarrollo ordenado de esta tipología de proyectos, así como favorecer el acceso a la información ambiental, la preparación de los proyectos, y la participación pública desde las fases iniciales del proceso de autorización.

Este estudio tiene un alcance concreto en el que se han tenido en cuenta únicamente las estructuras principales del proyecto, es decir los paneles fotovoltaicos, sin considerar el resto de las instalaciones asociadas (centro de seccionamiento, líneas eléctricas, accesos, etc.) que conllevan otro tipo de impactos que suman a los de la propia planta.

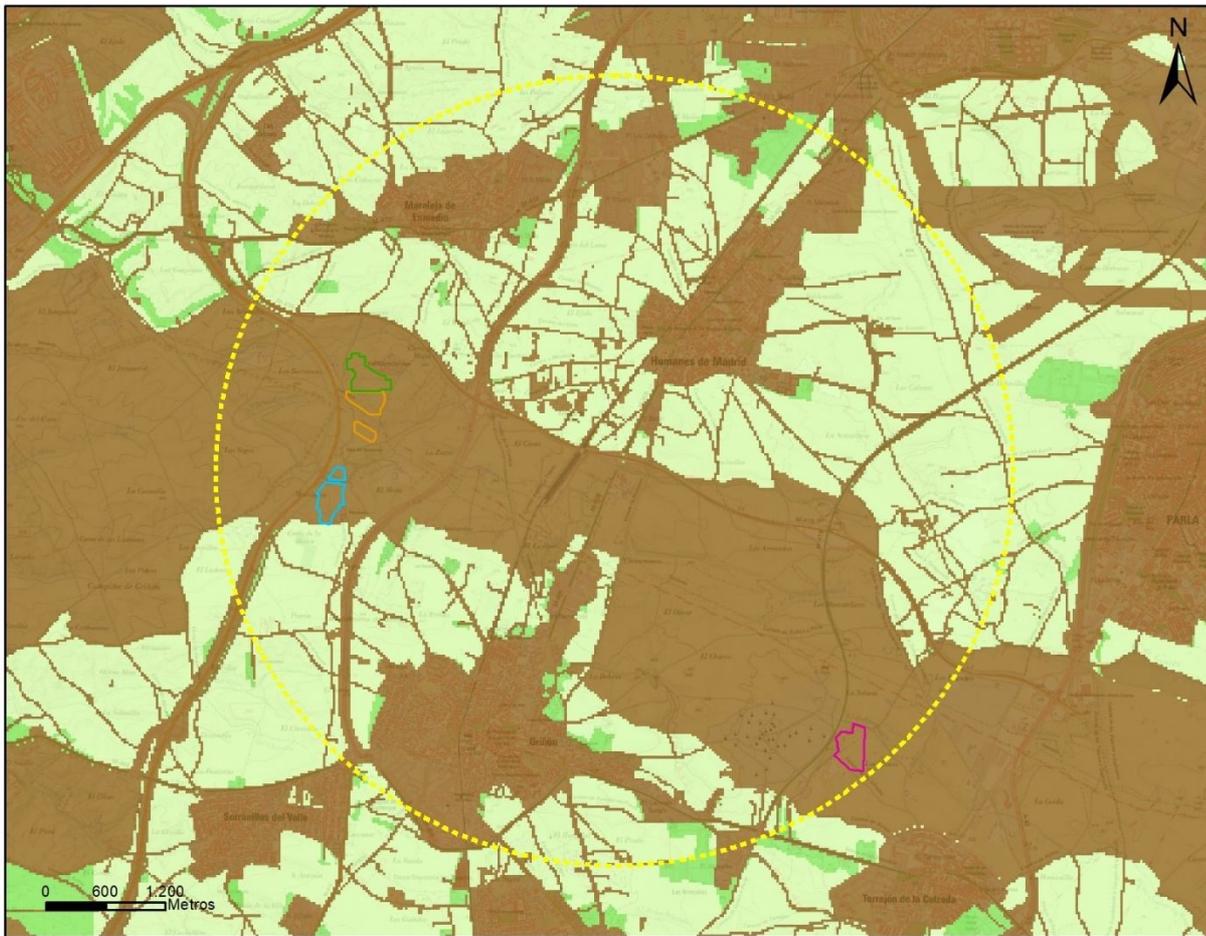
Puesto que se trata de una zonificación destinada a evaluar la capacidad de acogida del territorio a plantas solares fotovoltaicas y no a líneas eléctricas, únicamente cabe analizar la idoneidad del PEI respecto de dicha zonificación teniendo en la superficie destinada al emplazamiento de las distintas alternativas de las plantas fotovoltaicas PFV Moraleja y PFV Zarzalejo.

A este respecto, cabe destacar que la zonificación propuesta está orientada a grandes instalaciones de producción de energía cuyo fin es su venta a la red, sin incluir las pequeñas instalaciones de autoconsumo, ni las infraestructuras aisladas de poca potencia, las destinadas a la I+D+i, las que se ubiquen en cubiertas o tejados de edificios, solares o suelos urbanos para un uso particular, proyectos piloto en balsas o embalses, etc.

En este sentido, y como se muestra en la siguiente imagen, la zona del PEI donde se ubicarán dichas infraestructuras se sitúa sobre áreas cartografiadas como zonas no recomendadas dada su baja capacidad de acogida. Esta calificación está motivada por la presencia de un corredor principal, el corredor de la Sagra, el cual se analizará en el apartado F] 4.3 Red ecológica de corredores de la Comunidad de Madrid.

Cabe destacar que en la zona de estudio dicho corredor se encuentra ya fuertemente fragmentado a causa de la presencia de numerosas infraestructuras de transporte que lo atraviesan perpendicularmente, como son la línea de alta velocidad Madrid-Valencia de Alcántara, Autopista AP-41 y carreteras autonómicas M-407 y M-405.

Asimismo, las 2 plantas fotovoltaicas se proyectan muy próximas a la autopista AP-41, en un entorno con una elevada presión humana, y que por tanto genera un biotopo poco favorable a la ocupación por las especies presentes en la zona, que se verán desplazadas hacia zonas menos alternadas y con menor presión.



Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

- Alternativa 1
- Alternativa 2
- Alternativa 3 (de Moraleja)
- Alternativa 3 (de Zarzalejo)

Zona de estudio (4 km)

Capacidad de acogida

- Zona no recomendada (CA = 0)
- Capacidad de acogida media (6500 < CA <= 8000)
- Capacidad de acogida baja (0 < CA <= 6500)
- Capacidad de acogida alta (8000 < CA <= 10000)

Figura 26: *Ámbito del PEI sobre cartografía de zonificación de capacidad de acogida para energía fotovoltaica.*
Fuente: Comunidad de Madrid

F] 4.2. Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid

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

Sus objetivos son:

- Satisfacer la previsión de las necesidades regionales de infraestructura eléctrica.

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

Es 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 realizar en estas zonas son muy limitados y se fijan en los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) y en los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), siempre que existan.
 - **Evitable:** Son zonas con una capacidad de acogida media, en las cuales existen factores medioambientales con la entidad suficiente como para desaconsejar el paso de infraestructuras eléctricas por estas zonas siempre que se puedan instalar en zonas alternativas con una restricción menor. Los usos y actividades dentro de estas zonas se fijan en los PORN y los PRUG (siempre que existan) y son menos restrictivos que en los casos anteriores.
 - **Favorable:** Son zonas con una capacidad de acogida alta o muy alta, con poca importancia ambiental, que en numerosas ocasiones se encuentran bastante degradadas o modificadas de forma antrópica. Los usos y actividades dentro de estas zonas se fijan en los PORN y los PRUG (siempre que existan) y son poco o nada restrictivos.

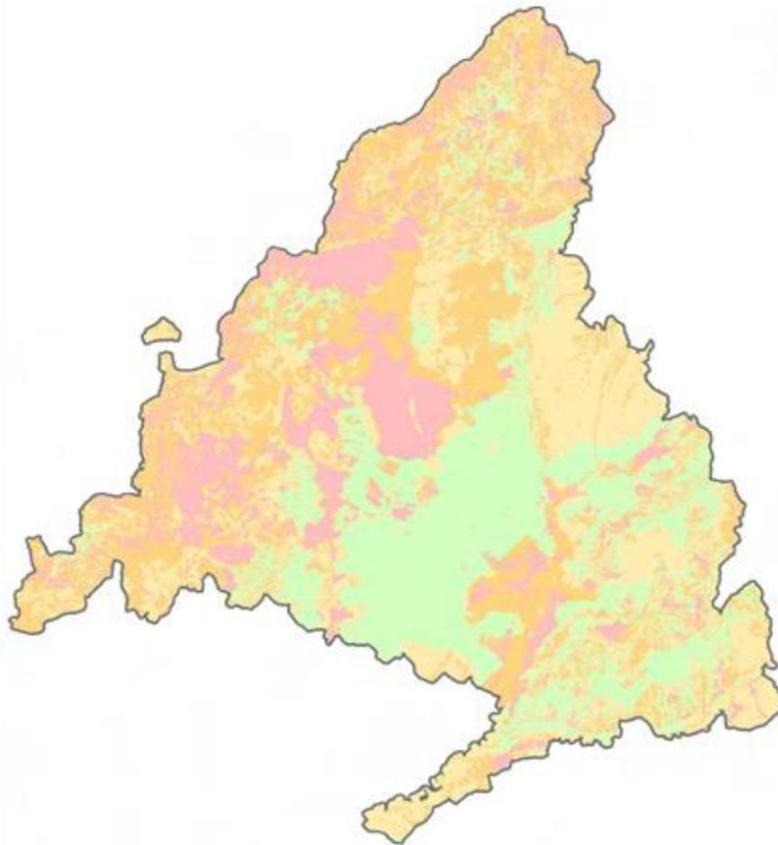


Figura 27: Mapa de capacidad de acogida del territorio. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid

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

- Evitar el paso de líneas o corredores por zonas urbanas o urbanizables.
- No volar edificaciones o cualquier tipo de construcción con líneas eléctricas.
- Respetar las distancias mínimas a los núcleos urbanos.

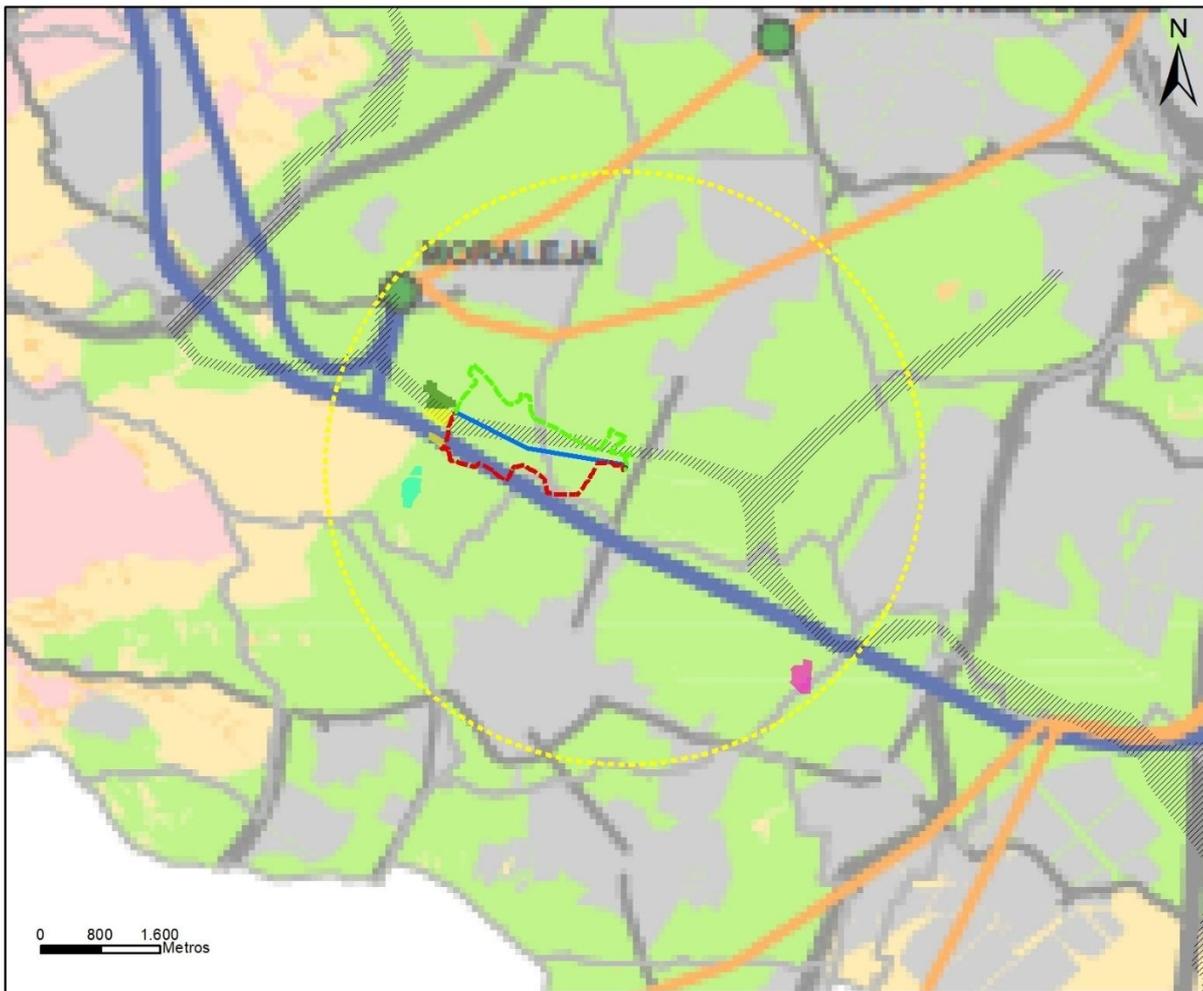
Al margen de la clasificación del suelo, existen infraestructuras que poseen una zona periférica de protección en la cual no se permite la instalación de líneas eléctricas de alta tensión. Las infraestructuras que se han tenido en cuenta y sus zonas de exclusión se muestran en la siguiente tabla:

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

Figura 28: 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.

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



Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

- Alternativa 1
- Alternativa 2
- Alternativa 3 (de Moraleja)
- Alternativa 3 (de Zarzalejo)

Valoración ambiental

- Muy Restringido
- Restringido
- Evitable
- Favorable

--- Zona de estudio (4 km)

Alternativas LMT Moraleja y Zarzalejo

- Alternativa 1 (soterrada)
- Alternativa 2 (soterrada)
- Alternativa 3 (aérea)

- Límites municipales
- Vías de comunicación
- Suelo urbano y urbanizable
- Subestaciones
- Circuitos eléctricos 132 kV
- Circuitos eléctricos 220 kV
- Circuitos eléctricos 400 kV
- Tramos soterrados
- Corredores eléctricos

Figura 29: *Ámbito del PEI sobre Mapa de capacidad de acogida del territorio. Fuente: Estrategia de corredores territoriales de infraestructuras de la Comunidad de Madrid*

Las imágenes anteriores muestran como el ámbito del PEI discurre por áreas con valoración ambiental favorable. Además, conviene recordar que **la alternativa seleccionada para la línea de evacuación a la que da cabida el PEI se proyecta de forma soterrada.**

No obstante, es preciso destacar, que la Estrategia constituye un documento de referencia elaborado hace más de 10 años, momento en el que el contexto energético y los objetivos establecidos en materia a de cambio climático eran muy diferentes a los actuales. En este sentido, la asunción de los nuevos objetivos en materia de cambio climático marcados por las más recientes políticas de descarbonización comentadas en apartados precedentes hacen que el volumen de líneas eléctricas de evacuación previsto

en esta estrategia para la definición de esos corredores de infraestructuras haya quedado completamente obsoleto, por lo que se requiere de su redefinición para poder alcanzar el cumplimiento de los nuevos objetivos.

F] 4.3. Red ecológica de corredores de la Comunidad de Madrid

La Comunidad de Madrid ha elaborado la memoria "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" con el objetivo de identificar y describir los elementos territoriales clave para la conectividad ecológica en su territorio de forma que puedan ser incorporados en la planificación territorial de la Comunidad y en las diversas actuaciones sobre el territorio.

Como resultado, se ha diseñado una Red de Corredores Ecológicos que asegura la funcionalidad de las áreas protegidas y la coherencia de la Red Natura 2000 de la Comunidad de Madrid, así como su comunicación con las Comunidades limítrofes. También establece una relación de continuidad entre los Espacios Naturales Protegidos, las zonas verdes urbanas y los parques y áreas de esparcimiento supramunicipales.

El diseño de Red de Corredores ha definido tres tipos de corredores ecológicos. Los corredores principales y secundarios poseen una funcionalidad claramente ecológica, por lo que en su modelización, evaluación y diseño se ha tenido en cuenta su aportación a la conectividad ecológica del territorio y a los requisitos de las especies indicadoras utilizadas.

La situación es diferente en cuanto a los corredores verdes, ya que éstos si poseen, de entrada, un carácter multifuncional y polivalente. Enlazan espacios públicos mediante el paso por avenidas, carreteras y vías de distintos tipos. Al disponerse sobre infraestructuras claramente urbanas, su funcionalidad ecológica se entremezcla con la funcionalidad socioeconómica, generando espacios plurifuncionales. De hecho, para su diseño se han tenido en cuenta infraestructuras de uso público, como el anillo ciclista, las vías pecuarias, etc.

- Corredores principales

La red de corredores principales, que conecta entre sí los lugares de interés comunitario de la Comunidad de Madrid y de las Comunidades Autónomas adyacentes. Está formado por doce corredores, con una superficie total de 120.276 ha, de las que 82.627 ha pertenecen a la Comunidad de Madrid y el resto a las Comunidades vecinas. Un 35% de la superficie de los corredores está en espacios de la red Natura 2000.

- Corredores secundarios

La red de corredores principales está reforzada con 21 corredores secundarios, de menor recorrido, que vinculan los corredores primarios entre sí o con espacios de la red Natura. Suman un total de 11.629,43 ha, de las que un 41% pertenece a la red Natura 2000.

- Corredores verdes

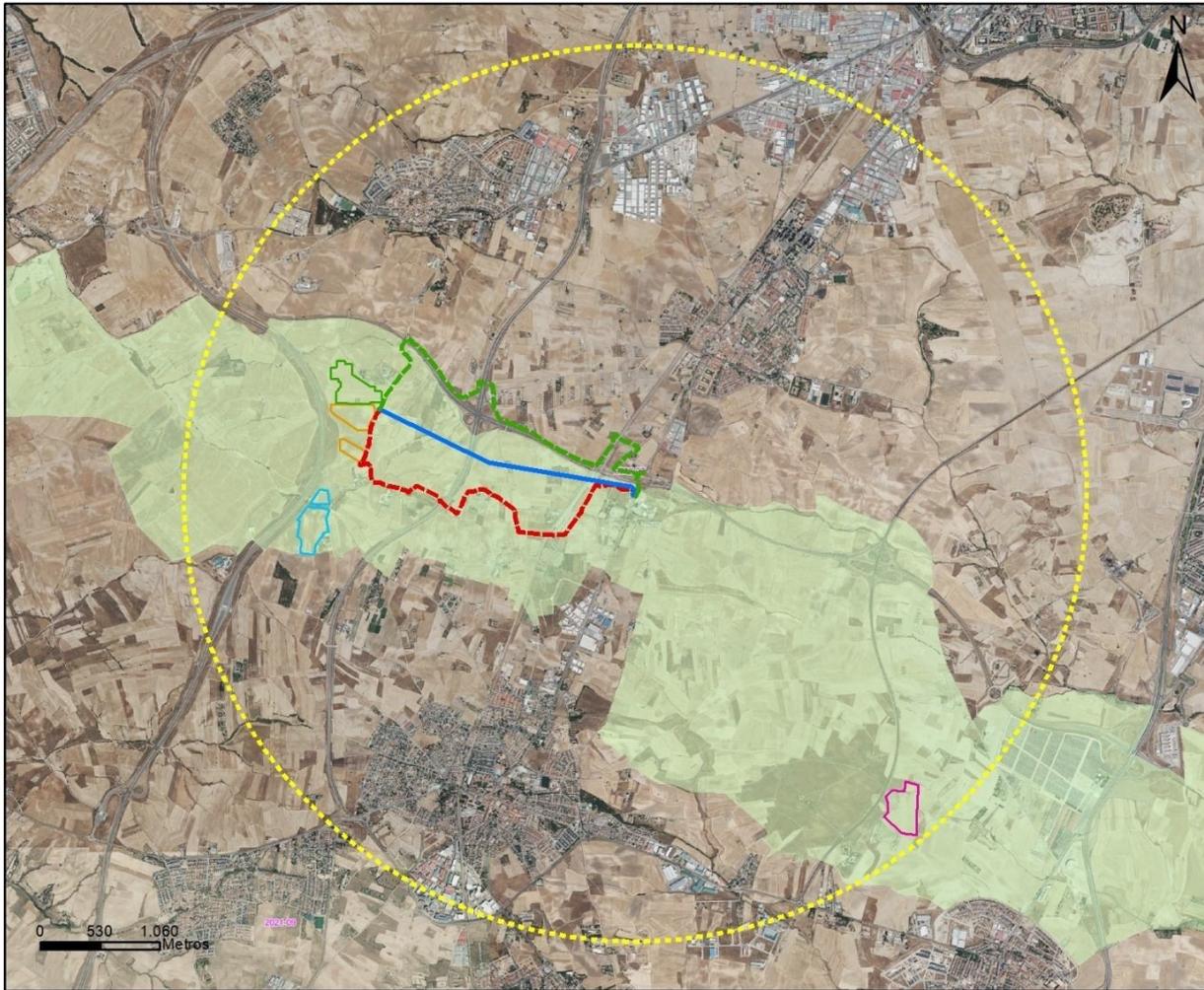
A los corredores anteriores hay que añadir la propuesta de corredores verdes, que vinculan los principales elementos de la red ecológica con los espacios periurbanos de la capital y de las principales localidades de la corona metropolitana.

En el ámbito de estudio se encuentra el corredor principal de La Sagra. Dicho corredor une las principales áreas esteparias del sur de la Comunidad de Madrid, para lo que describe un arco que de oeste a este une el LIC de las Cuencas de los ríos Alberche y Cofio con la Cuenca del río Guadarrama y con Vegas Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid. Aunque discurre casi íntegramente por la Comunidad de Madrid, se prolonga hacia la provincia de Cuenca para también unir el LIC de los Yesares del Valle del Tajo y las áreas esteparias de la ZEPA de la Sierra de Altomira.

Por su carácter estepario, discurre fundamentalmente por zonas ocupadas por cultivos herbáceos de secano y mosaicos de cultivo de secano. El 95,5% del suelo del corredor tiene carácter de no urbanizable. Las principales actividades que tienen lugar en el corredor son la agricultura, la ganadería de ovino y la caza menor.

En concreto, el ámbito del PEI atraviesa el tramo de Parla de este corredor. Cabe recordar, tal y como se ha expuesto anteriormente, que en la zona en la que se emplaza el PEI dicho corredor se encuentra ya fragmentado a causa de las numerosas infraestructuras de transporte que lo atraviesan perpendicularmente (línea de alta velocidad Madrid-Valencia de Alcántara, Autopista AP-41 y vías autonómicas M-407, M-405...). Asimismo, las plantas fotovoltaicas se encuentran ubicadas muy

próximas a la AP-41, y por tanto dentro de su radio de influencia. Ambas circunstancias generan un entorno poco favorable para la presencia de fauna esteparia, que se desplazará hacia terrenos menos alterados.



Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

-  Alternativa 1
-  Alternativa 2
-  Alternativa 3 (de Moraleja)
-  Alternativa 3 (de Zarzalejo)

 Zona de estudio (4 km)

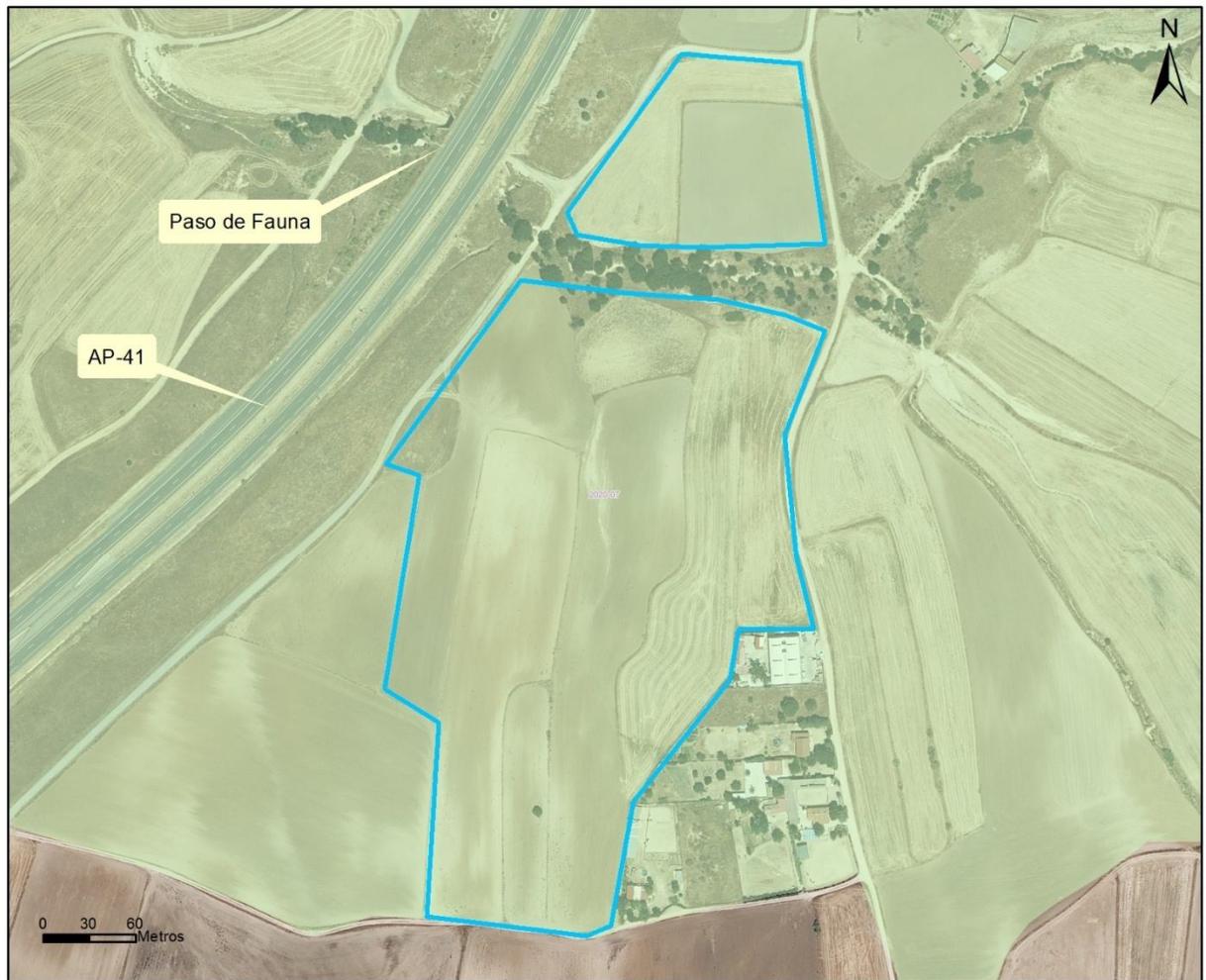
Alternativas LMT Moraleja y Zarzalejo

-  Alternativa 1 (soterrada)
-  Alternativa 2 (soterrada)
-  Alternativa 3 (aérea)

 Corredores principales:
Corredor de La Sagra. Tramo Parla

Figura 30: Corredores principales. Fuente: "Planificación de corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid. Identificación de oportunidades para el bienestar social y la conservación del patrimonio natural" DG Urbanismo Comunidad de Madrid. PLANEA.

Por otro lado, cabe destacar la presencia de un punto de paso de fauna bajo la autopista AP-41, coincidente con el límite noroeste de la alternativa 1 de las plantas fotovoltaicas.



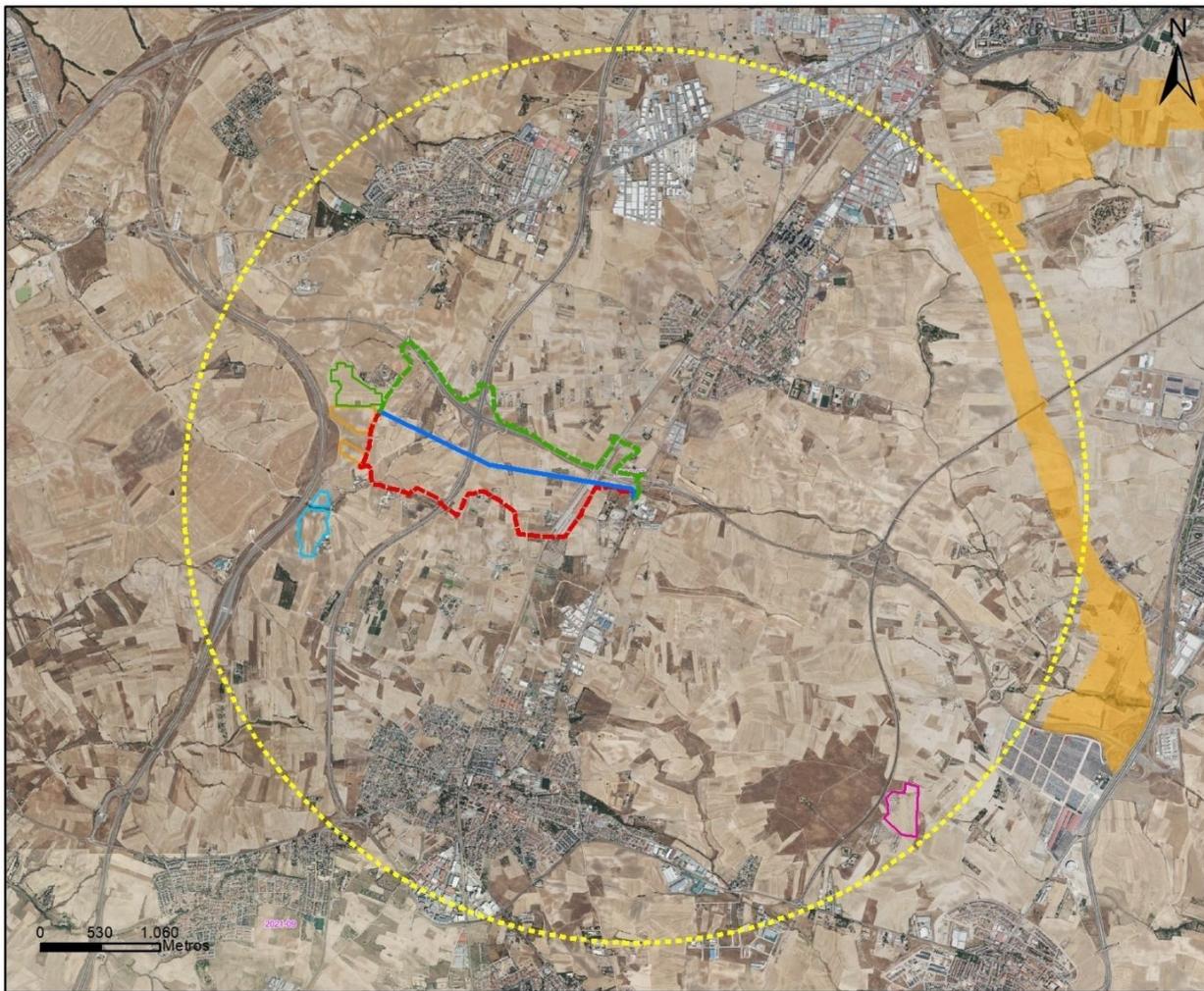
Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

 Alternativa 1

 Corredores principales: Corredor de La Sagra. Tramo Parla

Figura 31: Paso de fauna y alternativa 1 de emplazamiento de las plantas fotovoltaicas. Fuente: Red Ecológica de Corredores de la Comunidad de Madrid

En la zona de estudio se ubica un corredor secundario (Corredor secundario de Humanes), sin embargo este se localiza a más de 5,5km de las alternativas seleccionadas para el emplazamiento de las PFV Moraleja y PFV Zarzalejo.



Alternativas PFV Moraleja y Zarzalejo

-  Alternativa 1
-  Alternativa 2
-  Alternativa 3 (de Moraleja)
-  Alternativa 3 (de Zarzalejo)

 Zona de estudio (4 km)

Alternativas LMT Moraleja y Zarzalejo

-  Alternativa 1 (soterrada)
-  Alternativa 2 (soterrada)
-  Alternativa 3 (aérea)

 Corredor secundario:
Enlace de Fuenlabrada.
Secundario de Humanes

Figura 32: Corredores secundarios. Fuente: "Planificación de corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid. Identificación de oportunidades para el bienestar social y la conservación del patrimonio natural" DG Urbanismo Comunidad de Madrid. PLANEA.

Por último, en el ámbito de estudio se ubica el corredor urbano Vía verde de Alcorcón. Dicho corredor se emplaza a unos 35 m de la alternativa seleccionada para la línea eléctrica, si bien cabe recordar que esta línea se proyecta soterrada.

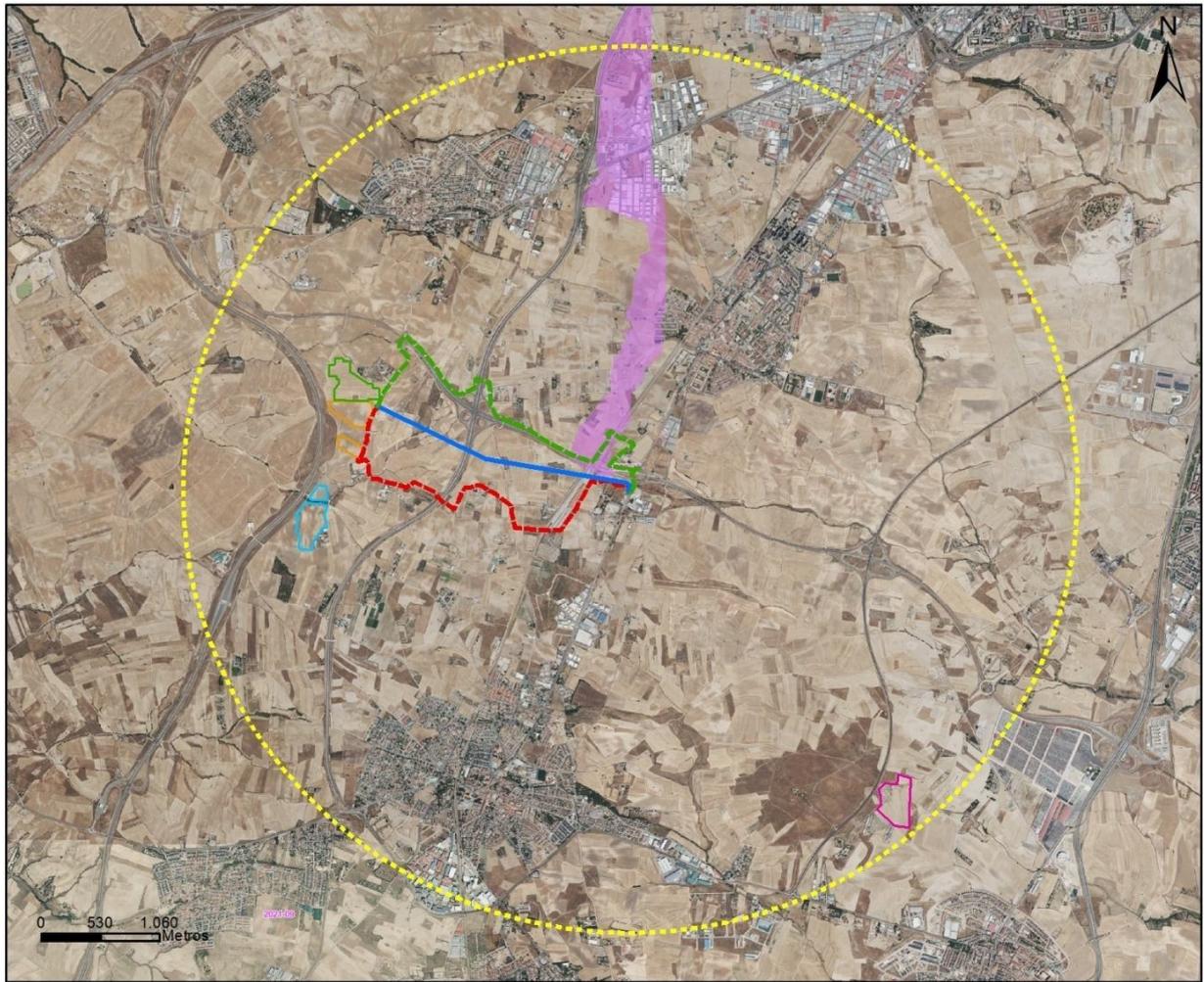


Figura 33: Corredores urbanos. Fuente: "Planificación de corredores ecológicos de la Comunidad de Madrid. Identificación de oportunidades para el bienestar social y la conservación del patrimonio natural" DG Urbanismo Comunidad de Madrid. PLANEA

F] 4.4. Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid (2013-2020). Plan Azul+

La Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2013- 2020, da continuidad a sus antecesores, el Plan de Saneamiento Atmosférico de la Comunidad de Madrid 1999-2002 y, más recientemente, la Estrategia de Calidad del Aire y Cambio Climático de la Comunidad de Madrid 2006-2012, Plan Azul; y tiene como líneas estratégicas:

- Proporcionar un marco de referencia para acometer actuaciones coordinadas entre las distintas Administraciones públicas.
- Mejorar el conocimiento disponible sobre calidad del aire y adaptación al cambio climático.
- Reducir la contaminación por sectores.
- Fomentar la utilización de combustibles limpios y mejores tecnologías.
- Promover el ahorro y la eficiencia energética.

- Involucrar al sector empresarial en la problemática de calidad del aire y cambio climático.
- Mantener medios y herramientas adecuados de evaluación y control de la calidad del aire.

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

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

F] 4.5. Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA)

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

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

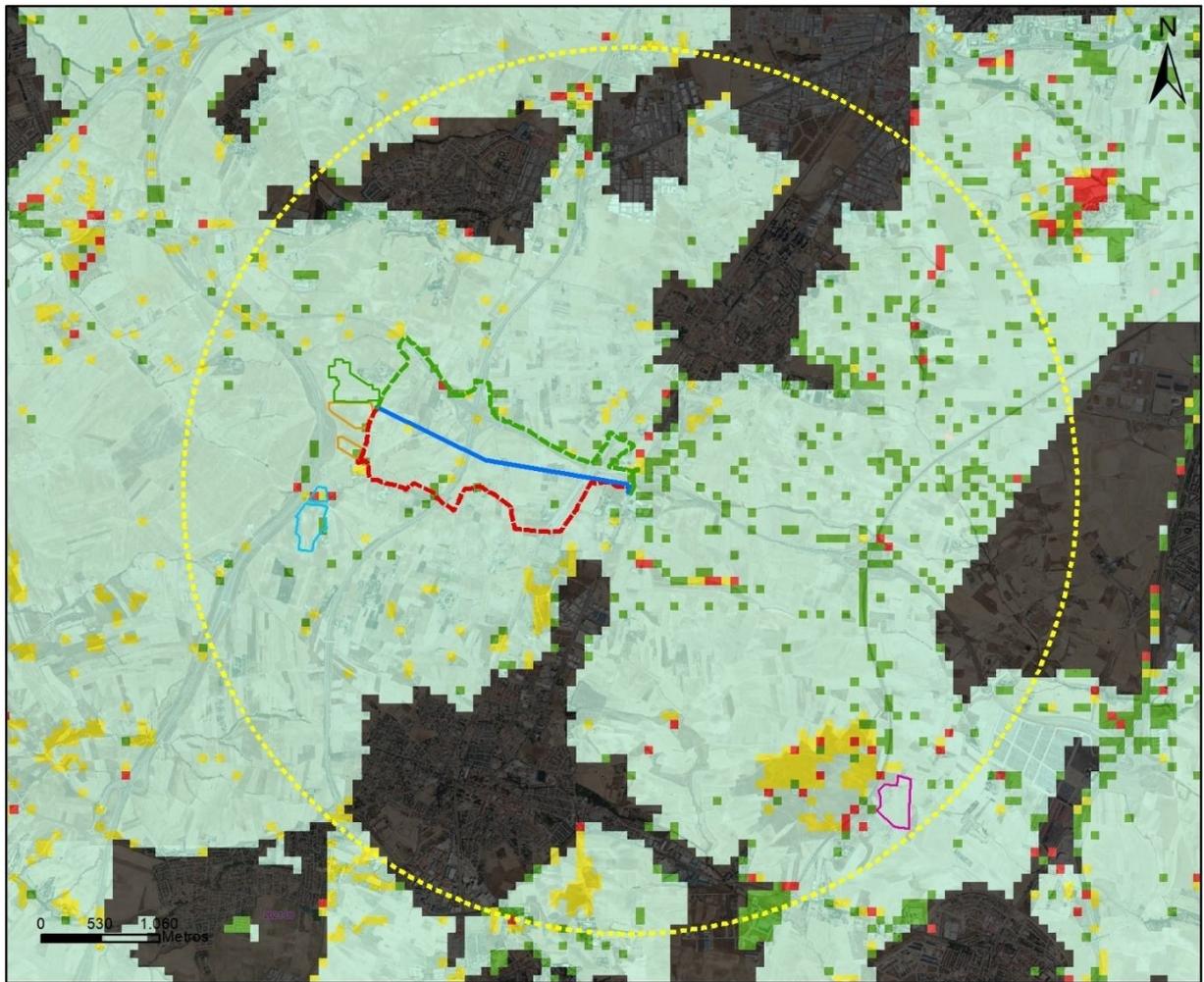


Figura 34: Superposición del ámbito del PEI con la zonificación del riesgo del INFOMA. Fuente: Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales en la Comunidad de Madrid (INFOMA)

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

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

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

F] 5. OTRAS AFECCIONES SECTORIALES

F] 5.1. Carreteras del estado

El ámbito del Plan Especial se ve afectado por la presencia de la siguiente infraestructura viaria de titularidad estatal:

- Autopista AP – 41. Autovía de Toledo.

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

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

Cabe señalar que la alternativa seleccionada para la línea de evacuación del proyecto no cruza esta infraestructura.

F] 5.2. Carreteras de la Comunidad de Madrid

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

- M-404: De A-5 (Navalcarnero) a A-3 (Villarejo de Salvanes) por Ciempozuelos y Chinchón
- M-407: De M-406 (Leganés) a M-404 (Griñón)
- M-405: De M-506 (Fuenlabrada) a Avenida Humanes (Griñón) por Humanes de Madrid
- M-410: De M-413 (Arroyomolinos) a M-506 (Valdemoro)
- M-419: De M-506 (Fuenlabrada) a M-404 (Torrejón de la Calzada)
- M-413: De M-506 (Fuenlabrada) a A-5 por Moraleja de En medio y Arroyomolinos

Cabe señalar que, de estas infraestructuras, la alternativa seleccionada para la línea de evacuación del proyecto únicamente cruza la M-407, y lo hace de forma soterrada.

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

- Zona de Dominio Público. Son de dominio público los terrenos ocupados por las carreteras y sus elementos funcionales y una franja de ocho metros en autopistas y autovías, y tres metros en el resto de las carreteras, medidas horizontales y perpendicularmente al eje de la misma, desde la arista exterior de la explanación.
- Zona de Protección. Delimitada por dos líneas paralelas a las aristas exteriores de explanación, a una distancia de 50 metros en autopistas y autovías, 25 metros en las carreteras integradas en la red principal y 15 metros en el resto de las redes de la Comunidad de Madrid, medidos