



INFORME DE AFECCIONES TERRITORIALES

Palencia, Castilla Y León, España

4.7 ha

1 parcela

11 de septiembre de 2026

geovis.es

Índice

1. Resumen Ejecutivo	4
2. Análisis del Terreno	8
2.1 Interpretación de Pendientes	10
2.2 Términos Municipales	13
2.3 Catastro	14
2.4 SIGPAC	15
2.5 Urbanismo	17
2.6 SIOSE (Ocupación del Suelo)	19
2.7 Catastro Minero	21
2.8 Permeabilidad del Suelo	24
2.9 Áreas Importantes para Aves	27
2.10 Riqueza de Especies	29
2.11 Zonificación Eólica	31
2.12 Zonificación Fotovoltaica	33
2.13 Incendios Forestales 2006-2015	35
2.14 Líneas Eléctricas	38
2.15 Torres Eléctricas	40
2.16 Fallas Geológicas	42
2.17 Potencial de Radón	44
2.18 Arcillas Expansivas	46
2.19 Hidrogeología	48
3. Análisis de Accesibilidad	51
3.1 Interpretación de Accesibilidad	53

4. Anexo I. Referencias Catastrales	55
5. Anexo II. Parcelas SIGPAC	56
6. Anexo III. Ocupación del Suelo (SIOSE)	58
7. Notas y Fuentes	59
7.1 Aviso Legal	59
7.2 Fuentes de Datos	59
7.3 Información Técnica	60

1. Resumen Ejecutivo

4.7 HECTÁREAS	1 PARCELAS	79 HALLAZGOS	18 CAPAS AFECTADAS
------------------	---------------	-----------------	-----------------------

Se han analizado 75 capas de información territorial. De estas, 18 presentan hallazgos que intersectan con las parcelas analizadas, con un total de 79 elementos detectados.

CAPA	HALLAZGOS
SIGPAC	28
SIOSE (Ocupación del Suelo)	17
Fallas Geológicas	10
Líneas Eléctricas	4
Permeabilidad del Suelo	3
Hidrogeología	3
Urbanismo	2
Incendios Forestales 2006-2015	2
Catastro	1
Áreas Importantes para Aves	1
Zonificación Eólica	1
Zonificación Fotovoltaica	1
Torres Eléctricas	1
Potencial de Radón	1
Arcillas Expansivas	1
Catastro Minero	1
Riqueza de Especies	1
Términos Municipales	1
TOTAL	79

Tabla 1: Resumen de hallazgos territoriales por capa analizada.

Las siguientes **57** capas no presentan afecciones en el área analizada: Antenas de Telecomunicacion, Cobertura Banda Ancha, Montes Publicos, Hidrografia, Dominio Publico Hidraulico, Zonas Inundables T=10 anos, Zonas Inundables T=50 anos, Zonas Inundables T=100 anos, Zonas Inundables T=500 anos, Zonas Humedas, Zonas de Flujo Preferente, ZEPA, LIC, ZEC (Zonas Especiales de Conservacion), Espacios Naturales Protegidos, Humedales IEZH, Reservas de la Biosfera, Humedales Ramsar, Habitats de Interes Comunitario, Areas OSPAR, Zonas ZEPIM, Corredores Ecologicos, Areas Prioritarias para Biodiversidad, Renovables en Tramitacion, Canadas, Cordeles, Veredas, Coladas, Descansaderos, Otras Vias Pecuarias, Infraestructura Electrica, Subestaciones Electricas, Generacion Electrica, Cables Subterraneos, Lineas Ferroviarias, Estaciones Ferroviarias, Red de Carreteras, Zonas Arqueologicas, Monumentos BIC, Conjuntos Historicos, Sitios Historicos, Arte Rupestre, Castillos, Jardines Historicos, Litologia, Movimientos en Masa, Sismicidad (ZESIS), Montes de Utilidad Publica, Servidumbres Aeronauticas, Red de Hidrocarburos, Espacio Maritimo (POEM), Posidonia Oceanica, Cables Submarinos, Ruido - Aeropuertos, Ruido - Carreteras, Ruido - Aglomeraciones, Ruido - Ferrocarriles.

Se han identificado **79 hallazgos** territoriales en el área analizada. Consulte cada sección del informe para conocer el detalle y las consideraciones aplicables.



Análisis del Terreno

2. Análisis del Terreno

Se ha realizado un análisis del terreno del área de estudio mediante un Modelo Digital de Elevaciones (MDE) de alta resolución (~39 metros por píxel). Este análisis permite evaluar la **elevación** y la **pendiente del terreno**, factores determinantes para la viabilidad técnica y económica de proyectos de energía renovable, infraestructuras y cualquier actuación que requiera movimiento de tierras.

La pendiente condiciona directamente la instalación de paneles fotovoltaicos (óptimo < 10%), la cimentación de aerogeneradores, el trazado de accesos y los costes de construcción. Los datos se han obtenido de los **AWS Open Data Terrain Tiles** (formato Terrarium), una fuente de datos de elevación global de libre acceso.

741 ELEVACIÓN MÍN. (M)	754 ELEVACIÓN MÁX. (M)	12 DESNIVEL (M)	7.0% PENDIENTE MEDIA
---------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------------

El área de estudio presenta una pendiente media clasificada como **Suave** (7.0%), con una elevación que oscila entre **741 m** y **754 m** sobre el nivel del mar (desnivel de 12 m).



Figura 1: Mapa de pendientes del área de estudio. Los colores representan la pendiente del terreno según la escala indicada.

Color	Categoría	Rango	% del Área
	Llano	< 5%	20.3%
	Suave	5 - 10%	71.2%
	Moderada	10 - 20%	8.5%
	Pronunciada	20 - 30%	0.0%
	Muy pronunciada	> 30%	0.0%

Tabla 2: Distribución de pendientes en el área de estudio.

2.1 Interpretación de Pendientes

La siguiente tabla detalla las implicaciones de cada categoría de pendiente para instalaciones de energía solar, eólica y construcción general:

PENDIENTE	SOLAR	EÓLICA	CONSTRUCCIÓN
Llano < 5%	Terreno ideal para instalaciones fotovoltaicas. Permite la instalacion de seguidores solares y minimiza los costes de movimiento de tierras. Optimo para plantas de gran escala.	Apto para aerogeneradores. Las cimentaciones estandar son aplicables sin modificaciones significativas. Buen acceso para transporte de componentes.	Movimiento de tierras minimo. Costes de cimentacion estandar. Accesos y viales sin dificultad. Ideal para cualquier tipo de implantacion.
Suave 5 - 10%	Terreno adecuado para plantas fotovoltaicas con estructuras fijas. Puede requerir nivelacion menor en algunas zonas. Seguidores solares viables con adaptaciones.	Condiciones favorables para aerogeneradores. Las pendientes suaves pueden mejorar la exposicion al viento. Accesos generalmente viables sin obra civil especial.	Movimiento de tierras moderado. Drenaje natural favorable. Viales y accesos requieren diseno adaptado pero sin dificultad significativa.
Moderada 10 - 20%	Requiere estudio detallado de orientacion y diseno especifico. Los costes de movimiento de tierras aumentan significativamente. Seguidores solares pueden no ser viables.	Viable con adaptaciones en cimentacion. Accesos a las posiciones de aerogeneradores pueden requerir obra civil adicional. Gruas de montaje necesitan plataformas niveladas.	Movimiento de tierras significativo. Muros de contencion posibles. Drenaje requiere diseno cuidadoso. Costes de construccion incrementados un 20-40%.
Pronunciada 20 - 30%	Generalmente no apto para plantas fotovoltaicas a gran escala. Costes de construccion muy elevados. Solo viable para pequenas instalaciones puntuales.	Posible pero con restricciones importantes. Cimentaciones especiales y accesos dificiles incrementan significativamente el coste. Requiere estudio geotecnico exhaustivo.	Obra civil compleja. Necesarios muros de contencion y estabilizacion de taludes. Costes de construccion incrementados un 40-80%. Riesgo de erosion elevado.
Muy pronunciada > 30%	No viable para instalaciones fotovoltaicas. La pendiente imposibilita la implantacion de estructuras de soporte.	No recomendable salvo en ubicaciones estrategicas puntuales con justificacion tecnica y economica excepcional. Costes prohibitivos en la mayoria de casos.	Construccion muy compleja y costosa. Alto riesgo de inestabilidad del terreno. Requiere estudios geotecnicos detallados y medidas de estabilizacion extensivas.

Tabla 3: Interpretación de categorías de pendiente para proyectos de energía renovable y construcción.

Nota metodológica: Análisis basado en 59 puntos de muestreo dentro del polígono. Datos de elevación obtenidos de AWS Open Data Terrain Tiles (formato Terrarium, resolución ~39 m/pixel en la latitud de la península ibérica). La pendiente se calcula mediante diferencias finitas entre píxeles adyacentes del Modelo Digital de Elevaciones.



Información Catastral y Uso del Suelo

6 capas analizadas en esta sección

2.2 Términos Municipales

Descripción: Los términos municipales son las demarcaciones territoriales que delimitan el ámbito geográfico de competencia de cada ayuntamiento. Constituyen la división administrativa básica del territorio español, con 8.131 municipios en la actualidad.

Marco normativo: Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. Real Decreto 1690/1986, por el que se aprueba el Reglamento de Población y Demarcación Territorial. Legislación autonómica de régimen local.

Implicaciones: La ubicación del proyecto en uno o varios municipios determina el ayuntamiento competente para la concesión de licencias urbanísticas y de actividad, así como la normativa urbanística aplicable. Proyectos que abarcan varios municipios pueden requerir coordinación interadministrativa y tramitación ante cada consistorio.



Figura 2: Distribución espacial de Términos Municipales en el área de estudio (1 elementos identificados).

TÉRMINO MUNICIPAL
Torquemada

Tabla 4: Detalle de elementos de Término Municipal (1 registros).

2.3 Catastro

Descripción: El Catastro Inmobiliario es el registro administrativo dependiente del Ministerio de Hacienda que describe los bienes inmuebles rústicos, urbanos y de características especiales. Contiene información sobre la localización, superficie, uso, cultivo, valor catastral y titularidad de cada parcela.

Marco normativo: Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Catastro Inmobiliario.

Implicaciones: La información catastral es esencial para determinar la titularidad y los linderos de las fincas, así como para el cálculo del Impuesto sobre Bienes Inmuebles (IBI) y otros tributos. Las discrepancias con el Registro de la Propiedad deben resolverse mediante los procedimientos de coordinación catastro-registro.



Figura 3: Distribución espacial de Catastro en el área de estudio (1 elemento identificado).

99.6% del área de estudio (4.66 ha) se encuentra afectado por esta capa.

* Referencias catastrales en el Anexo I.

2.4 SIGPAC

Descripción: El Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SIGPAC) es la herramienta que permite identificar geográficamente las parcelas declaradas por agricultores y ganaderos en toda España. Incluye información sobre superficies, usos y coeficientes de admisibilidad para las ayudas de la PAC.

Marco normativo: Reglamento (UE) 2021/2116 sobre financiación, gestión y seguimiento de la Política Agrícola Común. Real Decreto 1075/2014 sobre aplicación de pagos directos.

Implicaciones: La clasificación SIGPAC determina la elegibilidad para ayudas agrícolas y ganaderas. Los recintos con usos específicos (tierras de cultivo, pastos, forestal, etc.) tienen distintos coeficientes de admisibilidad que afectan directamente al importe de las ayudas.



Figura 4: Distribución espacial de SIGPAC en el área de estudio (9 en parcela, 19 proximas (a menos de 100 m)).

98.4% del área de estudio (4.61 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

- | | | |
|--|---|--|
| ■ Tierras arables (17) | ■ Viales (3) | ■ Improductivo (3) |
| ■ Elem. paisaje (3) | ■ Prados (2) | |

* Referencias SIGPAC en el Anexo II.

¿Qué significan estos usos del suelo?

- **Tierras arables (17):** cultivos de ciclo anual (cereales, legumbres, forrajes). Suelo agrícola productivo.
- **Viales (3):** caminos, carreteras y vías de comunicación. Verificar titularidad.
- **Improductivo (3):** terreno sin uso productivo (roquedos, arenales, escombreras).
- **Elementos del paisaje (3):** setos, riberas, linderos. Posible protección ambiental.
- **Prados (2):** praderas naturales o artificiales, aprovechamiento ganadero.

2.5 Urbanismo

Descripción: El planeamiento urbanístico establece la clasificación del suelo (urbano, urbanizable, no urbanizable) y su calificación (usos permitidos, intensidades edificatorias, condiciones de desarrollo). Define qué se puede construir, dónde y cómo.

Marco normativo: Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre (Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana), desarrollado por la legislación autonómica correspondiente.

Implicaciones: La clasificación urbanística condiciona completamente las posibilidades de desarrollo de una parcela. El suelo no urbanizable tiene limitaciones muy restrictivas, mientras que el suelo urbano permite edificación según los parámetros del plan. Cualquier actuación debe ajustarse al planeamiento vigente y obtener las licencias municipales correspondientes.

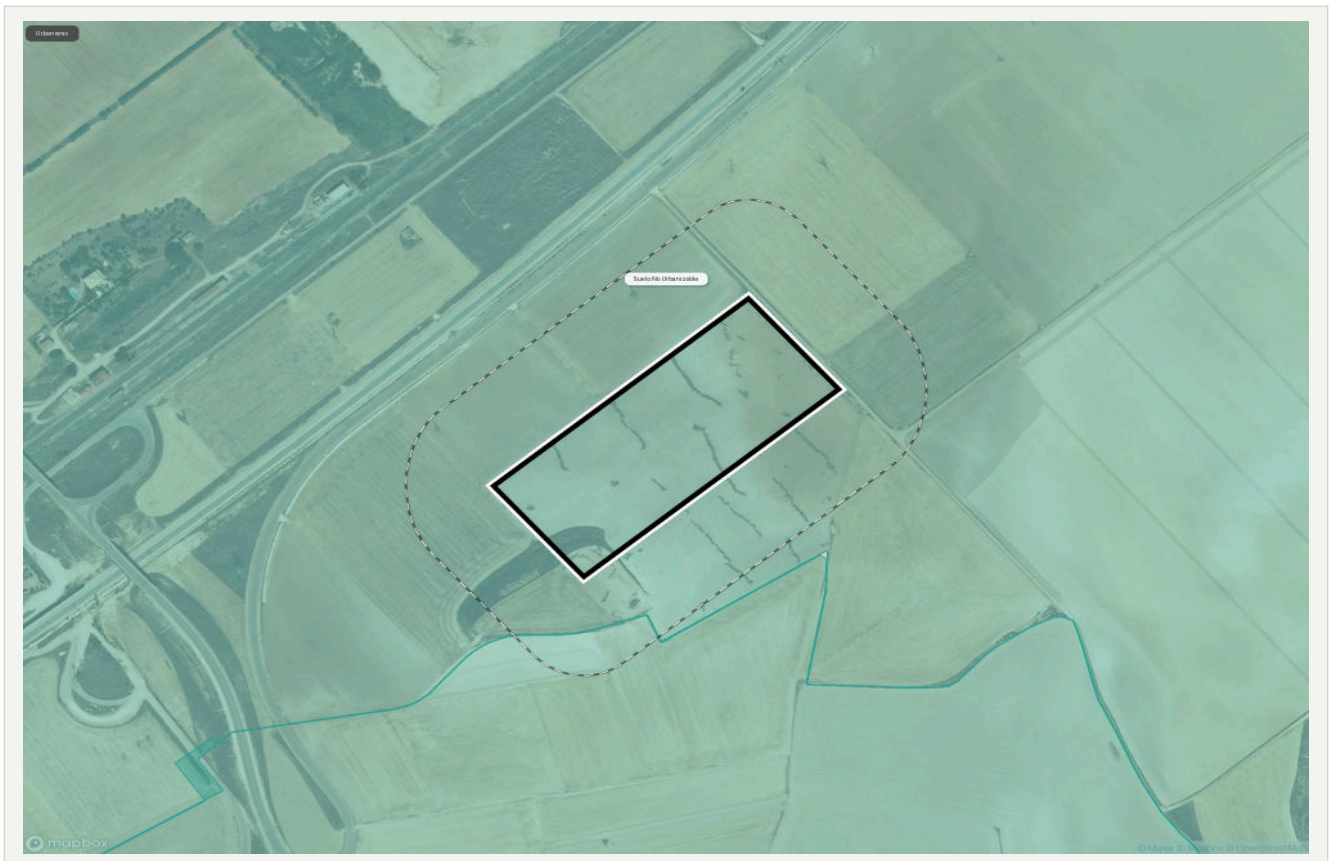


Figura 5: Urbanismo — CLASIF.SNU (2 elementos).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

■ Suelo No Urbanizable (2)

CLASIFICACIÓN	CATEGORÍA
Suelo No Urbanizable	N/D
Suelo No Urbanizable	N/D

Tabla 5: Detalle de elementos de Categoría (2 registros).

¿Qué significa la clasificación urbanística?

- **Suelo No Urbanizable (2):** usos limitados al rústico. Requiere autorización excepcional para usos no agrarios.

2.6 SIOSE (Ocupación del Suelo)

Descripción: El Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo de España (SIOSE) es la base de datos de referencia nacional que integra la información de ocupación del suelo de todas las Comunidades Autónomas y la AGE. Describe la cubierta real del terreno mediante un modelo de datos orientado a objetos.

Marco normativo: Directiva INSPIRE 2007/2/CE. Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España.

Implicaciones: El SIOSE proporciona información objetiva sobre la ocupación real del suelo, útil para estudios de impacto ambiental, planificación territorial y verificación de usos declarados. Permite detectar discrepancias entre los usos reales y los usos legales del suelo.



Figura 6: Distribución espacial de SIOSE (Ocupación del Suelo) en el área de estudio (4 en parcela, 13 proximas (a menos de 100 m)).

95.1% del área de estudio (4.46 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

- | | | |
|---|---|--|
| ■ Cereales (Excepto Arroz) (12) | ■ Leguminosas (2) | ■ Oleaginosas (2) |
| ■ Barbecho (1) | | |

* Referencias SIOSE en el Anexo III.

¿Qué significan estas coberturas?

- **Cultivos herbáceos (13):** cultivos de ciclo anual (cereales, legumbres, forrajes). Suelo agrícola productivo.
- **Viñedo (2):** cultivo permanente, puede estar protegido por Denominación de Origen.

2.7 Catastro Minero

Descripción: El Catastro Minero es el registro público que contiene la información sobre los derechos mineros existentes: permisos de exploración, permisos de investigación, concesiones de explotación y autorizaciones de aprovechamiento de recursos mineros.

Marco normativo: Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas; Real Decreto 2857/1978 del Reglamento General para el Régimen de la Minería; legislación autonómica de desarrollo.

Implicaciones: La existencia de derechos mineros sobre una parcela puede condicionar significativamente su uso. El titular del derecho minero puede solicitar la ocupación temporal de los terrenos necesarios para la actividad extractiva. Los propietarios tienen derecho a indemnización por los daños y perjuicios causados.



Figura 7: Distribución espacial de Catastro Minero en el área de estudio (1 elementos identificados).

58.2% del área de estudio (2.73 ha) se encuentra afectado por esta capa.

NOMBRE	SUSTANCIA	ESTADO
Aviados	Todos de sección C)	Trámite/otorgamiento

Tabla 6: Detalle de elementos de Estado (1 registros).

Próximos pasos

- Verificar estado y titular de los derechos mineros.
- Contactar con el titular para evaluar compatibilidad.

Plazo estimado: 1-3 meses (consulta) — Organismo: Dirección General de Política Energética y Minas

Los plazos son orientativos y pueden variar según la CCAA y la carga de trabajo del organismo.

An aerial photograph of a river valley. A river flows from the top center towards the bottom. A stone bridge with three large arches crosses the river in the upper middle. To the right of the bridge, there is a small village with several buildings. The surrounding landscape is lush with green trees and vegetation. There are terraced vineyards on the right side of the river. The overall scene is a peaceful, rural landscape.

Hidrografía y Riesgos

1 capa analizada en esta sección

2.8 Permeabilidad del Suelo

Descripción: La capa de permeabilidad del suelo clasifica el territorio según la capacidad de las formaciones geológicas para permitir el paso del agua. Se distinguen siete categorías, desde formaciones de alta permeabilidad (carbonatadas karstificadas, detríticas cuaternarias) hasta formaciones prácticamente impermeables (arcillas, pizarras, granitos). También identifica las masas de agua superficial.

Marco normativo: Real Decreto Legislativo 1/2001 (Ley de Aguas); Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua); Real Decreto 1514/2009 sobre protección de aguas subterráneas; cartografía del IGME (Instituto Geológico y Minero de España).

Implicaciones: La permeabilidad del suelo condiciona la vulnerabilidad de las aguas subterráneas frente a la contaminación. En zonas de alta permeabilidad, los vertidos y actividades contaminantes pueden alcanzar rápidamente los acuíferos, por lo que requieren medidas de protección reforzadas. Los proyectos de construcción e infraestructuras deben considerar la permeabilidad para el diseño de sistemas de drenaje y la evaluación de impacto sobre las aguas subterráneas.



Figura 8: Distribución espacial de Permeabilidad del Suelo en el área de estudio (3 elementos identificados).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

- Detríticas (Alta/Muy Alta) (2)
- Evaporíticas/Ígneas (1)

PERMEABILIDAD

Detríticas (Alta/Muy Alta)

Impermeable/Muy Baja

Detríticas (Alta/Muy Alta)

Tabla 7: Detalle de elementos de Permeabilidad (3 registros).

¿Qué implica la permeabilidad del suelo?

- Permeabilidad alta/muy alta. Acuífero vulnerable a contaminación. Buen drenaje natural pero restricciones para vertidos. (2)
- Permeabilidad baja/impermeable. Acuífero protegido naturalmente. Posible escorrentía superficial elevada. (1)



Protección Ambiental

5 capas analizadas en esta sección

2.9 Áreas Importantes para Aves

Descripción: Las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA, Important Bird Areas) son espacios identificados por BirdLife International como esenciales para la conservación de las aves a nivel mundial. Aunque no son figuras legales en sí, muchas coinciden con ZEPA.

Marco normativo: No tienen protección legal directa, pero su designación como IBA se considera evidencia científica relevante en procedimientos de evaluación ambiental. Sentencia TJUE C-355/90 (Marismas de Santoña).

Implicaciones: La presencia de una IBA no declarada como ZEPA puede generar responsabilidad del Estado por incumplimiento de la Directiva Aves. Las IBAs se delimitan precisamente por albergar poblaciones significativas de aves silvestres protegidas, por lo que los proyectos que las afecten deben evaluar su impacto sobre las aves y sus hábitats con un nivel de rigor equivalente al exigido en una ZEPA.



Figura 9: Distribución espacial de Áreas Importantes para Aves en el área de estudio (0 en parcela, 1 proximas (a menos de 100 m)).

CÓDIGO	NOMBRE	PROVINCIA	SUPERFICIE (HA)
44	Páramos del Cerrato	Palencia-Burgos	93.790

Tabla 8: Detalle de elementos de Superficie (ha) (1 registros).

2.10 Riqueza de Especies

Descripción: El mapa de riqueza de especies presenta un índice de biodiversidad por cuadrícula UTM de 10×10 km, indicando la diversidad biológica relativa de cada zona del territorio nacional. Las categorías van de 'Muy baja' a 'Muy alta' según el número de especies registradas.

Marco normativo: Ley 42/2007 de Patrimonio Natural; Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental; Directiva 2011/92/UE de evaluación de impacto ambiental.

Implicaciones: Las zonas de alta riqueza de especies son especialmente sensibles a actuaciones urbanísticas, industriales o de infraestructura. La presencia de alta biodiversidad puede condicionar la evaluación de impacto ambiental, requerir medidas compensatorias más estrictas y, en casos extremos, motivar la inviabilidad ambiental de un proyecto.



Figura 10: Distribución espacial de Riqueza de Especies en el área de estudio (1 elementos identificados).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

■ Media (1)

CUADRÍCULA UTM	Nº ESPECIES	NIVEL RIQUEZA
30Tum95	125	Media

Tabla 9: Detalle de elementos de Nivel Riqueza (1 registros).

¿Qué implica el nivel de riqueza de especies?

- Biodiversidad media. Evaluación ambiental estándar. (1)

2.11 Zonificación Eólica

Descripción: La zonificación ambiental para energía eólica clasifica el territorio según su sensibilidad ambiental para la instalación de parques eólicos. Las categorías van desde zonas de exclusión (máxima sensibilidad) hasta zonas aptas (mínima sensibilidad).

Marco normativo: Zonificación ambiental del MITECO para energías renovables; Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental; RD-ley 20/2022 de medidas de respuesta a la crisis energética; legislación autonómica de ordenación de renovables.

Implicaciones: Los proyectos eólicos en zonas de máxima sensibilidad tienen altísima probabilidad de recibir declaración de impacto ambiental (DIA) desfavorable. Las zonas de sensibilidad moderada requieren estudios detallados. Esta zonificación es orientativa pero se utiliza como referencia clave en la tramitación ambiental.



Figura 11: Distribución espacial de Zonificación Eólica en el área de estudio (1 elementos identificados).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

■ Baja (1)

SENSIBILIDAD AMBIENTAL

Baja

Tabla 10: Detalle de elementos de Sensibilidad Ambiental (1 registros).

¿Qué significa la sensibilidad ambiental?

- Sensibilidad baja (1): zona favorable. Menores restricciones ambientales.

Próximos pasos

- Evaluar sensibilidad ambiental de la ubicación.
- En zonas de máxima/muy alta: considerar ubicación alternativa.

Plazo estimado: N/A (informativo) — Organismo: MITECO / Órgano ambiental autonómico

Los plazos son orientativos y pueden variar según la CCAA y la carga de trabajo del organismo.

2.12 Zonificación Fotovoltaica

Descripción: La zonificación ambiental para energía fotovoltaica clasifica el territorio según su sensibilidad ambiental para la instalación de plantas solares. Evalúa la presencia de espacios protegidos, hábitats prioritarios, aves esteparias y otros valores ambientales.

Marco normativo: Zonificación ambiental del MITECO para energías renovables; Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental; legislación autonómica de ordenación de renovables.

Implicaciones: Los proyectos fotovoltaicos en zonas de máxima sensibilidad tienen alta probabilidad de DIA desfavorable. La ocupación de suelo agrario de alto valor productivo también se considera factor limitante. Las zonas de baja sensibilidad facilitan la tramitación pero no garantizan la autorización.



Figura 12: Distribución espacial de Zonificación Fotovoltaica en el área de estudio (1 elemento identificado).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

■ Baja (1)

SENSIBILIDAD AMBIENTAL

Baja

Tabla 11: Detalle de elementos de Sensibilidad Ambiental (1 registros).

¿Qué significa la sensibilidad ambiental?

- Sensibilidad baja (1): zona favorable. Menores restricciones ambientales.

Próximos pasos

- Evaluar sensibilidad ambiental de la ubicación.
- En zonas de máxima/muy alta: considerar ubicación alternativa.

Plazo estimado: N/A (informativo) — Organismo: MITECO / Órgano ambiental autonómico

Los plazos son orientativos y pueden variar según la CCAA y la carga de trabajo del organismo.

2.13 Incendios Forestales 2006-2015

Descripción: El mapa de incendios forestales recoge los perímetros de las superficies afectadas por incendios forestales en el periodo 2006-2015, según los datos de la Estadística General de Incendios Forestales (EGIF) del MITECO.

Marco normativo: Ley 43/2003 de Montes (art. 50-52); legislación autonómica forestal y de prevención de incendios; Planes de Prevención de Incendios Forestales (PPIF).

Implicaciones: Afección relevante. En terrenos forestales incendiados se prohíbe el cambio de uso durante al menos 30 años (art. 50 Ley de Montes). No se permite la recalificación urbanística de suelo forestal incendiado. Las Comunidades Autónomas pueden establecer restricciones adicionales. Esta restricción busca evitar el incentivo económico de los incendios provocados.

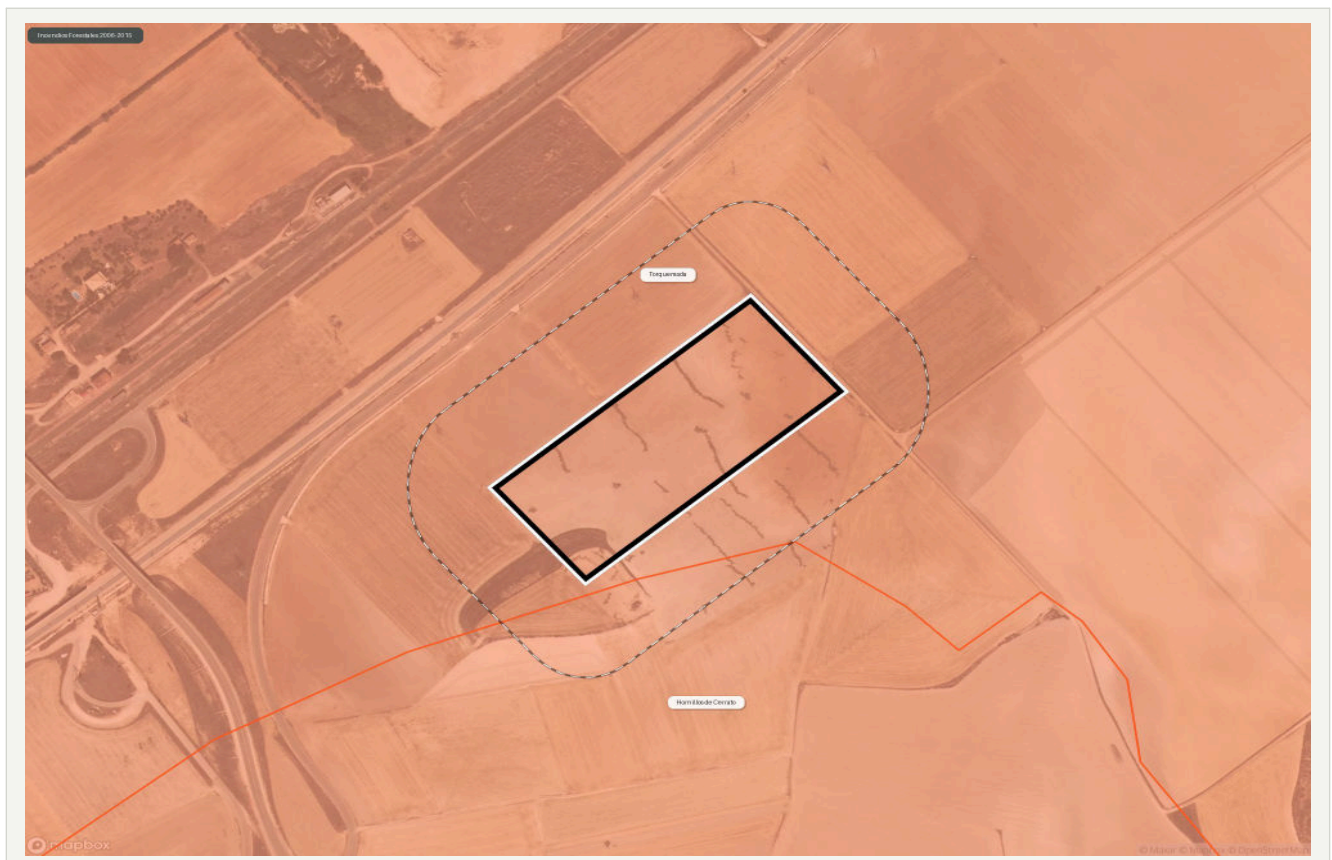


Figura 13: Distribución espacial de Incendios Forestales 2006-2015 en el área de estudio (1 en parcela, 1 proximas (a menos de 100 m)).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

MUNICIPIO	TOTAL SINIESTROS	INCENDIOS	CONATOS	SUP. TOTAL (HA)
Torquemada	10	2	8	7
Hornillos de Cerrato	5	2	3	7

Tabla 12: Detalle de elementos de Sup. Total (ha) (2 registros).

Próximos pasos

- Verificar si aplica prohibición de cambio de uso (30 años, art. 50 Ley de Montes).
- Solicitar informe a la CCAA sobre estado del terreno incendiado.

Plazo estimado: 2-3 meses — Organismo: Consejería de Medio Ambiente de la CCAA

Los plazos son orientativos y pueden variar según la CCAA y la carga de trabajo del organismo.



Infraestructuras

2 capas analizadas en esta sección

2.14 Líneas Eléctricas

Descripción: Las líneas eléctricas de alta tensión transportan energía desde los centros de generación hasta los puntos de consumo. Generan servidumbres de paso que afectan a los terrenos situados bajo su trazado y en sus proximidades. La zona de protección varía según el voltaje.

Marco normativo: Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico; Real Decreto 223/2008 sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas de alta tensión; Real Decreto 1955/2000.

Implicaciones: La servidumbre de vuelo prohíbe construir edificaciones bajo la línea. Existen restricciones a la plantación de arbolado. En función del voltaje, las distancias de seguridad pueden ser de 5 a 8 metros a cada lado del conductor exterior. La servidumbre se inscribe en el Registro de la Propiedad.



Figura 14: Distribución espacial de Líneas Eléctricas en el área de estudio (0 en parcela, 4 proximas (a menos de 100 m)).

Leyenda:

- Alta Tensión 1 (110-220 kV) (4)

NOMBRE	TENSIÓN (KV)	CLASE
N/D	132	Alta Tensión 1
N/D	132	Alta Tensión 1
N/D	132	Alta Tensión 1
N/D	132	Alta Tensión 1

Tabla 13: Detalle de elementos de Clase (4 registros).

¿Qué significan las clases de tensión?

- Alta Tensión 1 (110-220 kV). Servidumbre de vuelo 25-30 m. (4)

Próximos pasos

- Verificar servidumbres de vuelo y distancias de seguridad.
- Consultar servidumbres con REE o distribuidora.

Plazo estimado: 1-2 meses (consulta REE/distribuidora) — Organismo: REE / Distribuidora eléctrica

Los plazos son orientativos y pueden variar según la CCAA y la carga de trabajo del organismo.

2.15 Torres Eléctricas

Descripción: Las torres o apoyos de líneas eléctricas son las estructuras metálicas o de hormigón que soportan los conductores de las líneas de alta tensión. Generan servidumbres de ocupación permanente sobre el terreno donde se ubican.

Marco normativo: Ley 24/2013 del Sector Eléctrico; Real Decreto 223/2008 de líneas de alta tensión; Real Decreto 1955/2000 de autorización de instalaciones.

Implicaciones: Cada torre genera una servidumbre de ocupación permanente sobre el terreno de apoyo y una zona de protección circular. El propietario del terreno debe permitir el acceso para mantenimiento. La servidumbre se inscribe en el Registro de la Propiedad y genera derecho a indemnización.



Figura 15: Distribución espacial de Torres Eléctricas en el área de estudio (0 en parcela, 1 proximas (a menos de 100 m)).

TENSIÓN (KV)
N/D

Tabla 14: Detalle de elementos de Tensión (kV) (1 registros).



Geología y Minería

4 capas analizadas en esta sección

2.16 Fallas Geológicas

Descripción: Las fallas geológicas son fracturas del terreno a lo largo de las cuales se ha producido un desplazamiento relativo de los bloques. Pueden estar activas (con movimiento reciente) o inactivas. Su presencia indica inestabilidad potencial del sustrato.

Marco normativo: Código Técnico de la Edificación (CTE-DB-SE-C), Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02, normativa autonómica de riesgos geológicos.

Implicaciones: La construcción sobre fallas activas o en su proximidad implica riesgo sísmico elevado y posibles movimientos diferenciales del terreno. Se requieren estudios geotécnicos detallados y, en su caso, medidas constructivas especiales (cimentaciones flexibles, juntas de dilatación, refuerzo estructural). Algunas normativas autonómicas prohíben edificar sobre la traza de fallas activas.



Figura 16: Distribución espacial de Fallas Geológicas en el área de estudio (1 en parcela, 9 próximas (a menos de 100 m)).

Leyenda:

- Contacto discordante (10)

TIPO	HOJA MAGNA
Contacto discordante	274
Contacto discordante	274
Contacto discordante	274
Contacto discordante	274
Contacto discordante	274
Contacto discordante	274
Contacto discordante	274
Contacto discordante	274

Tabla 15: Detalle de elementos de Hoja MAGNA (se muestran 8 de 10 registros).

¿Qué implican los contactos geológicos?

- Contacto entre formaciones geológicas. Posible cambio brusco de propiedades geotécnicas. (10)

2.17 Potencial de Radón

Descripción: El mapa de potencial de radón clasifica el territorio según la concentración esperada de gas radón (Rn-222) en el interior de los edificios. El radón es un gas radiactivo de origen natural, incoloro e inodoro, que se filtra desde el subsuelo y se acumula en espacios cerrados. Es la segunda causa de cáncer de pulmón tras el tabaco.

Marco normativo: Código Técnico de la Edificación (CTE-DB-HS6, Protección frente a la exposición al radón); Directiva 2013/59/Euratom; Real Decreto 1029/2022 sobre protección contra la exposición al radón.

Implicaciones: En zonas de potencial de radón alto (>300 Bq/m³), los edificios de nueva construcción deben incorporar medidas de protección (barreras en cimentación, ventilación del forjado sanitario). Los edificios existentes en estas zonas deberían realizar mediciones y, en su caso, adoptar medidas correctoras.



Figura 17: Distribución espacial de Potencial de Radón en el área de estudio (1 elemento identificado).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

■ 101-200 Bq/m³ (1)

CATEGORÍA RADÓN

101 - 200

Tabla 16: Detalle de elementos de Categoría Radón (1 registros).

¿Qué implica el potencial de radón?

- Potencial medio-bajo (101-200 Bq/m³). Medidas preventivas recomendadas si hay edificaciones con sótano. (1)

2.18 Arcillas Expansivas

Descripción: Las arcillas expansivas son suelos arcillosos que experimentan cambios significativos de volumen con las variaciones de humedad: se hinchan al absorber agua y se contraen al secarse. Este comportamiento genera movimientos del terreno que pueden dañar seriamente las cimentaciones y estructuras.

Marco normativo: Código Técnico de la Edificación (CTE-DB-SE-C); Guía de cimentaciones en obras de carretera (Ministerio de Transportes); normativa autonómica de riesgos geológicos.

Implicaciones: En zonas con arcillas expansivas, los estudios geotécnicos deben caracterizar el potencial de expansión del suelo (ensayo Lambe, límites de Atterberg). Las cimentaciones requieren soluciones especiales (pilotes, losas rígidas, zanjas perimetrales). El riesgo es especialmente alto en periodos de sequía prolongada.

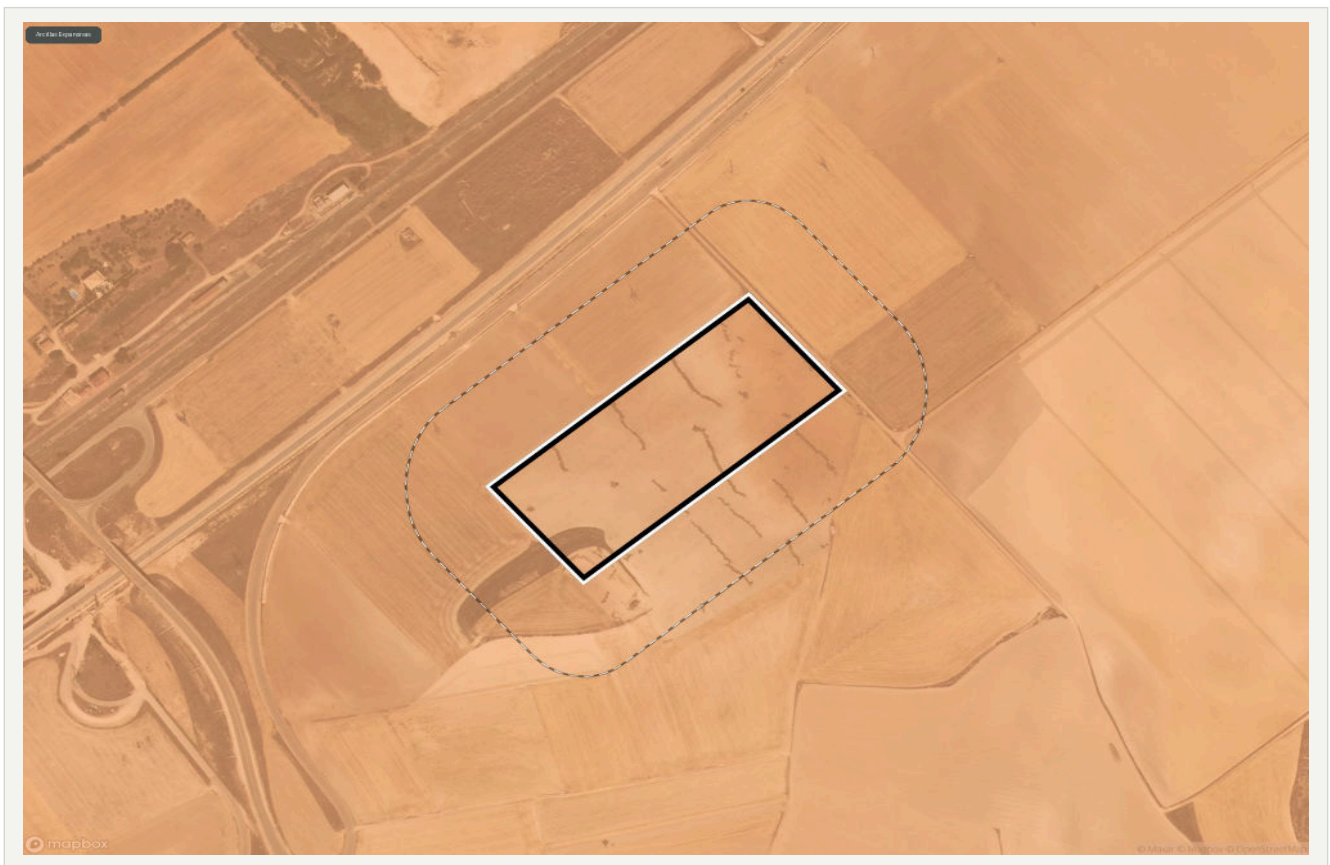


Figura 18: Distribución espacial de Arcillas Expansivas en el área de estudio (1 elemento identificado).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

- Riesgo moderado a alto (1)

NIVEL DE RIESGO

Riesgo moderado a alto

Tabla 17: Detalle de elementos de Nivel de Riesgo (1 registros).

¿Qué implica el riesgo por arcillas expansivas?

- Riesgo moderado a alto. Cimentaciones especiales necesarias (losa rígida, pilotes). Sobrecoste 15-30%. (1)

2.19 Hidrogeología

Descripción: El Mapa Hidrogeológico de España describe las formaciones geológicas desde el punto de vista de su capacidad para almacenar y transmitir aguas subterráneas. Incluye información sobre permeabilidad, acuíferos, nivel freático y vulnerabilidad a la contaminación.

Marco normativo: Real Decreto Legislativo 1/2001 (Ley de Aguas); Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua); Real Decreto 1514/2009 sobre protección de aguas subterráneas.

Implicaciones: La hidrogeología condiciona la viabilidad de captaciones de agua, la necesidad de drenaje en excavaciones, y las restricciones por protección de acuíferos. En zonas de alta permeabilidad, las actividades potencialmente contaminantes están sujetas a mayores restricciones para proteger las aguas subterráneas.



Figura 19: Distribución espacial de Hidrogeología en el área de estudio (3 elementos identificados).

99.7% del área de estudio (4.67 ha) se encuentra afectado por esta capa.

Leyenda:

- Detriticas (Alta/Muy Alta) (2)
- Evaporíticas/Ígneas (1)

PERMEABILIDAD
Detríticas (Alta/Muy Alta)
Impermeable/Muy Baja
Detríticas (Alta/Muy Alta)

Tabla 18: Detalle de elementos de Permeabilidad (3 registros).

An aerial photograph of a multi-lane highway intersection in a rural landscape. The highway runs vertically through the center, with several smaller roads branching off to the left and right. The surrounding land is divided into agricultural plots, some of which are planted with rows of trees, possibly olive trees. There are a few small buildings and houses scattered throughout the landscape. The sky is a warm, golden color, suggesting a sunset or sunrise. The overall scene is peaceful and rural.

Análisis de Accesibilidad

3. Análisis de Accesibilidad

Se ha realizado un análisis de **accesibilidad por carretera** desde el centroide del área de estudio. Mediante la API de isócronas de Mapbox, se han calculado las zonas alcanzables en vehículo a **5, 10, 15 y 20 minutos** de conducción.

Este análisis es fundamental para evaluar la **logística de construcción**, el acceso a infraestructura eléctrica, la cercanía a núcleos urbanos y servicios, y la viabilidad operativa a largo plazo del proyecto. Las áreas con mejor accesibilidad reducen costes de transporte de materiales y facilitan las tareas de mantenimiento.

3.0 5 MIN · KM²	20.1 10 MIN · KM²	65.6 15 MIN · KM²	191.0 20 MIN · KM²
--------------------	----------------------	----------------------	-----------------------

Desde el centroide del área de estudio (**42.0154°N, 4.2927°O**), en **20 minutos** de conducción se puede acceder a un área de **191.0 km²**.

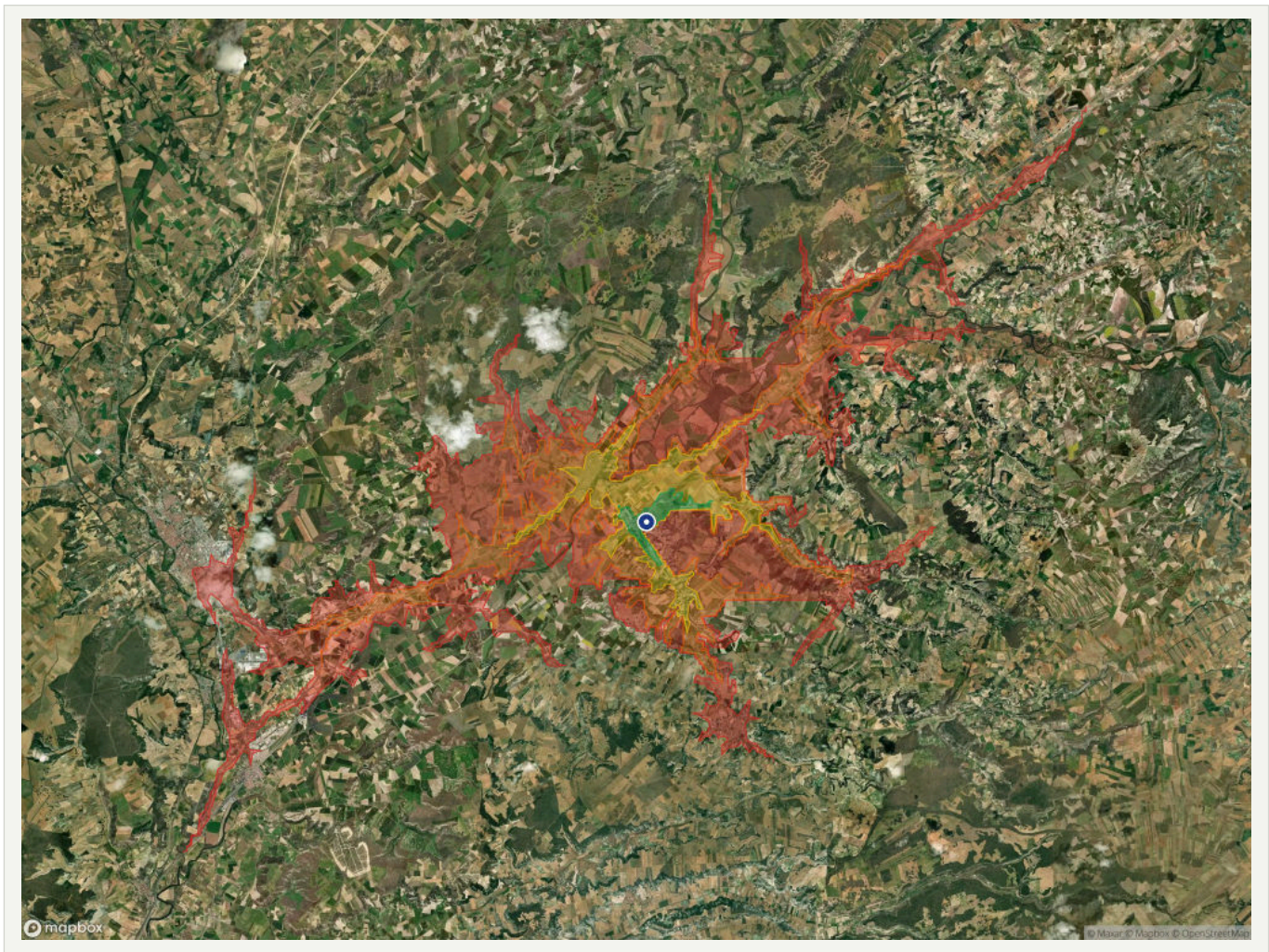


Figura 20: Mapa de isócronas de accesibilidad por carretera. Los colores representan las zonas alcanzables en los tiempos indicados.

Color	Tiempo	Área Alcanzable
	5 minutos	3.0 km²
	10 minutos	20.1 km²
	15 minutos	65.6 km²
	20 minutos	191.0 km²

Tabla 19: Leyenda de isócronas y áreas alcanzables.

3.1 Interpretación de Accesibilidad

La siguiente tabla detalla las implicaciones de cada rango de accesibilidad para la planificación y ejecución de proyectos:

RANGO	DESCRIPCIÓN E IMPLICACIONES
0 - 5 minutos — 3.0 km ²	Entorno inmediato del emplazamiento. Acceso directo para vehículos de mantenimiento y emergencias. Zona crítica para la logística diaria de operación de la instalación.
5 - 10 minutos — 20.1 km ²	Radio de acceso rápido. Distancia habitual a conexiones con red viaria principal, puntos de enganche a red eléctrica y servicios básicos. Óptimo para la fase de construcción y transporte de materiales.
10 - 15 minutos — 65.6 km ²	Radio de acceso moderado. Incluye típicamente núcleos urbanos cercanos, acceso a autopistas o carreteras nacionales, y servicios de apoyo como talleres, ferreterías y alojamiento para trabajadores.
15 - 20 minutos — 191.0 km ²	Radio de acceso amplio. Cubre la zona de influencia general del proyecto. Relevante para evaluar la proximidad a centros logísticos, hospitales, parques de bomberos y otros servicios de emergencia.

Tabla 20: Interpretación de rangos de accesibilidad para proyectos de energía renovable e infraestructura.

Nota metodológica: Isócronas calculadas mediante Mapbox Isochrone API v1 con perfil de conducción (driving), suavizado máximo (denoise=1) y resolución de polígonos. Centro de cálculo: 42.0154°N, 4.2927°O (centroide del polígono del área de estudio). Las áreas se calculan mediante proyección geodésica sobre el polígono de cada contorno.

4. Anexo I. Referencias Catastrales

N.º	REF. CATASTRAL	SUPERFICIE
PC-1	34182A53100010	4,71 ha

Tabla 21: Referencias catastrales completas (1 parcelas).

5. Anexo II. Parcelas SIGPAC

N.º	USO	SUPERFICIE (HA)	PENDIENTE (%)	REFERENCIA
1	Viales	0.64 ha	31.0	530-9002-1
2	Tierras arables	1.61 ha	31.0	531-13-1
3	Tierras arables	1.53 ha	49.0	531-20008-1
4	Tierras arables	2.71 ha	48.0	531-14-1
5	Tierras arables	1.86 ha	17.0	531-20009-1
6	Tierras arables	0.82 ha	20.0	531-20007-1
7	Tierras arables	4.40 ha	84.0	531-10-1
8	Improductivo	0.03 ha	55.0	531-10-4
9	Viales	0.18 ha	58.0	531-9002-1
10	Tierras arables	1.87 ha	26.0	531-12-1
11	Tierras arables	5.31 ha	28.0	530-5-1
12	Viales	0.68 ha	90.0	530-9003-1
13	Tierras arables	0.93 ha	60.0	1-80-1
14	Tierras arables	3.00 ha	76.0	531-11-1
15	Tierras arables	0.17 ha	75.0	1-82-1
16	Tierras arables	0.86 ha	86.0	1-81-1
17	Elementos del paisaje	0.02 ha	244.0	1-81-2
18	Elementos del paisaje	0.03 ha	211.0	1-79-2
19	Tierras arables	0.71 ha	157.0	1-79-1
20	Pasto arbolado	0.35 ha	303.0	531-20004-2
21	Tierras arables	3.44 ha	68.0	531-20004-1
22	Pasto arbolado	0.14 ha	318.0	531-10-3
23	Tierras arables	0.60 ha	57.0	531-20004-3
24	Elementos del paisaje	0.01 ha	108.0	531-11-2
25	Tierras arables	0.12 ha	98.0	531-10-2

N.º	USO	SUPERFICIE (HA)	PENDIENTE (%)	REFERENCIA
26	Improductivo	0.03 ha	43.0	531-12-2
27	Improductivo	0.01 ha	28.0	531-22-2
28	Tierras arables	3.93 ha	39.0	531-22-1

Tabla 22: Parcelas SIGPAC completas (28 registros).

6. Anexo III. Ocupación del Suelo (SIOSE)

N.º	COBERTURA	SUPERFICIE (HA)	TIPO SUELO
1	CEREALES (excepto arroz)	1.53 ha	Rústico
2	LEGUMINOSAS	2.71 ha	Rústico
3	LEGUMINOSAS	1.61 ha	Rústico
4	CEREALES (excepto arroz)	1.86 ha	Rústico
5	CEREALES (excepto arroz)	0.82 ha	Rústico
6	CEREALES (excepto arroz)	4.40 ha	Rústico
7	CEREALES (excepto arroz)	1.87 ha	Rústico
8	CEREALES (excepto arroz)	5.31 ha	Rústico
9	CEREALES (excepto arroz)	3.44 ha	Rústico
10	CEREALES (excepto arroz)	0.71 ha	Rústico
11	CEREALES (excepto arroz)	0.60 ha	Rústico
12	CEREALES (excepto arroz)	0.12 ha	Rústico
13	CEREALES (excepto arroz)	3.01 ha	Rústico
14	OLEAGINOSAS	0.86 ha	Rústico
15	OLEAGINOSAS	0.13 ha	Rústico
16	BARBECHO	0.93 ha	Rústico
17	CEREALES (excepto arroz)	3.93 ha	Rústico

Tabla 23: Usos del suelo SIOSE completos (17 registros).

7. Notas y Fuentes

7.1 Aviso Legal

Este informe ha sido generado de forma automática a partir de datos públicos oficiales. La información contenida tiene carácter meramente informativo y no sustituye a la documentación oficial que pueda emitir la administración competente. Se recomienda verificar la información con las fuentes oficiales antes de tomar cualquier decisión basada en este informe.

7.2 Fuentes de Datos

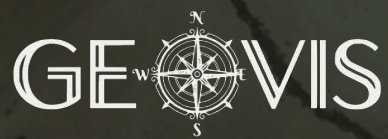
FUENTE	DESCRIPCIÓN
Catastro	Dirección General del Catastro (DGC)
SIGPAC	Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA)
Urbanismo	Comunidades Autónomas
SIOSE	Instituto Geográfico Nacional (IGN/CNIG)
Telecomunicaciones	Ministerio de Transformación Digital
Montes	MITECO - Banco de Datos de la Naturaleza
Hidrografía	MITECO - Confederaciones Hidrográficas
Zonas Inundables	MITECO - Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI)
Hidrogeología	Instituto Geológico y Minero de España (IGME)
Red Natura 2000	MITECO - Red Natura 2000
Espacios Protegidos	MITECO - Banco de Datos de la Naturaleza
Humedales	MITECO - Inventario Español de Zonas Húmedas
UNESCO	UNESCO — Programa MaB
Zonificación Renovables	MITECO - Zonificación ambiental para energías renovables
Tramitación Renovables	MITECO SABIA + registros oficiales de las CCAA
Vías Pecuarias	Comunidades Autónomas
Red Eléctrica	REE / OpenStreetMap
Ferrocarriles	ADIF / OpenStreetMap
Red Ferroviaria	IP, S.A. — Infraestructuras de Portugal

Carreteras	Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible
Patrimonio Cultural	Ministerio de Cultura
Geología	Instituto Geológico y Minero de España (IGME)
Sismicidad	Instituto Geográfico Nacional (IGN)
Minería	Ministerio de Industria y Turismo - Catastro Minero
Servidumbres Aeronáuticas	AESA - Agencia Estatal de Seguridad Aérea
Hidrocarburos	CORES / MITECO
Incendios	MITECO - Estadística General de Incendios Forestales (EGIF)
Espacio Marítimo	MITECO - Plan de Ordenación del Espacio Marítimo
Ruido Ambiental	MITECO - Sistema de Información sobre Contaminación Acústica (SICA)

Tabla 24: Fuentes de datos oficiales utilizadas en el análisis.

7.3 Información Técnica

- Sistema de coordenadas: EPSG:4326 (WGS84)
- Fecha de actualización de datos: Variable según capa (consultar metadatos específicos)
- Método de análisis: Intersección espacial con geometrías del usuario



Encuentra, analiza y decide

GeoVis | Plataforma de Análisis Territorial
geovis.es