

# testa

RESUMEN EJECUTIVO

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA

CASETONA

(HIBRIDACIÓN)

TT.MM. REVILLA VALLEJERA, VILLAMEDIANILLA Y  
VALLEJERA (BURGOS)

SISTEMAS ENERGÉTICOS

JARALÓN, S.A.

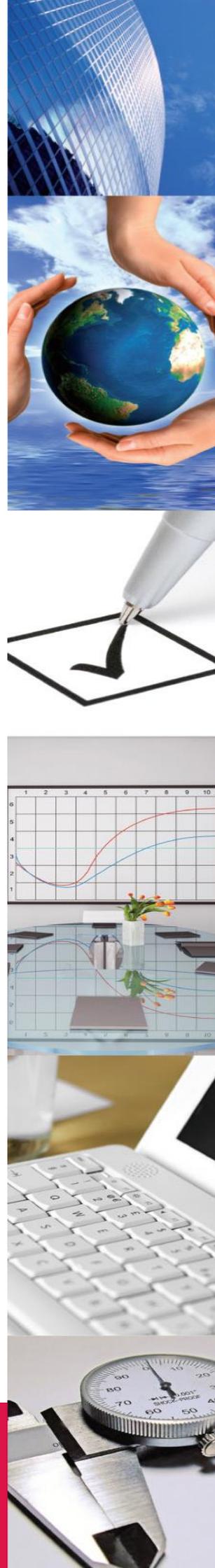
Informe nº 2.548-CAS-01-22

ABRIL 2022



TESTA Calidad y Medio ambiente S.L.

www.testa.tv | Pza. Madrid 3, 6º Izq. 47001 Valladolid | info@testa.tv | 983 157 972



1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES .....	3
1.1	SOCIEDAD .....	3
1.2	ANTECEDENTES .....	3
1.3	OBJETO .....	7
1.4	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES PROYECTADAS.....	7
1.5	CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA LA DETERMINACIÓN DE AFECCIÓN AMBIENTAL	11
2	PRINCIPALES AFECCIONES DEL PROYECTO .....	15
2.1	AFECCIÓN SOBRE LA RED NATURA 2000, ESPACIOS PROTEGIDOS Y SUS ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN Y HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO.....	15
2.2	AFECCIÓN A LA BIODIVERSIDAD, EN PARTICULAR A ESPECIES PROTEGIDAS O AMENAZADAS CATALOGADAS .....	20
2.3	AFECCIÓN POR VERTIDOS A CAUCES PÚBLICOS.....	25
2.4	AFECCIÓN POR GENERACIÓN DE RESIDUOS .....	27
2.5	AFECCIÓN POR UTILIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES .....	28
2.6	AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL .....	29
2.7	INCIDENCIA SOCIO-ECONÓMICA SOBRE EL TERRITORIO .....	30
2.8	AFECCIONES SINÉRGICAS CON OTROS PROYECTOS PRÓXIMOS AL MENOS, LOS SITUADOS A 5 KM EN PLANTAS FOTOVOLTAICAS Y A 2 KM RESPECTO DE TENDIDOS ELÉCTRICOS. ....	31
2.9	CONCLUSIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL.....	36
3	ANEXOS .....	39
	ANEXO I.....	CARTOGRAFÍA

## 1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS ACCIONES

### 1.1 SOCIEDAD

El proyecto de la planta Fotovoltaica Casetona Hib, para la hibridación de la generación eléctrica del parque eólico Casetona, está siendo gestionado por la sociedad **SISTEMAS ENERGÉTICOS JARALÓN, S.A.**, (sociedad del GRUPO IBERDROLA). Los datos de esta sociedad del grupo Iberdrola son:

- C.I.F. A-91550764
- Domicilio social en Valladolid, en la calle Vázquez de Menchaca, 142-146. Código postal 47008.

### 1.2 ANTECEDENTES

El proyecto que se pretende incorporar al procedimiento acelerado de tramitación es la planta Solar Fotovoltaica Casetona, para la hibridación del parque eólico existente llamado Casetona. Con código de tramitación Ministerial de la planta PEol-PV-023.

De forma muy resumida, hay que reseñar que precitado proyecto, se localiza en un área sin afección directa a figuras de protección ambiental, ni figuras de protección de patrimonio cultural, así como que se encuentra administrativamente avanzado, habiendo superado la información pública de solicitud de Declaración de Impacto Ambiental, Autorización Administrativa previa y Autorización Administrativa de construcción, sin que hubiera alegaciones relevantes, y siendo un proyecto con una gran aceptación social.

En este sentido hacer especial hincapié en el respaldo al proyecto por parte de los Ayuntamientos del entorno, así como por parte de los propietarios afectados, disponiéndose de los terrenos del 100 % de la superficie de la planta, del 100 % de los terrenos de la Subestación y del 95 % de los terrenos de la línea eléctrica de evacuación.

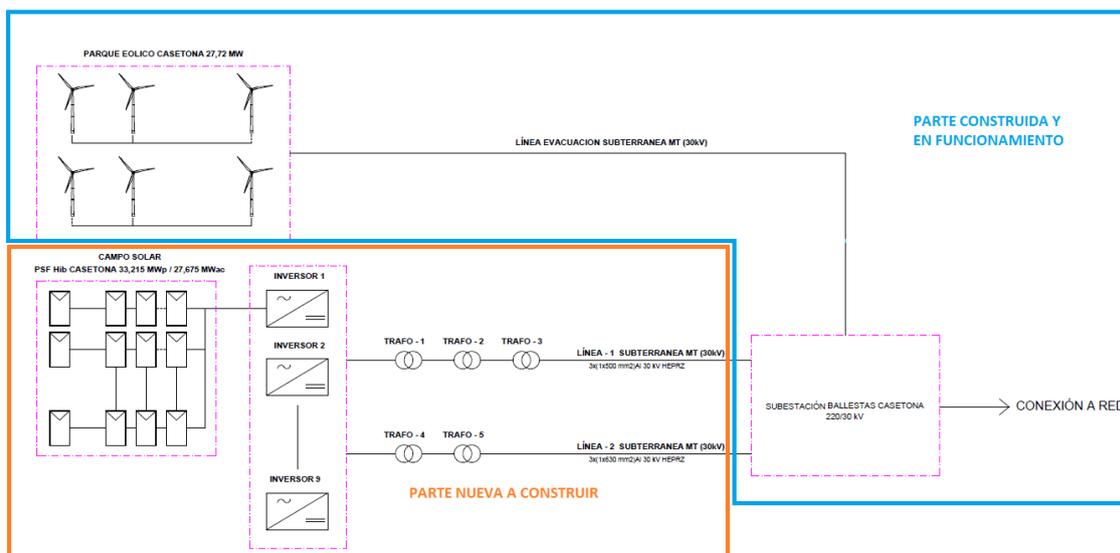
Reseñado lo contenido en los párrafos anteriores, SISTEMAS ENERGÉTICOS JARALÓN, S.A. es titular administrativo del parque eólico Casetona, ubicado en los términos municipales de Revilla Vallejera, Villamedianilla, Vallejera y Castrojeriz, en la provincia de Burgos, con una potencia nominal de 27,72 MW. Instalación de generación de electricidad a través de aprovechamiento eólico, que está operativa y funcionando, habiendo obtenido la Autorización de puesta en servicio otorgada por el Servicio Territorial de Industria, Comercio y Economía de la Junta de Castilla y León en Burgos, con fecha 14 de Agosto de 2019.

Que con objeto de mejorar la capacidad de generación SISTEMAS ENERGÉTICOS JARALÓN, S.A. ha realizado estudios para la hibridación de la generación eléctrica de origen eólico, con generación de electricidad de origen fotovoltaico, contribuyendo de esta forma a equilibrar el mix de generación del sistema eléctrico nacional.

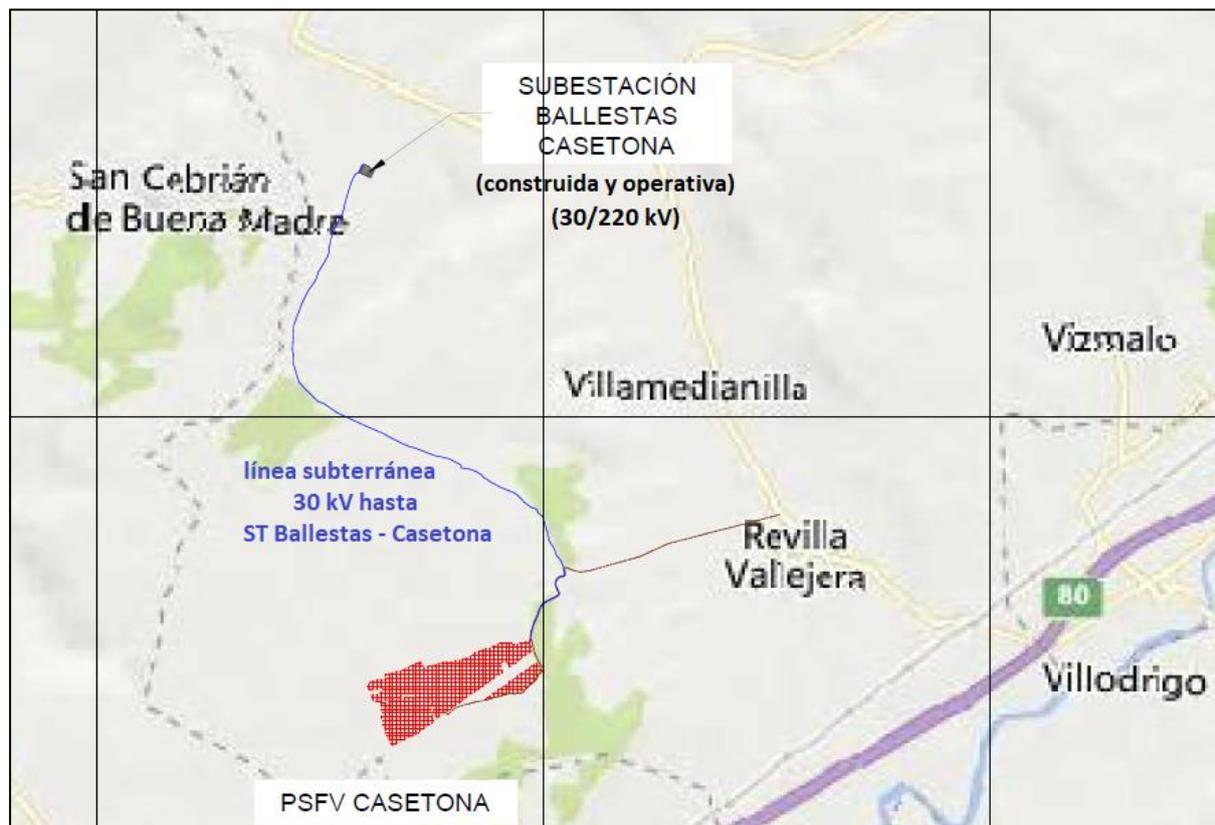
En este sentido, se ha planteado el desarrollo de la planta fotovoltaica Híbrida Casetona, con una potencia de planta fotovoltaica de 33,215 MWp (27,675 MW nominales en inversor), constituyendo una potencia total instalada con el parque Casetona a hibridar de 55,4 MW, y ubicada la instalación híbrida completa en los términos municipales de Revilla-Vallejera, Villamedianilla, Vallejera y Castrojeriz.

Con objeto de que se entienda las partes del proyecto, se marca en azul, la parte que está autorizada, construida y en operación, que es la parte del parque eólico Casetona y las infraestructuras de conexión.

En naranja se marca la parte nueva del proyecto, que tal y como se ha indicado en párrafos anteriores, estaría prácticamente contratadas todas las parcelas afectadas para poder ejecutar la instalación, y los informes recibidos serían favorables a la materialización de la instalación.



La implantación geográfica de la parte nueva a construir sería la siguiente:



La parte de la planta fotovoltaica, estaría contratada al 100 %, así como ejecutado la parte principal del camino existente, siendo solo necesaria una adecuación del camino en la parte final. El entronque de la carretera ya estaría ejecutado conforme a las especificaciones técnicas necesarias para la ejecución de la obra.

Con respecto a la línea eléctrica, sería íntegramente subterránea y estaría contratado un volumen muy importante (en torno al 95% de los terrenos).

La parte de la Subestación ya está ejecutada, únicamente habría que hacer una adaptación mínima para habilitar posición en 30 kV de entrada, para conectar al trafo 30/220 kV de Casetona.

SISTEMAS ENERGÉTICOS JARALÓN, S.A. tiene interés en hibridar la generación del parque eólico Casetona con el que va a compartir acceso a red, lo que redundará en una optimización de la generación renovable y del aprovechamiento de las infraestructuras eléctricas existentes, de esta forma se plantea la hibridación en el sistema de 30 kV, haciendo uso del sistema eléctrico privativo, todo ello conforme a los términos establecidos en 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 y más concretamente, el título II, “cinco” y “seis”: *“los titulares de los permisos de acceso de instalaciones de generación de energía eléctrica que hibriden dichas instalaciones mediante la incorporación a las mismas de módulos de generación de electricidad que utilicen fuentes de energía primaria renovable o mediante incorporación de instalaciones de almacenamiento podrán evacuar la energía eléctrica*

*utilizando el mismo punto de conexión y la capacidad de acceso ya concedida, siempre que la nueva instalación cumpla con los requisitos técnicos que le sean de aplicación” “Las empresas eléctricas... Podrán realizar y aplicar medidas que fomenten una mejora de la gestión de la demanda eléctrica y que contribuyan a la optimización de la curva de carga y-o a la eficiencia y ahorro energéticos”.*

Dada la potencia nominal de la planta fotovoltaica híbrida de Casetona, conjuntamente con la potencia nominal del parque eólico, la competencia Administrativa es del Ministerio competente del Gobierno de España, motivo por el cual se aportó la siguiente documentación, solicitando la Autorización Administrativa previa, la Autorización Administrativa de construcción y la Declaración de impacto Ambiental:

- Proyecto de instalación híbrida Casetona. Marzo de 2021. Visado y firmado. Con las siguientes separatas:
  - o Separata Ayuntamiento de Revilla-Vallejera.
  - o Separata Ayuntamiento de Villamedianilla.
  - o Separata Ayuntamiento de Vallejera.
  - o Separata REE.
  - o Separata de Caminos.
  - o Documentos editables.
- Estudio de Impacto Ambiental planta solar fotovoltaica híbrida de Casetona. Abril 2021.
  - o Resumen no técnico. Abril 2021.
  - o Documentos editables.

Efectuado el lanzamiento del proyecto para la gestión de la Autorización Administrativa, Autorización Administrativa de construcción y Declaración de Impacto ambiental, a nivel de la Administración competente del Gobierno de España, se efectuó la información pública, mediante anuncio de la Dependencia de Industria y Energía de la Subdelegación del Gobierno de Burgos, por el que se sometía a información pública la solicitud de Declaración de Impacto Ambiental, de Autorización Administrativa previa, y de Autorización Administrativa de Construcción del proyecto de construcción de la “Planta Solar Fotovoltaica CASETONA, para su hibridación con el parque eólico existente CASETONA, y de su infraestructura de evacuación” en los términos municipales de Revilla Vallejera, Villamedianilla, Vallejera y Castrojeriz, en la provincia de Burgos, con código PEol-PV-023, con publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de Burgos de fecha 1 de Octubre de 2021, y Boletín Oficial del Estado de fecha 6 de Octubre de 2021.

Trasladadas las separatas y los documentos ambientales a los Organismos afectados, no se produce ninguna alegación ni informe desfavorable al desarrollo de la instalación, evacuándose satisfactoriamente todos los informes remitidos, y estando el expediente PEol-PV-023, en la Subdirección General de Evaluación Ambiental del Ministerio para la Transición Ecológica y reto Demográfico, para la tramitación de la Declaración de Impacto Ambiental (código de proyecto 20220051). Mediante escrito de 25 de Febrero de 2022, de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, solicita que el Organismo de Cuenca emita informe. Se ha reiterado la solicitud de informe

a la Confederación Hidrográfica del Duero, para que informe sobre el proyecto sin que al día de la fecha haya realizado el informe. No obstante, reseñar, que la implantación del proyecto no afecta a ningún cauce, y dada su envergadura no es previsible la afección a ningún acuífero, ni se efectuará ningún tipo de vertido.

### 1.3 OBJETO

---

El presente documento constituye el Resumen Ejecutivo del Proyecto de la *Instalación Híbrida Casetona*, cuyo objeto es cumplir con el apartado 4º del artículo 6.3 a) del Real Decreto-Ley 6/2022, mediante el cual se cuantifican los impactos acreditados respecto de los recogidos en el apartado 3 b) del dictado RDL:

- Afección sobre la Red Natura 2000, espacios protegidos y sus zonas periféricas de protección y hábitats de interés comunitario.
- Afección a la biodiversidad, en particular a especies protegidas o amenazadas catalogadas.
- Afección por vertidos a cauces públicos o al litoral.
- Afección por generación de residuos.
- Afección por utilización de recursos naturales.
- Afección al patrimonio cultural.
- Incidencia socio-económica sobre el territorio.
- Afecciones sinérgicas con otros proyectos próximos al menos, los situados a 10 km o menos en parques eólicos, a 5 km en plantas fotovoltaicas y a 2 km respecto de tendidos eléctricos.

### 1.4 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES PROYECTADAS

---

Este proyecto está constituido por un nuevo módulo de potencia FV Casetona 33,215 MWp (27,675 MW nominales en inversor) a hibridar con el módulo de potencia existente PE Casetona (de 27,72 MW) para conformar el módulo de hibridación PE Casetona – FV Casetona (55,4 MW).

El objeto del proyecto es la instalación del nuevo módulo fotovoltaico, denominado PSFV Casetona, proyectada en el término municipal de Revilla Vallejera, en la provincia de Burgos. La planta evacuará la energía generada a través de una línea eléctrica subterránea de 30 kV de 6.200 metros, desde la planta FV Casetona hasta la subestación ST Ballestas Casetona, siendo esta una subestación elevadora de 30 a 220 kV, en la que se hará una ampliación para dar entrada a la planta fotovoltaica Casetona. En el recorrido subterráneo de la línea se atraviesan los términos municipales de Villamedianilla y Vallejera.

El promotor de la planta solar fotovoltaica es la sociedad **SISTEMAS ENERGÉTICOS JARALÓN, S.A.** y el equipo redactor es TESTA CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.L.

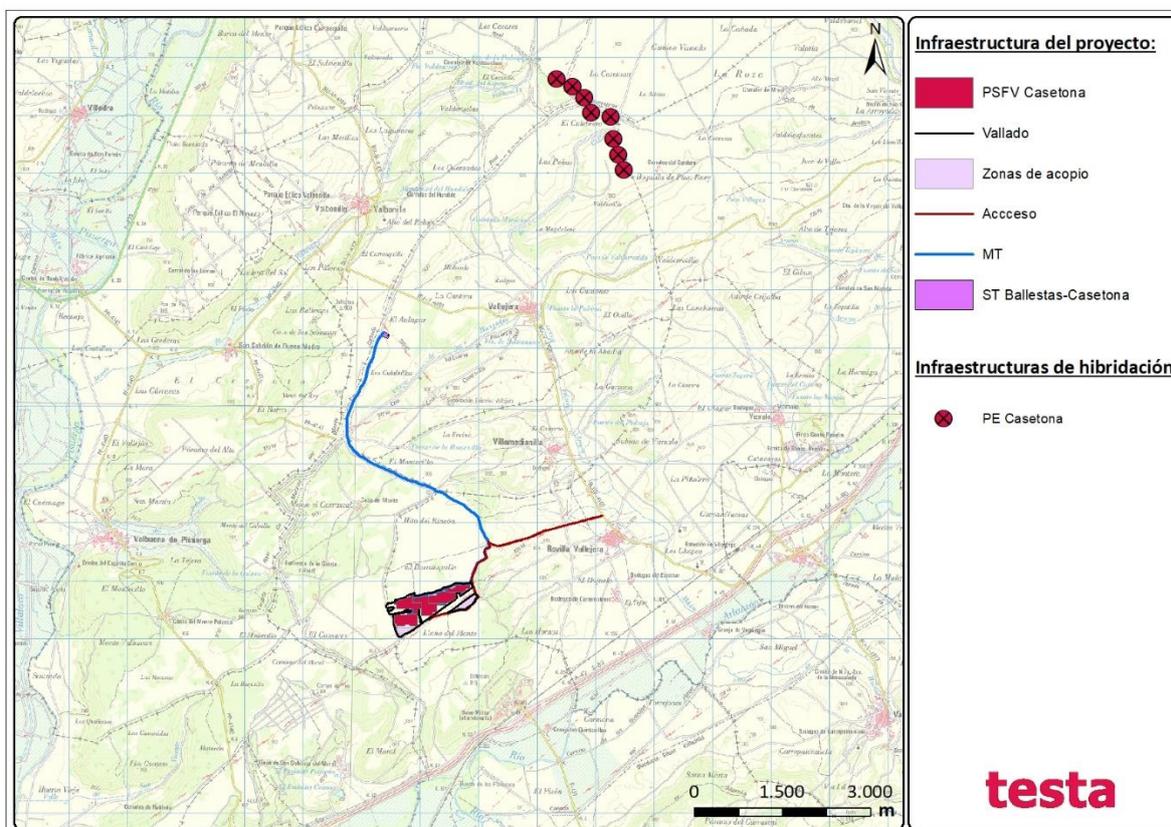


Ilustración 1. Ubicación de las infraestructuras del proyecto y su hibridación.

**DESCRIPCIÓN DE LA HIBRIDACIÓN:**

La finalidad del proyecto es la hibridación del “conjunto” formado por la planta solar fotovoltaica y el parque eólico asociado con el que comparte punto de acceso a la red, lo que permitirá un aprovechamiento de infraestructura de conexión a red existente, maximizando la energía generada.

La hibridación del “conjunto” a nivel eléctrico se plantea en 30 kV, haciendo uso del sistema eléctrico privativo de Iberdrola.

El proyecto de nuevo módulo fotovoltaico cuenta con distintos tipos de instalaciones:

- Planta solar fotovoltaica
- Ampliación Subestación elevadora 220/30 kV “Ballestas – La Casetona”
- Línea de evacuación subterránea de 30 kV

**PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA:**

La planta se encontrará situada en el término municipal de Revilla Vallejera en la provincia de Burgos (Coordenadas Huso 30 ETRS89: X = 403.145,0605; Y = 4.665.594,2354).

La implantación presenta una extensión de 60,07 hectáreas que se utilizarán en su práctica totalidad para la instalación de la planta fotovoltaica, las vías de acceso y los elementos de Media Tensión necesarios para la evacuación de la energía.

En un primer paso, se convierte la energía procedente de la radiación solar en energía eléctrica a través de una serie de paneles fotovoltaicos, a este conjunto se le denomina generador fotovoltaico. Se montarán sobre la perfilería de una estructura fija. Posteriormente, la corriente continua producida en el generador fotovoltaico se transforma en corriente alterna mediante inversores trifásicos de 3.075 kVA de potencia nominal de salida. Esta energía es conducida posteriormente al transformador, donde se elevará la tensión del sistema hasta la tensión de MT que irá a la subestación existente ST Ballestas Casetona 30/220 kV, ubicada en las cercanías de la instalación fotovoltaica a través de una línea subterránea de evacuación de 6.200 metros de longitud aproximadamente.

Las potencias representativas de este módulo fotovoltaico son:

Potencias	Valor	Unidad
Módulo Fotovoltaico: Potencia CC	33,215	MWp
Módulo Fotovoltaico: Potencia CA	27,675	MW

**Tabla 1. Características eléctricas de la planta fotovoltaica.**

La instalación fotovoltaica completa estará formada por 61.509 paneles fotovoltaicos de células de silicio monocristalino, con una potencia unitaria máxima de 540 Wp.

Los paneles se dispondrán sobre una estructura fija en configuración de 3 filas (3V), teniendo longitudes de string de 29 paneles en serie, se elige la configuración de dos estructuras de 3 filas y 10 columnas junto a una estructura de 3 filas y 9 columnas (3V10+3V10+3V9). Dicha estructura orientará los paneles hacia el Sur de modo que se maximice la producción de energía durante el día.

**LÍNEA SUBTERRÁNEA DE EVACUACIÓN DE 30 KV:**

La energía eléctrica generada en la planta fotovoltaica se transportará en MT a 30 kV mediante línea eléctrica subterránea hasta la subestación elevadora “ST BALLESTAS CASETONA” para que pueda ser elevada a 220 kV y evacuar a la red.

La línea de evacuación en 30 kV, desde su salida de la planta hasta la subestación elevadora tiene una longitud de 6.200 metros aproximadamente.

Estará constituida por dos ternas de cables. El cable a utilizar será el HEPRZ1. La sección tendrá 500 mm<sup>2</sup>.

La canalización se realizará mediante tubos corrugados en su cara exterior y una superficie lisa en su cara interior debidamente enterrados en zanja.

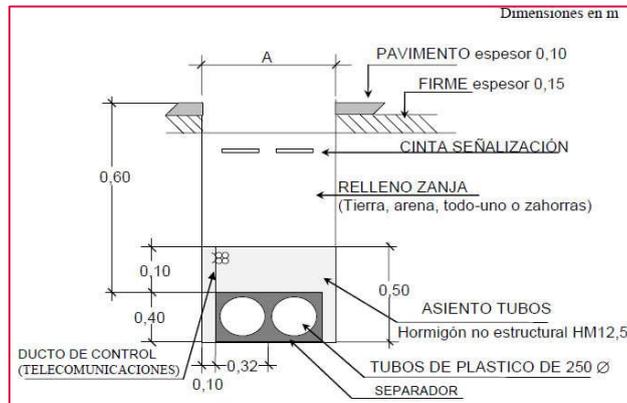


Ilustración 2. Esquema de la línea subterránea

### SUBESTACIÓN ELEVADORA:

Entre las líneas aéreas de transporte de energía eléctrica “LAAT 220 kV SUB CARRASQUILLO-SUB BALLESTAS y de la CASETONA” y “LAAT 220 kV SUB BALLESTAS y de la CASETONA – SUB VALLEJERA”, en el término municipal de Vallejera, Burgos, se encuentra ya construida y en funcionamiento la subestación eléctrica transformadora “SE BALLESTAS y La CASETONA”, que se ha diseñado y ejecutado para que los parques eólicos “P.E BALLESTAS” y “P.E la CASETONA” puedan evacuar su potencia a la red.

Se trata de una subestación elevadora que recoge la potencia de los parques eólicos citados, mediante una red subterránea de media tensión (30 kV) y que eleva su tensión a 220 kV para poder evacuar esa potencia por una línea de alta tensión hacia la “ST VALLEJERA”.

### PARQUE EÓLICO “CASETONA”

El P.E. “Casetona” cuenta con DIA favorable, según la Orden FYM /779/2018, de 3 de julio, por la que se dicta la Declaración de Impacto Ambiental sobre el proyecto de Parque Eólico Casetona, en los términos municipales de Castrojeriz y Vallejera, en la que se establecen las condiciones a cumplir desde el punto de vista medioambiental. Este parque eólico, fue puesto en servicio en 2019.

Se describe a continuación, a modo complementario y de manera sucinta, las instalaciones del parque eólico “Casetona”, con el que se realizará la hibridación del presente proyecto, y con el que comparte punto de acceso a la red.

El parque eólico “Casetona” se ubica en los términos municipales de Castejeriz y Vallejera, a aproximadamente 7,5 kilómetros de la planta fotovoltaica proyectada, tomando como referencia el aerogenerador más cercano, contando con un total de 8 aerogeneradores modelo GAMESA G132 de 114 metros de altura de buje, 132 metros de diámetro de rotor y una potencia unitaria de 3,465 MW, y con una potencia total de 27,72 MW.

La línea de evacuación del parque consiste en un cable aéreo de 220 kV de 60 metros de longitud que conecta la SET Ballestas-Casetona con la línea aérea de alta tensión Carrasquillos-Vallejera.

Los caminos de acceso, así como la subestación de 220/30kV, con transformador ubicado en edificio compartido con el parque eólico Ballestas, se ubican en los términos municipales de Castrojeriz y Vallejera.

## 1.5 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA LA DETERMINACIÓN DE AFECCIÓN AMBIENTAL

---

El Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes en el marco del Plan Nacional de respuesta a las consecuencias económicas y sociales de la guerra en Ucrania, recoge en su Capítulo III las *Medidas de agilización de los procedimientos relativos a proyectos de energías renovables*.

En base a dicha legislación, se establece un procedimiento de determinación de afección ambiental para proyectos de energías renovables con la finalidad de acelerar la descarbonización y reducir la dependencia energética.

El citado Real Decreto-ley en su art. 6, apartado 1, recoge:

*Artículo 6. Procedimiento de determinación de afección ambiental para proyectos de energías renovables*

*1. Los proyectos no ubicados en medio marino a los que se refieren los apartados i) y j) del Grupo 3 del Anexo I y los apartados g) e i) del Grupo 4 del Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental se someterán a un procedimiento de determinación de las afecciones ambientales siempre que cumplan, conjuntamente, con los requisitos que se señalan a continuación:*

*a) Conexión: Proyectos que cuenten con líneas aéreas de evacuación no incluidas en el grupo 3, apartado g) del Anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.*

*b) Tamaño: 1.º Proyectos eólicos con una potencia instalada igual o inferior a 75 MW. 2.º Proyectos de energía solar fotovoltaica con una potencia instalada igual o inferior a 150 MW.*

*c) Ubicación: Proyectos que, no ubicándose en medio marino ni en superficies integrantes de la Red Natura 2000, a la fecha de la presentación de la solicitud de autorización por el promotor estén ubicados íntegramente en zonas de sensibilidad baja y moderada según la «Zonificación ambiental para la implantación de energías renovables», herramienta elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.*

*Este procedimiento será de aplicación a los proyectos respecto de los cuales los promotores presenten la solicitud de autorización administrativa de las previstas en el artículo 53 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, ante el órgano sustantivo antes del 31 de diciembre de 2024.*

En el caso de la planta promovida por la sociedad **SISTEMAS ENERGÉTICOS JARALÓN, S.A.** cumple con los apartados del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.

<b>Criterio</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Umbral</b>	<b>Unidad</b>	<b>Admisión</b>
<b>Potencia del Proyecto</b>	33,215 MWp (27,675 MW nominales en inversor)	150	MW	<b>Cumple</b>
<b>Longitud de la línea de evacuación</b>	6,2 de LSMT	15	Km	<b>Cumple</b>
<b>Tecnología de la Línea de Evacuación</b>	30 kV (soterrada)	220	kV	<b>Cumple</b>
<b>Distancia a Red Natura 2000</b>	Fuera de RN2000; espacio más próximo a 467 m de la planta y a 24 metros de la MT subterránea.	Fuera de RN2000	Km	<b>Cumple</b>
<b>Sensibilidad Ambiental (MITERD)</b>	Baja/Moderada	Baja/Moderada	-	<b>Cumple</b>

El desarrollo de energías renovables en España, impulsado por los objetivos de transición del sistema energético hacia uno climáticamente neutro, 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. Este plan y despliegue ha contribuido a incrementar considerablemente las solicitudes para la instalación de nuevos parques eólicos, desplegados por todo el territorio español. Por otro lado, la implantación de este tipo de instalaciones tiene una repercusión sobre el medio ambiente, cuya evaluación es necesaria en el marco de la legislación comunitaria, estatal y autonómica de evaluación ambiental.

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 sea una zonificación de la sensibilidad ambiental del territorio.

Los indicadores seleccionados son los siguientes:

- Núcleos urbanos: como representación de la población, la salud humana, el aire, y la ocupación del suelo.
- Masas de agua y zonas inundables (ríos, embalses, lagos, lagunas, y zonas de inundación): como representación del factor agua.

- Planes de conservación y recuperación de especies amenazadas; zonas de protección del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión; conectividad ecológica mediante autopistas salvajes (de WWF España); Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (de SEO/BirdLife); y los hábitats de interés comunitario: como representación de la fauna y la flora.
- Red Natura 2000, Espacios Naturales Protegidos, humedales RAMSAR, parte terrestre de las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo, Reservas de la Biosfera, y Lugares de Interés Geológico: como representación de la biodiversidad y la geodiversidad.
- Visibilidad: como representación del paisaje (impacto visual).
- Camino de Santiago, vías pecuarias, montes de utilidad pública y Bienes Patrimonio Mundial de la UNESCO: como representación de la población y de los elementos sobresalientes del patrimonio cultural español.

En el caso particular de este trabajo, dado que el valor cero representará la sensibilidad ambiental máxima, al sumatorio de capas por su peso se le resta a la unidad para dar coherencia ordinal a los valores numéricos, de forma que la escala de valores obtenida (entre 0 y 10.000) es inversa en relación al grado de sensibilidad: los valores bajos del índice representarán sensibilidades elevadas y viceversa, siendo la sensibilidad máxima la correspondiente al valor absoluto 0.

La mayor parte de la planta solar se localiza en una zona donde el valor de sensibilidad ambiental es de 10.000 (valor de mínima sensibilidad), encontrándose en una zona del extremo un valor ligeramente más bajo, de 9.550, a causa de la valoración de la visibilidad. La mayor parte del recorrido de la línea de media tensión subterránea, transcurre de igual modo sobre zonas con valor de sensibilidad ambiental mínima (valor del índice 10.000), situándose parte del trazado sobre zonas de sensibilidad 9.550 al igual que la planta. Dicho valor ligeramente inferior se debe como ya se mencionó al indicador visibilidad, que no afectará ni siquiera en el caso de la línea al ser esta subterránea. En el caso del vial de acceso, cabe destacar que se empleará el existente, por lo que no será necesaria la apertura de nuevos caminos. Los actuales transcurren sobre zonas con valor 10.000, 9.550 (valorado indicador visibilidad) y 7.730 (valorados indicadores de Hábitats de Interés Comunitario y Visibilidad).

Todas las infraestructuras proyectadas se sitúan por tanto sobre zonas con sensibilidad ambiental entre baja y moderada tal y como se establece en el artículo 6.1c del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo.

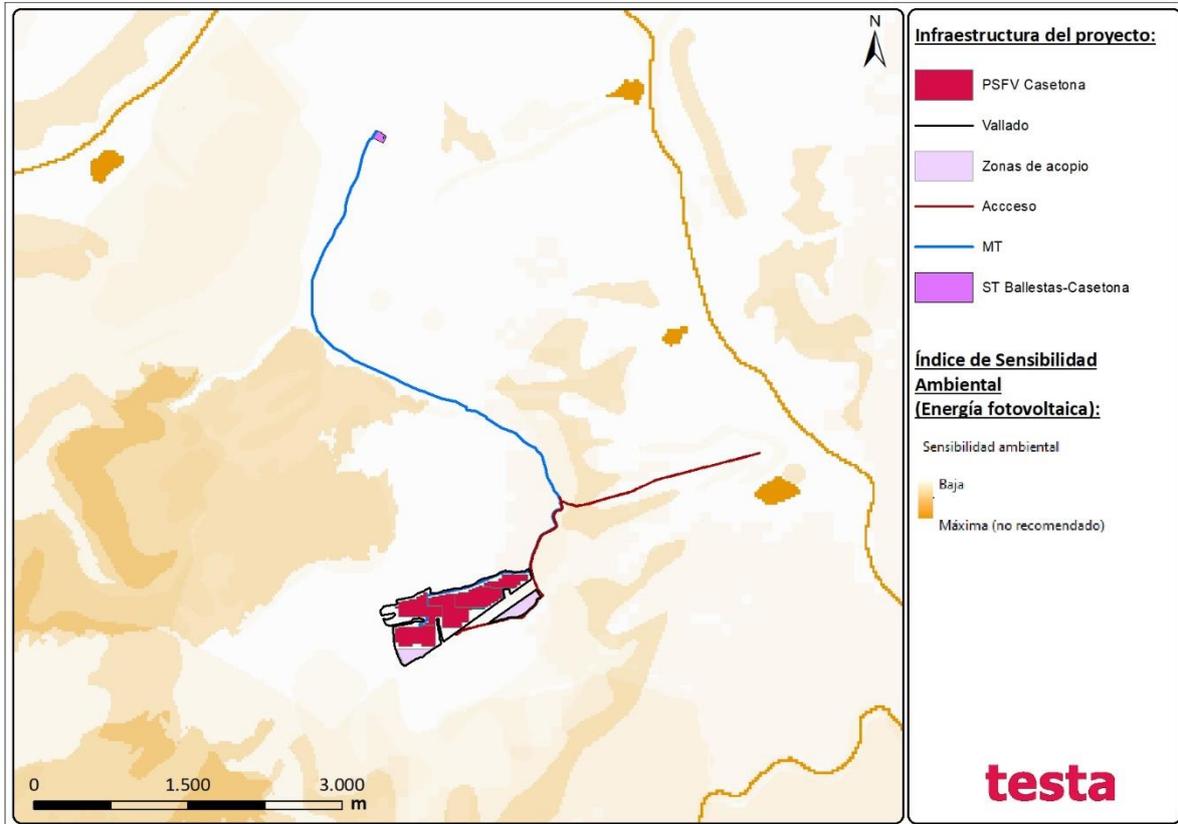


Ilustración 3. Índice de Sensibilidad Ambiental para energía fotovoltaica. Fuente: MITECO

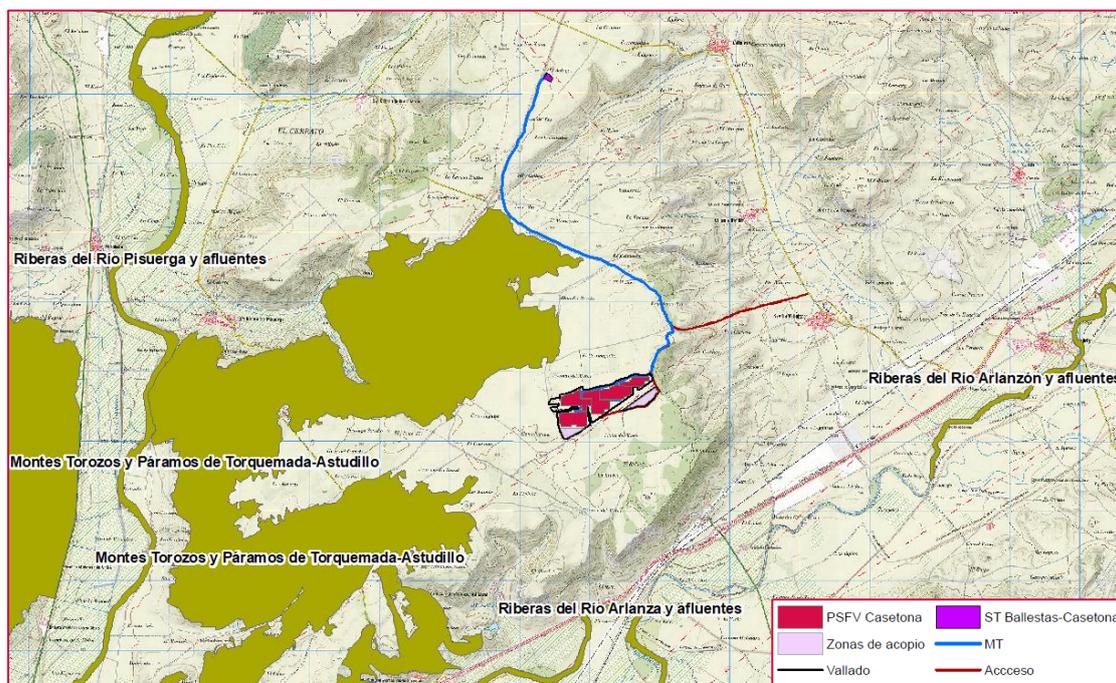
**2 PRINCIPALES AFECCIONES DEL PROYECTO**

**2.1 AFECCIÓN SOBRE LA RED NATURA 2000, ESPACIOS PROTEGIDOS Y SUS ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN Y HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO**

**RED NATURA 2000**

El área útil de emplazamiento de la planta fotovoltaica no se encuentra incluida en ningún espacio perteneciente a la RED NATURA 2000. Los espacios más cercanos a la planta solar y su línea de evacuación soterrada son:

- ZEC “Montes Torozos y Páramos de Torquemada-Astudillo” (ES4140129), a 467 m al noroeste de la planta y a unos 24 metros de la línea eléctrica soterrada.
- ZEC “Riberas del Río Arlanza y afluentes” (ES4120071) situada a 2,4 km al sur de la zona de implantación.
- ZEC “Riberas del Río Arlanzón y afluentes” (ES4120072) a 4 km al este de la planta solar y a 2,7 km del acceso a la misma.
- ZEC “Riberas del Río Pisuerga y afluentes (ES 4140082) a 5,4 km de la planta solar y a 4,5 km de la línea subterránea de evacuación.



**Ilustración 4. Detalle de la ubicación de los espacios de la RED NATURA 2000 en el entorno del emplazamiento.**

**A. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE CONSTRUCCIÓN:**

No existe afección directa sobre la Zona de Especial Conservación “Montes Torozos y Páramos de Torquemada Astudillo”. Los impactos serán únicamente indirectos y temporales, durante el tiempo que duren las obras en la zona más próxima a la implantación.

Durante la fase de construcción pueden producirse sobre ellos una acumulación de partículas de polvo que se considera compatible al no existir elementos singulares, o taxones en situación de vulnerabilidad o peligro detectados.

**B. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE FUNCIONAMIENTO:**

La principal afección durante la fase de explotación para este tipo de infraestructuras suele relacionarse con los riesgos de colisión de la avifauna en el cableado aéreo; no obstante, la evacuación prevista para este proyecto es una **línea de evacuación subterránea**, por lo que no se producirán colisiones.

**C. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE DESMANTELAMIENTO:**

En la fase de desmantelamiento, las afecciones son equiparables a las de la fase de construcción, de tipo indirectos durante el tiempo que dure la obra.

**ESPACIOS PROTEGIDOS Y SUS ZONAS PERIFÉRICAS DE PROTECCIÓN**

Dentro de la zona de proyecto no existe ningún espació perteneciente a la Red Regional de ENP de la Junta de Castilla y León, estando el más próximo a más de 47 Km al este de la planta solar. Se trata del espacio Sabinares del Arlanza – La Yecla. No se esperan por tanto afecciones sobre dichos espacios en ninguna de las fases del proyecto.

**HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO**

Los hábitats naturales de interés comunitario (Anexo I Directiva Hábitats) existentes en la envolvente de 500 m con respecto a la planta fotovoltaica son:

Código Directiva	Descripción del Hábitat	% Presencia	Índice Naturalidad	Prioritario
<b>TESELA 85672</b>				
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .	89	1	NO
<b>TESELA 85693</b>				
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .	60	1	NO
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	30	2	NO
<b>TESELA 86234</b>				
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	87	2	NO



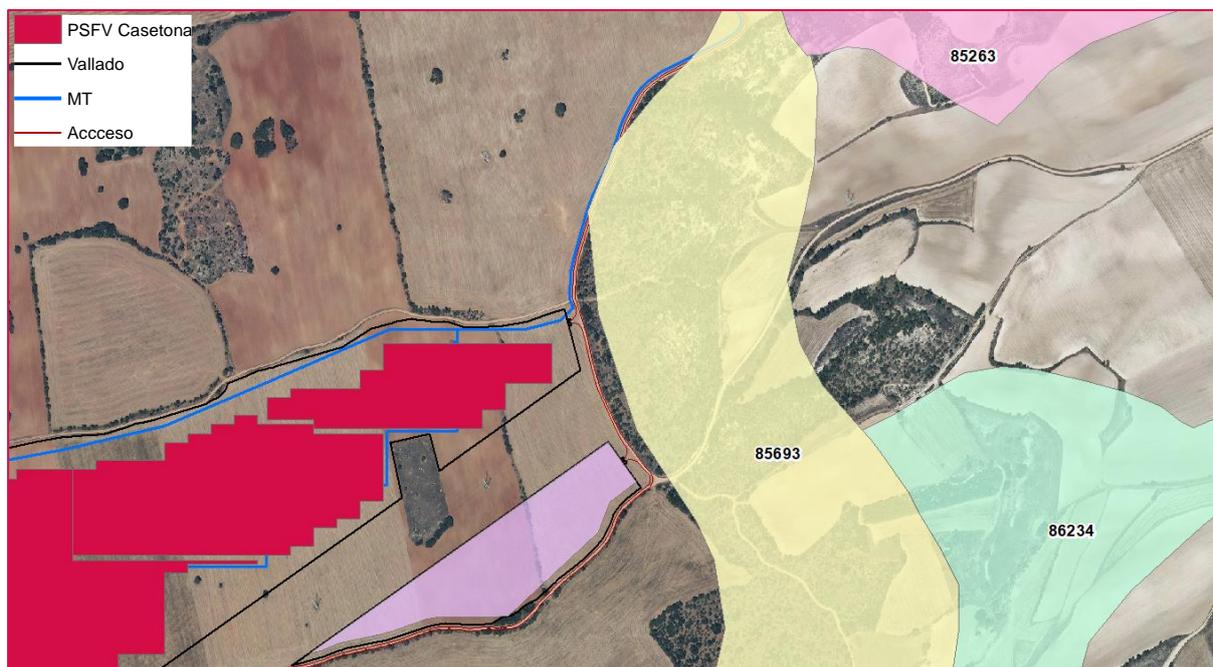


Ilustración 6. Tesela 85693 en proximidad de la planta.

En cuanto a la zanja para la evacuación, los hábitats naturales de interés comunitario existentes en el buffer de 500 m con respecto a la traza son:

Código Directiva	Descripción de Hábitat	% Presencia	Índice Naturalidad	Prioritario
<b>TESELA 85263</b>				
1520*	Vegetación gipsícola ibérica ( <i>Gypsophiletalia</i> )	15	2	SÍ
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	60	2	NO
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	5	2	SÍ
<b>TESELA 85550</b>				
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .	88	1	NO
<b>TESELA 85672</b>				
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .	89	1	NO
<b>TESELA 85315</b>				
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .	85	1	NO
<b>TESELA 85693</b>				
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> .	60	1	NO
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	30	2	NO

Código Directiva	Descripción de Hábitat	% Presencia	Índice Naturalidad	Prioritario
TESELA 86234				
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	87	2	NO
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	12	2	SÍ

Tabla 3. Hábitats de interés comunitario presentes en la zona de estudio. Envoltente 500 m de la línea. Naturalidad valorada de 1 a 3, siendo el 3 el valor de mayor naturalidad. Fuente: B.D.N.

La línea soterrada presenta solapamiento con la tesela 85693 con HIC 9240 y 4090, pudiendo existir afección durante las obras, sin embargo el trazado transcurre íntegramente sobre un vial existente en esa zona por lo que no existiría afección directa.

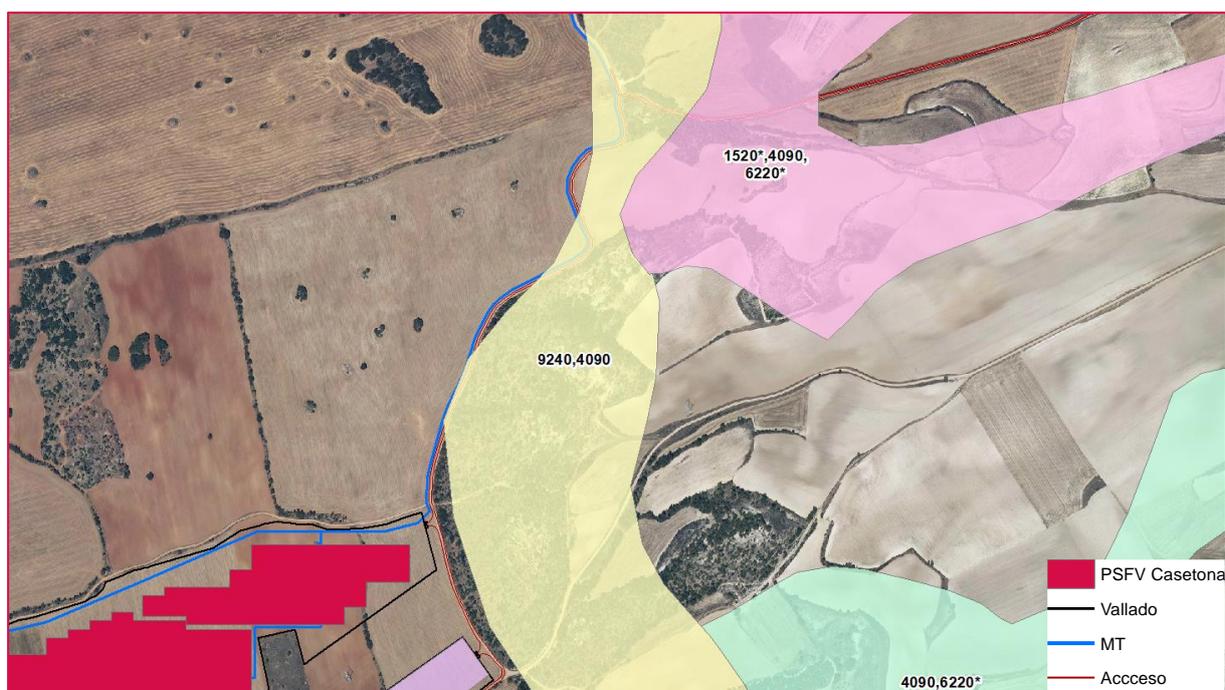


Ilustración 7. Solapamiento de Tesela 85693 con MT y vial.

**A. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE CONSTRUCCIÓN:**

Durante la fase de construcción pueden producirse efectos por acumulación de partículas de polvo.

**B. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE FUNCIONAMIENTO:**

No se prevén efectos sobre la flora ni la vegetación durante la fase de funcionamiento relacionadas con la actividad, siendo compatible con el mantenimiento de los estratos vegetales.

**C. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE DESMANTELAMIENTO:**

En la fase de desmantelamiento, las afecciones son equiparables a las de la fase de construcción, de tipo indirectos durante el tiempo que dure la obra.

## 2.2 AFECCIÓN A LA BIODIVERSIDAD, EN PARTICULAR A ESPECIES PROTEGIDAS O AMENAZADAS CATALOGADAS

---

### FAUNA

Se ha realizado un inventario real de **fauna** en la zona de estudio que comprende la totalidad de las zonas de implantación del proyecto. Este inventario ha completado un ciclo anual desde junio de 2019 hasta junio de 2020.

Una vez analizados los datos del ciclo anual, las principales conclusiones extraídas son las siguientes:

- De todas las aves rapaces identificadas en el estudio del espacio aéreo del seguimiento de avifauna para la zona de implantación de la planta fotovoltaica se han detectado las siguientes con interés conservacionista: águila perdicera, águila imperial, aguilucho cenizo, cernícalo primilla y milano real.
- Todas ellas han usado el espacio aéreo de la zona de estudio previsiblemente en busca de alimento, como área de campeo, al no detectarse nidos o colonias para ninguna de ellas.
- Las dos águilas se han avistado ocasionalmente, no siendo frecuentes en la zona de estudio. El aguilucho cenizo se ha visto más recurrentemente, pero también en comportamiento de búsqueda de alimento, y sin hembras nidificantes. El cernícalo primilla se ha visto en una sola ocasión. El milano real es la especie con más avistamientos de las cinco destacadas, mostrando desplazamientos por diferentes cuadrículas y sin concentrarse en alguna en concreto. No se han detectado dormideros de la especie.
- Parece existir una relación entre la buena disponibilidad de presas en la zona con la presencia de estas especies depredadoras. De hecho, las dos cuadrículas con mayor riqueza específica y número de individuos (65 y 78) son las que presentan presencia de conejo. También los valores de abundancia de perdiz roja resultan interesantes.
- En general existe buena riqueza específica de rapaces que acuden a campear por la zona, pero con valores de abundancia o IKA bajos. Solamente los buitres leonados y los busardos ratoneros alcanzan valores más altos.
- Se han detectado movimientos nocturnos de varias especies de diferentes grupos de vertebrados. Solamente una de ellas puede relacionarse con desplazamiento migratorio: concretamente, de ruiseñor común.
- Se ha identificado una actividad destacada de mochuelo en la cuadrícula 78, en el comienzo de la línea soterrada y por la zona de tránsito del camino de acceso preexistente.
- La herpetofauna ha resultado particularmente escasa durante las prospecciones: de hecho, no hay detección de reptiles y solamente se ha registrado avistamientos de sapo corredor, bastante frecuente en la zona. Esto se relaciona con la ausencia de puntos de agua de interés para el caso de los anfibios.

- Las tres especies de quirópteros no han resultado tener interés conservacionista según el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
- La principal amenaza del proyecto se relaciona con la pérdida de hábitat para especies presa, lo que puede suponer una menor presencia de especies depredadoras.
- No se han detectado nidos ni comportamientos reproductivos de especies protegidas. En los hábitats de la zona de estudio se han observado comportamientos de alimentación, campeo y desplazamiento. Por lo tanto, teniendo en cuenta la amplitud y variedad de hábitats circundantes, es de esperar que las especies sigan utilizando estos territorios una vez implantado el proyecto. Las figuras protegidas cercanas pertenecientes a la Red Natura 2000 favorecen la disponibilidad de hábitats para las especies de la zona.

Del total de avistamientos efectuados durante el ciclo anual de fauna para los distintos grupos faunísticos, se resumen a continuación aquellas especies que presentan un estatus de conservación comprometido según el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas:

Nombre común	Nombre científico	R.D.139/2011: CNEA	LIBRO ROJO (UICN)
<b>AVES</b>			
Águila perdicera	<i>Aquila fasciata</i>	VU	VU
Águila imperial	<i>Aquila adalberti</i>	PE	EN
Aguilucho cenizo	<i>Circus pygargus</i>	VU	VU
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	PE	EN

Tabla 4. Listado de especies presentes en la zona de estudio con estatus comprometido según CNEA.

Para analizar la problemática que puede suponer el incremento de instalaciones de generación renovable y sus líneas de evacuación, tras la aprobación del Plan Integrado Nacional de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, y, la Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050, se han desarrollado una serie de herramientas que permitan seleccionar aquellos emplazamientos que generen un menor impacto.

De este modo, se encuentran desarrollada por la Junta de Castilla y León una cartografía que incluye las zonas de sensibilidad ambiental a las instalaciones de producción energética eólica y solar para aves esteparias, basada en un índice de sensibilidad calculado para cada una de las cuadrículas 5x5 km de Castilla y León. En el caso de las aves esteparias, las especies contempladas en dicho análisis son la avutarda, el sisón, la ganga ibérica, la ganga ortega, la alondra ricotí, el alcaraván y el cernícalo primilla.

De acuerdo con esta cartografía, el ámbito de estudio de la planta solar se localiza en una zona con sensibilidad baja para esteparias.

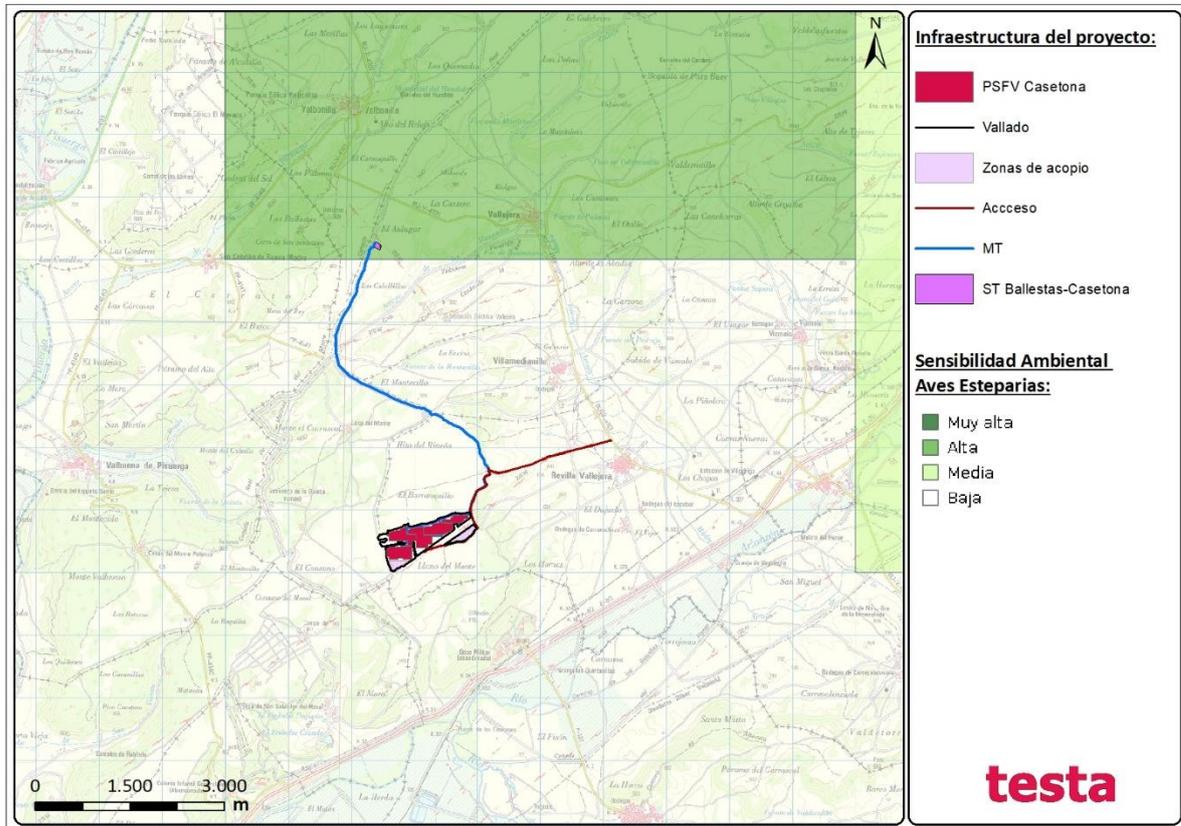


Ilustración 8. Índice de sensibilidad ambiental para aves esteparias. Fuente: IDECYL

**A. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE CONSTRUCCIÓN:**

Se comenta a continuación los principales efectos de la obra en construcción para los diferentes grupos de fauna:

Para las **aves** el cambio de uso del suelo con alteración del hábitat y la ejecución de las obras que implica la implantación de la planta podría dar lugar a desplazamientos de las especies nidificantes del entorno. No se han encontrado nidificaciones de especies con interés conservacionista.

Puede producirse el desplazamiento inmediato de **mamíferos** de mayor tamaño a otras zonas, debido a los ruidos, eliminación de su área de campeo y alimentación, y a la presencia humana. Los micromamíferos pueden verse más afectados, al eliminar posibles zonas de refugio y alimentación, pudiendo verse afectado algún ejemplar durante la fase de movimiento de tierras y excavaciones. Especialmente roedores ligados al medio de cultivo.

Para los **anfibios** el principal riesgo viene asociado a los atropellos en obra de animales en paso durante los períodos nocturnos y por el desenterramiento de ejemplares (sapos resistentes a la xericidad) que pudieran hallarse bajo tierra. No se han detectado especies de anfibios en la zona.

Los **reptiles** pueden sufrir desplazamientos debido a las molestias ocasionadas por la obra o pérdida de hábitat potenciales para sí mismos o para las especies presa (micromamíferos, por ejemplo). Como en el caso de los anfibios, tampoco se han detectado especies de reptiles en la zona.

Los **invertebrados edáficos** pueden sufrir molestias durante las acciones de movimiento de tierras y construcción, pudiendo llegar a la eliminación de los ejemplares que viven en él. Son ejemplo de invertebrados edáficos algunas especies de anélidos, de miriápodos o de insectos.

En relación a la posible afección de los peces, los cursos de agua con capacidad para albergar este tipo de fauna se encuentran a suficiente distancia para no estimar efectos derivados de la actividad en ninguna de las tres fases.

Los efectos en esta fase vienen reducidos principalmente por la reversibilidad de muchos de ellos y por la ausencia de puntos de nidificación detectados.

#### **B. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE FUNCIONAMIENTO:**

De igual forma, se consideran los efectos para los grupos faunísticos durante la fase de funcionamiento:

Dentro de las posibles afecciones sobre las **aves** no existe el riesgo de colisión con tendidos eléctricos ya que la línea de evacuación hasta la subestación es soterrada.

Otros efectos que pueden repercutir sobre los **mamíferos** durante la fase de funcionamiento tienen que ver con un posible aumento del tráfico viario y con las molestias relacionadas con el ruido en explotación. La circulación de vehículos durante la fase de funcionamiento será muy reducida ya que queda limitada a las labores de mantenimiento.

La fase de funcionamiento no añade efectos sobre el grupo de **anfibios y reptiles** más allá de los descritos en construcción. El atropello de ejemplares vuelve a ser el principal efecto de riesgo en ejemplares divagantes por la zona.

Con respecto al efecto barrera para la avifauna, la nueva instalación puede suponer una barrera para la movilidad de las aves, ya que la interposición de las infraestructuras puede fragmentar la conexión entre las áreas de alimentación, invernada, cría y muda. Según el estudio de avifauna no se han detectado corredores ecológicos de importancia en el entorno inmediato de proyecto.

Por otro lado, las nuevas instalaciones de la planta pueden constituir una cierta barrera para los pequeños vertebrados. La barrera puede no ser sólo física, si no que a veces los animales modifican su comportamiento para evitar molestias, etc., siendo su grado de incidencia variable.

A la hora de analizar el efecto barrera derivado sobre pequeños vertebrados, se estima que el tránsito de estos ejemplares no se verá afectado significativamente puesto que la instalación no generará una fragmentación de hábitats que impida la circulación de pequeños vertebrados.

### C. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE DESMANTELAMIENTO:

La fase desmantelamiento y restauración una vez cese la actividad, supone un efecto positivo para la fauna, incrementándose de nuevo la diversidad y la abundancia de las especies, al producirse la naturalización de la zona. Con ello, se produce la recuperación de nichos ecológicos potencialmente colonizables.

## FLORA

En cuanto a la **flora**, se han llevado a cabo prospecciones para evaluar la vegetación actual presente en la zona de estudio.

La vegetación potencial, dominada por los quejigares de *Quercus faginea*, ha sido casi eliminada de la zona de implantación por la actividad del hombre. Las zonas llanas (valles y páramos) se ocupan prácticamente por cultivos de secano, quedando la vegetación natural relegada a las cuestas y riberas, así como a manchas abiertas de los bosques de quejigo originales, localizadas en lo alto de los páramos y sectores más inaccesibles.

El diseño de la planta fotovoltaica evita la afeción sobre las manchas de quejigar presentes en la parcela, dejándolas fuera de la zona de implantación. Respecto a la línea de evacuación, se ha seleccionado un trazado subterráneo en paralelo a un camino existente, circulando de manera marginal por dos manchas mixtas de arbolado de quejigo y encina.

Se ha realizado una búsqueda de las especies catalogadas en amenaza según el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (Decreto 63/2007, de 14 de junio), no habiéndose detectado durante las prospecciones ninguna de las tres especies con presencia potencial en la zona (*Astragalus turolensis*, *Orchis papilionácea* y *Iris spuria subsp marítima*).

### A. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE CONSTRUCCIÓN:

La mayor afeción de las instalaciones sobre la flora y la vegetación en esta fase es la derivada de los movimientos de tierra asociados a la ejecución de las infraestructuras, con la consecuente alteración de la cubierta vegetal y la supresión de la vegetación en el sector ocupado directamente por las instalaciones. También se produciría una afeción sobre la fisiología de las plantas por deposición de polvo en partes aéreas.

La afeción se considera compatible al tratarse de terrenos ocupados por cultivo de cereal, y no existir elementos singulares ni endémicos, o taxones en situación de vulnerabilidad o peligro detectados en el área de estudio.

### B. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE FUNCIONAMIENTO:

No se prevén efectos sobre la flora ni la vegetación durante la fase de funcionamiento relacionadas con la actividad, siendo compatible con el mantenimiento de los estratos vegetales.

### C. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE DESMANTELAMIENTO:

En la fase de desmantelamiento, se prevén efectos positivos con las actividades de restauración, que pueden llevar a la recuperación total de la cobertura vegetal de la parcela.

## 2.3 AFECCIÓN POR VERTIDOS A CAUCES PÚBLICOS

---

El área objeto de estudio se encuentra en la cuenca hidrográfica del río Duero, gestionada por la Confederación Hidrográfica del Duero (CHD). Tanto la planta solar Casetona como la línea de evacuación 30kV y la ST Ballesta-Casetona se encuentran en la subzona 7-Arlanza que cuenta con área de 5.336 m<sup>2</sup> y una reserva media de 15 hm<sup>3</sup>/ año, según la zonificación hidrológica del Plan hidrológico 2015-2021 del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente (actual Ministerio de Transición Ecológica).

El régimen del río Duero es de carácter pluvionival, que se caracteriza por aguas altas en los meses de marzo y abril y un fuerte estiaje después del verano.

Los cursos de agua, de carácter temporal y permanente más próximos al entorno del proyecto, organizados por demarcación hidrográfica y cuenca vertiente, son los siguientes:

### DUERO

Cuenca vertiente del río Arlanzón (desde confluencia con río Hormazuela hasta confluencia con río Arlanza):

El área del proyecto se localiza en terrenos que vierten sus aguas al río Arlanzón, a través de pequeños regatos o arroyos, la mayoría de ellos de carácter temporal. La red hidrográfica en esta vertiente es poco densa.

- Al norte del emplazamiento, próximo a la zona donde finaliza la línea de evacuación, transcurre el arroyo de las Mangadas.

Este arroyo desemboca en el arroyo Madre o arroyo de la Calleja, que vierte sus aguas al río Arlanzón, que se encuentra al sur del emplazamiento, a unos 2,5 kilómetros de distancia.

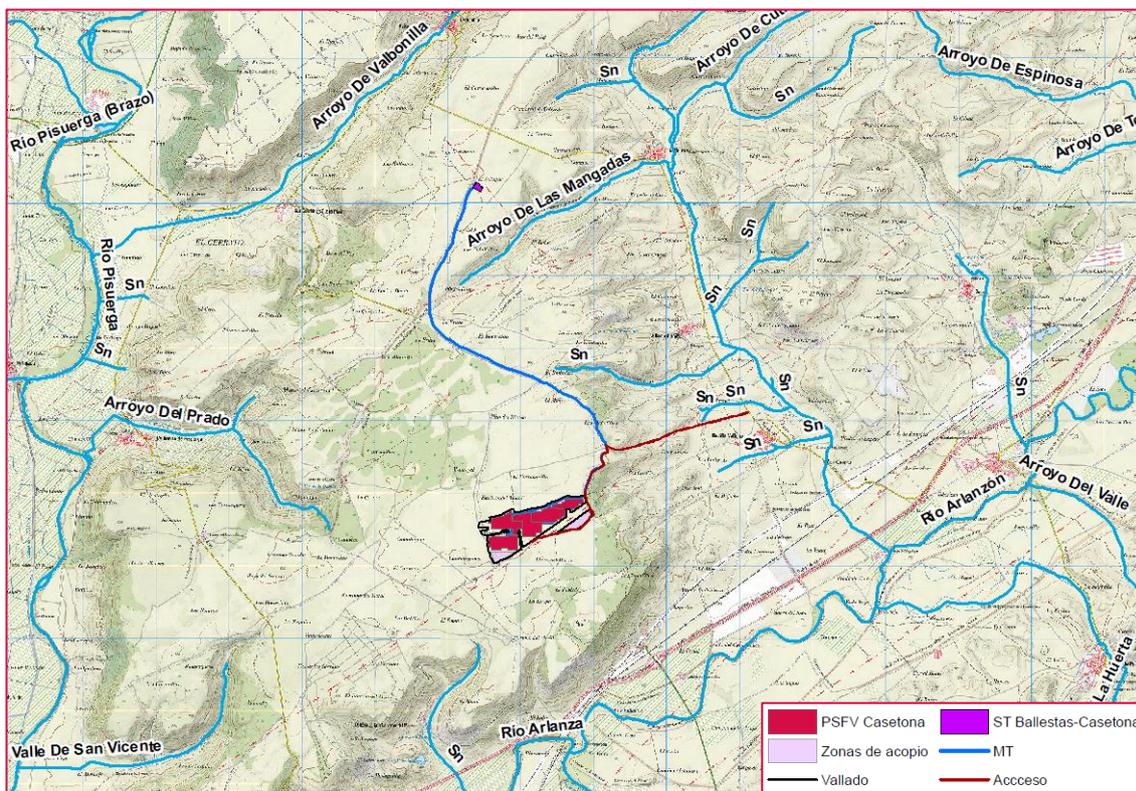


Ilustración 9. Cauces de agua en el entorno del emplazamiento. Fuente: Confederación Hidrográfica del Duero.

Cuenca vertiente del río Pisuerga (desde confluencia con río Valdavia hasta confluencia con río Arlanza):

Al oeste del emplazamiento existen dos arroyos que desembocan en el río Pisuerga:

- Arroyo de Valbonilla, a 2,1 km de la línea de evacuación soterrada.
- Arroyo del Prado, a 2 km de la planta.

No se han detectado charcas, ni otras masas de agua en el área de implantación. Tampoco existen zonas húmedas catalogadas o inventariadas en el entorno según el Inventario Espacio de Zonas Húmedas, ni humedales protegidos.

No existe afección a ninguna zona protegida del Catálogo Nacional de Reservas Hidrológicas.

**A. FASE DE CONSTRUCCIÓN:**

No se prevé una afección directa a la calidad de las aguas superficiales durante la fase de construcción ya que la distancia a la que se encuentran pone a salvo la calidad de sus aguas del impacto producido por posibles vertidos o derrames accidentales de sustancias peligrosas (aceite de la maquinaria, residuos peligrosos, pinturas, siliconas, etc.) así como de la proyección de

partículas en suspensión procedentes de los movimientos de tierra, que son siempre en fases puntuales y nunca más allá de los umbrales admisibles.

#### **B. FASE DE FUNCIONAMIENTO:**

Teniendo en cuenta la distancia a la que se encuentran las masas de agua superficial, no se prevé una afección directa durante la fase de funcionamiento.

#### **C. FASE DE DESMANTELAMIENTO:**

Al igual que en la fase de obras, no se prevén impactos sobre las aguas superficiales.

## 2.4 AFECCIÓN POR GENERACIÓN DE RESIDUOS

---

Para el presente proyecto se han establecido tanto medidas para la gestión de residuos producidos en la **fase de obra**, como medidas encaminadas a la prevención y minimización de los residuos. Minimizar y reducir las cantidades de materias primas que se utilizan y de los residuos que se originan son aspectos prioritarios en las obras.

El control de los residuos desde que se producen es la manera más eficaz de reducir la cantidad de éstos. Los residuos han de permanecer bajo control desde el primer momento, debiendo disponerse los contenedores más adecuados para cada material sobrante, porque si se mezclan con otros diferentes la posterior separación incrementa los costes de gestión.

Se prestará especial atención a la correcta gestión de los residuos potencialmente peligrosos que se generen durante la ejecución de las obras, separándolos en el momento en que se generan y depositándolos, debidamente clasificados y protegidos, en el emplazamiento previsto en obra.

Las operaciones de gestión propuestas para cada tipo de residuo generado serán valorización, reutilización, reciclaje, eliminación o tratamiento especial.

Durante la **fase de funcionamiento**, la localización de los residuos RNP y RP tendrá cabida dentro del PUNTO LIMPIO, menos los RSU que se almacenarán en los contenedores situados en las proximidades de los edificios de control o subestaciones.

Dentro de la zona de almacenamiento los RP se instalará en distintos depósitos y/o bidones, separados en función de sus características y formas de gestión, las cuales cumplirán las condiciones de aislamiento, techado y seguridad, según normativa

De igual forma durante la **fase de desmantelamiento** la gestión de los residuos se realizará según lo establecido en la legislación específica vigente. Siempre se favorecerá el reciclado y valorización de los

residuos frente a la eliminación en vertedero, que, en caso de ser necesario, siempre será a una instalación autorizada por la Junta de Castilla y León.

La gestión adecuada de los residuos conforme a la legislación vigente, durante todas las fases del proyecto, permitirá por tanto evitar las afecciones por generación de residuos. Únicamente podría llegar a darse un vertido o derrames accidentales de sustancias peligrosas (aceite de la maquinaria, residuos peligrosos, pinturas, siliconas, etc.). En dicha situación siempre se trataría de una cantidad pequeña y muy localizada, que se puede recoger y tratar adecuadamente si existen los mecanismos preventivos necesarios.

## 2.5 AFECCIÓN POR UTILIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES

---

Los principales recursos naturales a tener en cuenta con respecto a la implantación del proyecto, se relacionan con la utilización del suelo y el consumo de agua.

### **A. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE CONSTRUCCIÓN:**

La instalación de la planta fotovoltaica tendría repercusión sobre el **suelo** en forma de alteración de la calidad del suelo con la correspondiente pérdida de capacidad edáfica, así como la posible contaminación del mismo. El desbroce y el tránsito de maquinaria generarían desestructuración del suelo.

Por otro lado, los suelos mayoritarios encontrados en la zona de estudio pertenecen al orden Cambisol, que se caracterizan por ser suelos con un incipiente desarrollo edáfico. Razón por la cual se considera que, la pérdida de suelo desarrollado debida a los movimientos de tierra asociados a la construcción de la planta fotovoltaica, es mínima. Las cimentaciones provocarían una compactación del suelo en zonas puntuales.

No se consideran efectos contaminantes sobre el suelo en condiciones normales. El uso previo del suelo en la zona es agrícola, lo que suele conllevar una contaminación por el excedente de nitrógeno no asimilado por los cultivos que procede de los fertilizantes. Al modificarse el uso del suelo en la zona, con la presencia de la planta solar, se eliminará este tipo de contaminación, provocando por tanto un efecto positivo.

Con las actividades asociadas a la planta solar, únicamente podría llegar a darse un vertido o derrames accidentales de sustancias peligrosas (aceite de la maquinaria, residuos peligrosos, pinturas, siliconas, etc.). En dicha situación siempre se trataría de una cantidad pequeña y muy localizada, que se puede recoger y tratar adecuadamente si existen los mecanismos preventivos necesarios.

## B. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE FUNCIONAMIENTO:

Los daños estimables sobre el **suelo** en esta fase principalmente son los producidos por la pérdida de suelo que ocuparán las construcciones propiamente dichas.

El proceso productivo de la planta no implica ninguna actividad o acción que pueda ser generadora de contaminación del suelo, salvo los posibles vertidos, fugas o derrames asociados al mantenimiento habitual de las instalaciones.

Además, en la superficie ocupada por la planta solar, durante décadas no se realizarán labores contaminantes por lo que se producirá un efecto positivo sobre la contaminación de los suelos.

Con respecto al **agua**, la única afección considerada tiene que ver con el incremento del consumo de agua para la limpieza de mantenimiento de las placas solares. Este suministro llegará desde alguna localidad próxima. No está prevista la limpieza de las placas de manera regular ya que por el diseño de los paneles no se hace necesario; sólo se llevaría a cabo en situaciones extraordinarias.

## C. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE DESMANTELAMIENTO:

Los efectos previstos sobre el **suelo** y el **agua** son parecidos a los descritos en la fase de construcción.

## 2.6 AFECCIÓN AL PATRIMONIO CULTURAL

---

Con el objeto de evaluar las posibles afecciones que pudiesen tener lugar sobre el patrimonio cultural en la zona de estudio, se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica basada en los documentos y los recursos cartográficos disponibles sobre los Bienes de Interés Cultural y Patrimonio. Así mismo se ha llevado a cabo una prospección arqueológica, en base a la cual se ha elaborado el correspondiente informe adjuntado dentro del EsIA del proyecto.

### BIENES DE INTERÉS CULTURAL

Dentro de los monumentos y lugares de interés que podemos encontrar en Revilla Vallejera no hay ninguno catalogado como Bien de Interés Cultural según la base de datos del Ministerio de Cultura y Deporte del Gobierno de España. No se prevén por tanto efectos negativos sobre el patrimonio en ninguna de las tres fases del proyecto.

### PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA

Tal como se recoge en las conclusiones del Informe de la prospección arqueológica, durante los trabajos arqueológicos llevados a cabo en la zona de estudio no se ha detectado la presencia de ningún enclave histórico/arqueológico. Por otro lado, ninguno de los yacimientos catalogados dentro del Inventario de Yacimientos Arqueológicos correspondientes al Término municipal de Revilla Vallejera,

se localiza en las inmediaciones de las parcelas afectadas, situándose a una distancia considerable de la zona de implantación.

Al no existir bienes arqueológicos catalogados en el entorno, únicamente podrían tener lugar afecciones durante las tareas de movimiento de tierras en las fases de construcción y desmantelamiento ya que existen yacimientos que, dadas sus características, no presentan en superficie ningún indicio de su presencia. En caso de que durante estas fases se produjese la exhumación de cualquier evidencia arqueológica, se pondrá en conocimiento de la Unidad Técnica del Servicio Territorial de Cultura de Burgos conforme a la aplicación de la Ley de Patrimonio vigente.

## 2.7 INCIDENCIA SOCIO-ECONÓMICA SOBRE EL TERRITORIO

---

El desarrollo del proyecto conllevará efectos positivos, entre los que sobresale la creación de puestos de trabajo y la contribución a la creación de riqueza local y a su desarrollo económico y social, con la inclusión de una energía renovable y limpia que hace disminuir la dependencia de otras materias primas no renovables. La creación de empleo y fomento de la economía local se encuentra presente en las tres fases (obra, funcionamiento y desmantelamiento) por el empleo directo generado (personal de obra civil, operaciones, servicios y mantenimiento) y la posible contratación de otras actividades económicas en la zona, asociadas o relacionadas con la planta (mediciones de ruido, vigilancias ambientales, etc.).

### A. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE CONSTRUCCIÓN Y DESMANTELAMIENTO:

Desde el punto de vista económico, se generarán efectos positivos en ambas fases, debido a que se trata de un nuevo proyecto que generará empleo y riqueza local en cada una de las fases. Por otro lado, las acciones propias de estas fases, como el tránsito de vehículos, maquinaria, movimientos de tierra, etc., pueden generar molestias temporales a las personas del entorno próximo o que se desplazan por la zona (más allá de los efectos previstos anteriormente como emisión de polvo, generación de ruido...) con cortes de determinadas vías y accesos para la ejecución de las obras. No obstante, estos últimos efectos serán de baja intensidad y corta duración.

### B. EFECTOS PREVISIBLES EN FASE DE FUNCIONAMIENTO:

Las nuevas instalaciones proyectadas prevén efectos socioeconómicos positivos:

- Revitalización de la zona con energías renovables y limpias con una menor dependencia de materias primas externas.
- La actividad en las nuevas instalaciones precisará de nuevas contrataciones, para la operación de la planta y para labores de mantenimiento.

La mejora de la red viaria también proporciona efectos socioeconómicos positivos, fundamentados en el desarrollo urbanístico de la zona, el acondicionamiento y mejora de las conexiones, el incremento de la seguridad vial, los accesos peatonales, o los espacios públicos.

## 2.8 AFECCIONES SINÉRGICAS CON OTROS PROYECTOS PRÓXIMOS AL MENOS, LOS SITUADOS A 5 KM EN PLANTAS FOTOVOLTAICAS Y A 2 KM RESPECTO DE TENDIDOS ELÉCTRICOS.

Dado que en la zona donde se ubicará la **planta fotovoltaica** Casetona se encuentran en funcionamiento otras instalaciones, como los parques eólicos “Ballestas” y “Casetona”, conocido también como el complejo eólico “BaCa”, descritos ambos en su apartado correspondiente y siendo el proyecto una hibridación con el segundo, el parque eólico “Casetona”, se evalúa el efecto que tendrá la implantación del presente proyecto sumado a las instalaciones existentes en el entorno cercano en cada una de sus fases sobre diferentes factores.

Por otro lado, se han tenido también en cuenta otras instalaciones proyectadas, como es el caso de la PFV Revilla-Vallejera, de 50 MW (con DIA de 3 de junio de 2021) y la PFV Ballestas, de 41,079 MWp (34,377 MW nominales en inversor), ambas en el término municipal de Revilla Vallejera.

Nombre	Potencia	Estado
PFV Casetona	33,215 MWp (27,675 MW nominales en inversor)	En tramitación
PFV Ballestas	41,079 MWp (34,377 MW nominales en inversor)	En tramitación
PFV Revilla-Vallejera	50 MW	Resolución DIA
P.E. Ballestas	41 MW	En funcionamiento
P.E. Casetona	27,72 MW	En funcionamiento

Tabla 5. Infraestructuras de producción de energía existentes y planificadas.

En el entorno de las plantas solares considerando un buffer de 10 km se encuentran, además, los siguientes parques eólicos:

- Parque eólico Ballestas de 41,58 MW, con un total de 12 aerogeneradores. Promotor: Sistemas Energéticos de Serra de Lurenzá, S.A.U.
- Parque eólico La Casetona de 27,72 MW, con un total de 8 aerogeneradores. Promotor: Sistemas Energéticos de Jaralón, S.A.U.
- Parque eólico de Chambón de 33,15 MW, con un total de 39 aerogeneradores. Promotor: Iberenova Promociones, S.A.
- Parque eólico de Carrasquillo de 49,3 MW con un total de 58 aerogeneradores. Promotor: Iberenova Promociones, S.A.
- Parque eólico de Navazo de 34 MW, con un total de 40 aerogeneradores. Promotor: Iberenova Promociones, S.A.
- Parque eólico de Valbonilla de 7,650 MW, con un total de 9 aerogeneradores. Promotor: Iberenova Promociones, S.A.

- Parque eólico de Alto de la Degollada de 50 MW, con un total de 25 aerogeneradores. Promotor: Ibernova Sistemas Energéticos Alto del Abad, S.A. (Ibernova Promociones, S.A.).
- Parque eólico de Zarzuela, de 41,8 MW con un total de 22 aerogeneradores. Promotor: Cyl Energía Eólica, S.L.U.
- Parque eólico de Carril de 28 MW, con un total de 14 aerogeneradores. Promotor: Iberdrola Renovables Castilla y León, S.A.

Estos parques se sitúan en la provincia de Burgos a excepción del PE Chambón y parte de los aerogeneradores del PE Carrasquillo que se sitúan en la provincia de Palencia.

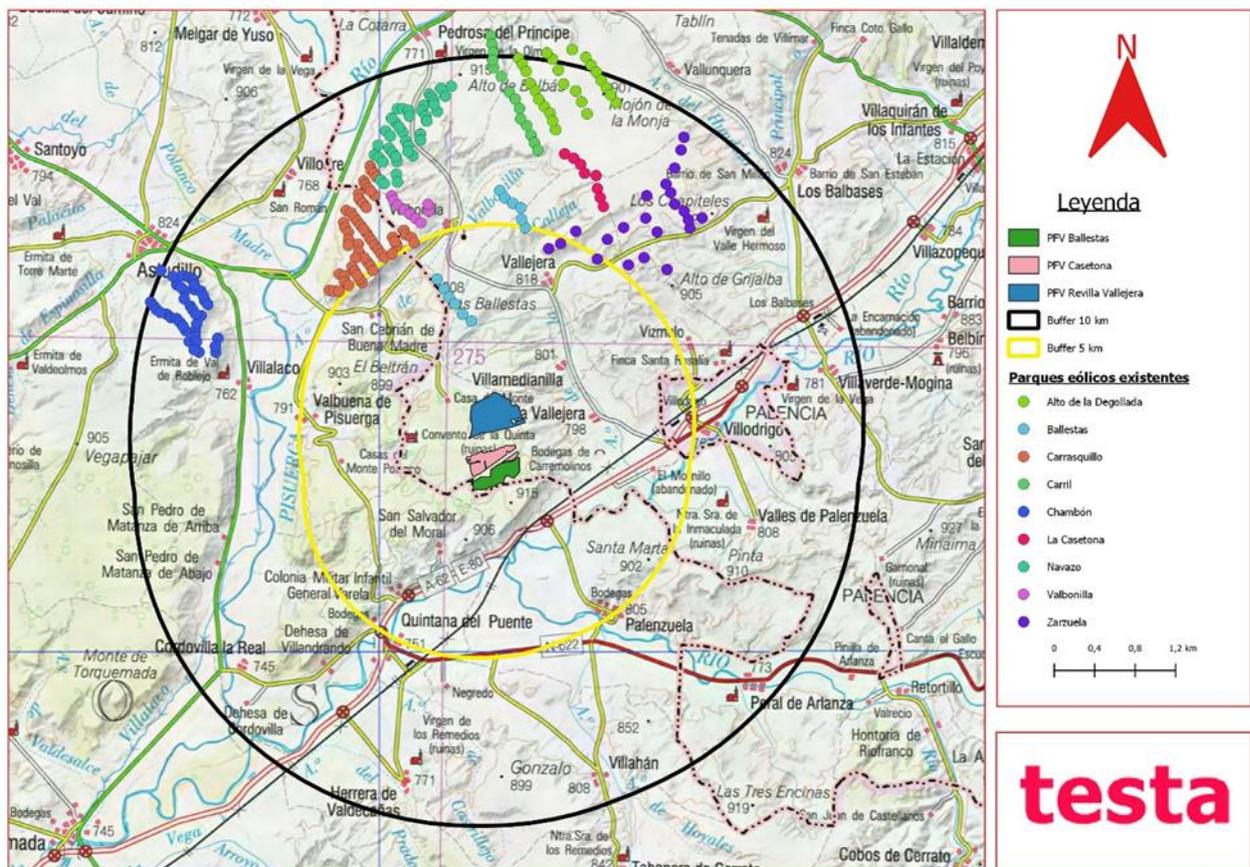


Ilustración 10. Plantas solares y parques eólicos objeto del estudio de efectos sinérgicos.

Respecto a la **línea de evacuación**, no se analizan los impactos sinérgicos ya que, al tratarse de una línea soterrada, una vez construida, no se prevén efectos acumulativos con otras líneas eléctricas que discurren por la zona.

La presencia de estos dos parques eólicos hace que exista ya una **subestación** en la zona, “SE Ballestas y La Casetona”, a la que llegan las líneas de evacuación de ambos parques, y no sea necesario construir otra subestación para la planta fotovoltaica. La subestación existente será común para estas infraestructuras, y sólo será necesario una ampliación de la misma para cubrir las necesidades de evacuación de la planta fotovoltaica Casetona, no suponiendo esta ampliación un aumento en su superficie ocupada.

Se describen a continuación las afecciones sinérgicas esperables para los distintos factores estudiados:

### **SUELO**

Durante las distintas fases del proyecto, existirá un efecto sinérgico, ya que tal y como se recoge en el EsIA, la implantación de la planta solar presenta una extensión de 60,07 hectáreas que se utilizarán en su práctica totalidad para la instalación de la planta fotovoltaica, las vías de acceso y los elementos de Media Tensión necesarios para la evacuación de la energía. Así mismo, la línea de evacuación en 30 kV, desde su salida de la planta hasta la subestación elevadora tiene una longitud de 6.200 metros aproximadamente. Estas superficies se sumarán a las ya ocupadas por los parques eólicos y plantas solares del entorno.

Por otro lado, en caso de que se produjese un solapamiento de las fases de construcción con las otras plantas proyectadas en las inmediaciones de la PSFV Casetona, los efectos sinérgicos se podrían considerar positivos ya que, al tratarse de plantas del mismo promotor se compartirían infraestructuras y recursos, reduciéndose de este modo los efectos.

### **ATMÓSFERA**

La mayor parte de los efectos previsibles descritos para este factor en el EsIA, se producen durante la fase de obras, siendo por tanto de carácter temporal y reversibles. Al igual que se mencionó para el suelo, en caso de darse un solapamiento de las fases de construcción con las otras plantas proyectadas en el entorno, los efectos sinérgicos de las obras serían positivos al compartirse recursos e infraestructuras, y reducirse el tiempo de obra. Un ejemplo de estas interacciones positivas, sería la reducción del tiempo de uso de maquinaria y de los desplazamientos, lo que conllevaría una reducción del combustible utilizado.

### **SOCIO-ECONÓMICA**

La mayor parte de los efectos esperables sobre el medio socio-económico derivados de la construcción de la planta solar son positivos tal y como se describió en el apartado anterior (2.7. *Incidencia socio-económica sobre el territorio*). El único efecto negativo que este proyecto podría presentar en este sentido, sería el aumento de tránsito de maquinaria y vehículos durante la fase de obra.

En caso de solapamiento de las fases de obra con las plantas proyectadas en el entorno, los efectos sinérgicos serían positivos al compartirse infraestructuras, recursos, y acortarse los tiempos de obra, lo que conllevaría a una reducción de los efectos.

### **VEGETACIÓN**

La pérdida de hábitat ocasionada por la construcción de las nuevas plantas solares no genera una afección sobre nuevos hábitats ya que la totalidad de la superficie de las plantas afectarán a agrosistemas mixtos, que cuentan con una gran extensión en el área, por lo que se considera que no se genera un efecto sinérgico.

Si existiese solapamiento de las fases de obras con las otras dos plantas solares proyectadas, los efectos sinérgicos serían positivos al compartirse recursos, lo que permitiría una menor afección al existir infraestructuras comunes.

## **FAUNA**

La conectividad del paisaje en base a las plantas fotovoltaicas no debe verse afectada, al diseñar las plantas solares para permitir esta conectividad y siempre y cuando el vallado perimetral, como se ha especificado en las medidas, se haga permeable. Del mismo modo, la conectividad del paisaje no debe verse afectada por la presencia de las líneas de evacuación, ya que estas serán soterradas. Se puede concluir, por tanto, que la construcción de las plantas fotovoltaicas no supondría un efecto barrera sobre las especies de avifauna y quirópteros a sumar a los posibles efectos de las infraestructuras ya presentes en la zona. Tampoco generaría un efecto barrera relevante para el resto de mamíferos y la herpetofauna.

En cuanto al riesgo de colisión (efectos directos) de las aves planeadoras de la zona y quirópteros, se ha optado por un trazado de las líneas de evacuación subterráneo, evitando totalmente cualquier riesgo de este tipo. En este sentido, no existiría por tanto ningún efecto sinérgico durante la fase de funcionamiento.

En caso de solapamiento de las fases de obras con las otras dos plantas solares proyectadas, los efectos sinérgicos serían positivos al compartirse recursos y presentar infraestructuras comunes, reduciéndose además los tiempos de obra, lo que supone una menor afección para la fauna.

## **PAISAJE**

Al analizar el área de incidencia visual de las nuevas plantas solares que se construirán, como es lógico, se ampliará hacia el sur, respecto a la zona de los parques eólicos. Este incremento, aporta un aumento poco significativo del área de incidencia visual, debido a la extensión de la ya generada por los parques eólicos existentes.

El área total de incidencia visual se incrementa únicamente en un 27,17 % respecto a la incidencia visual que actualmente existe en el ámbito. La incidencia visual del área distante (de 1.500 a 3.500 metros) únicamente aumenta un 37,17 %, por lo que se puede concluir de los resultados obtenidos que la influencia de las nuevas plantas solares a construir es poco extensa, ya que estas se encuentran bastante próximas entre sí y dicha área de influencia se superpone con la de los parques eólicos. En el área intermedia (500 a 1500 metros) el incremento es algo más reducido, siendo de 18,76 %, mientras que el de las áreas próximas (0 a 500 metros) es de 15,72%.

En cuanto a las cuencas visuales de las plantas solares, también se refleja que el incremento que estas producirían en la zona sería de poca entidad. Las características de los parques eólicos presentes en el ámbito y la distribución de los mismos hacen que la cuenca visual de estos sea extensa cubriendo la mayor parte del área de estudio, por lo que al sumar una cuenca visual conjunta para las plantas que es poco extensa, produce un incremento poco significativo. El incremento más reseñable se produciría sobre el núcleo poblacional de Revilla-Vallejera, pues sería el único sobre el que se ampliaría la cuenca

visual. Por otro lado, entre los elementos desde los que podría haber visibilidad de los dos tipos de infraestructuras, únicamente se encontrarían algunas zonas de la ZEC “Montes Torozos y Páramos de Torquemada-Astudillo” y algún tramo de las carreteras BU-V-4101 y PP-4141.

**RED HIDROLÓGICA**

Teniendo en cuenta que no se esperan efectos sobre los cauces superficiales en el entorno de la planta solar proyectada, se considera que no se producirán efectos sinérgicos.

**PATRIMONIO**

Si bien no se esperan efectos directos sobre el patrimonio dado que no existen bienes de interés cultural en la zona de implantación, al incluir en el análisis las áreas de incidencia visual de las plantas solares, puede verse que estas quedarían dentro del área de incidencia visual de un BIC. El BIC catalogado a 1,8 km de distancia de los paneles solares de la PSFV Ballestas, está denominado de forma genérica como “Castro y Necrópolis celtibéricos”, estando ubicado en Palenzuela. Fue declarado BIC el 17 de junio de 1992. El poblado, en una de las laderas del Cerro de la Horca, se encuentra presumiblemente bajo los cimientos de la población moderna. Actualmente la única estructura visible es un alomamiento de piedra y tierra, restos de la muralla, posiblemente construida a base de adobe y madera.

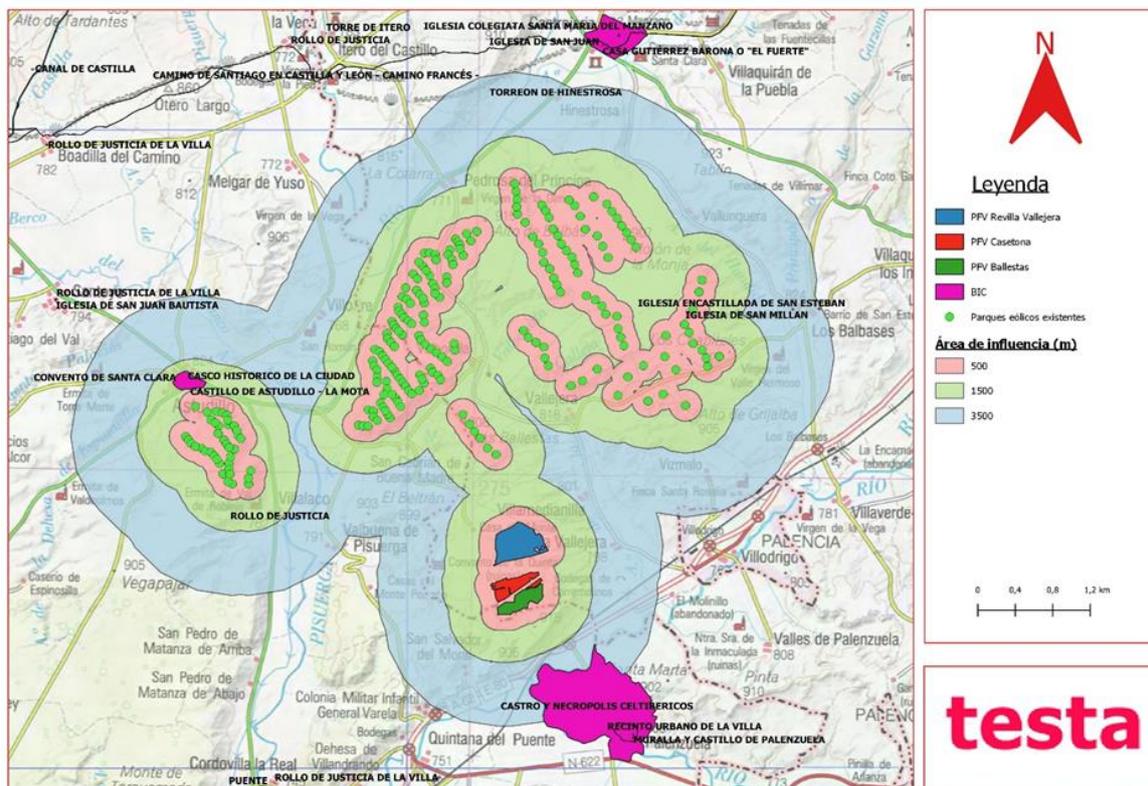


Ilustración 11. Área de incidencia visual de parques eólicos y plantas solares proyectadas con los BIC.

Cabe destacar, que la proximidad a otros proyectos, permite utilizar las infraestructuras presentes en la zona como es el caso de la Subestación “SE Ballestas y La Casetona” que ya se encuentra construida para los parques eólicos que llevan el mismo nombre. Por otro lado, concentrar estos proyectos con otros similares, permite mantener sin impactos otras zonas del entorno en las que el impacto de la implantación de nuevas infraestructuras sería mayor.

En definitiva, se considera que los efectos sinérgicos por acumulación de las nuevas plantas solares y de las nuevas líneas de evacuación soterradas no provocan grandes incompatibilidades en el medio que no estuvieran contempladas en el proyecto en solitario.

## 2.9 CONCLUSIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL

---

El presente documento constituye el Resumen Ejecutivo del “Estudio de Impacto Ambiental del proyecto de la Instalación Híbrida Casetona” y tiene como objetivo abordar de modo sintético las principales afecciones derivadas de la construcción y explotación de la planta fotovoltaica sobre el medio ambiente.

El proyecto objeto de estudio, cumple con los apartados que permiten someterlo al procedimiento de determinación de afección ambiental para proyectos de energías renovables fijado en el capítulo III del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo ya que:

- No presenta línea aérea, únicamente cuenta con una línea de media tensión soterrada.
- No se ubica en medio marino ni en superficies integrantes de la Red Natura 2000.
- Está ubicado íntegramente en zonas de sensibilidad baja y moderada según la herramienta «Zonificación ambiental para la implantación de energías renovables» del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Una vez definidos y valorados los posibles impactos en la fase de obra y de funcionamiento en base a los criterios establecidos en el capítulo III del Real Decreto-ley 6/2022, de 29 de marzo se concluye lo siguiente:

- En el contexto actual, el proyecto permitirá contribuir a la reducción de la **dependencia energética, la contención de precios y la garantía del suministro**. Además, con respecto al cambio climático, tiene como objetivo la instalación de una **energía limpia y alineada con los objetivos de disminución de gases de efecto invernadero**.
- La instalación de la planta solar fotovoltaica Casetona conllevará de igual forma **efectos positivos**, como la creación de puestos de trabajo y la contribución al desarrollo económico y social, así como la inclusión de una energía renovable y limpia que hace disminuir la dependencia de otras materias primas no renovables.

- Otros efectos positivos asociados a la implantación del proyecto, se relacionan con la calidad de las aguas subterráneas. En la superficie ocupada por la planta solar, durante décadas no se realizarán labores contaminantes por lo que se reducirá la presión existente sobre la masa de agua subterránea, que actualmente tiene su estado catalogado como Malo debido a la elevada concentración de nitratos que presenta. En este mismo sentido, se producirá un efecto positivo sobre la contaminación de los suelos durante la fase de funcionamiento.
- No existen efectos directos sobre los espacios Red Natura 2000, ni sobre espacios protegidos o Hábitats de Interés Comunitario. Tampoco se esperan afecciones sobre cauces naturales, el patrimonio cultural, o por la generación de residuos.
- La fauna detectada en la zona está adaptada a la acción antrópica, siendo en general de baja vulnerabilidad. Se han detectado ejemplares de Aguilucho cenizo, Milano real y Cernícalo primilla, pero no se han identificado nidificaciones de estas especies. No se han detectado especies catalogadas en amenaza según el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (Decreto 63/2007, de 14 de junio).
- Se esperan ciertos efectos sobre los recursos naturales como el suelo, debidos principalmente a la instalación de la planta fotovoltaica, en forma de alteración de la calidad del suelo con la correspondiente pérdida de capacidad edáfica. Sin embargo, también se producirán efectos positivos durante la fase de funcionamiento en cuanto a la contaminación de los suelos al dejar de realizarse labores contaminantes en la superficie ocupada por la planta. En cuanto al agua, el principal efecto será debido al consumo de agua para limpieza de paneles.
- Se considera que los efectos sinérgicos por acumulación de las nuevas plantas solares y de las nuevas líneas de evacuación soterradas no provocan grandes incompatibilidades en el medio que no estuvieran contempladas en el proyecto en solitario.
- Cabe destacar que las **medidas de prevención y corrección** resultarán importantes para atenuar o eliminar estos efectos, así como la puesta en marcha del Programa de Vigilancia Ambiental y la consideración del proyecto compensatorio de restauración ambiental.

En la siguiente tabla se resumen las afecciones evaluadas en el presente documento, asignando la calificación más alta en base a los impactos analizados en todas las fases:

Afección	Calificación	Comentarios
Red Natura 2000	Compatible	-
Espacios Naturales Protegidos y sus Zonas Periféricas de Protección	Compatible	-
Hábitats de Interés Comunitario	Compatible	-
Flora	Moderada	Desbroce y nivelado del terreno en fase de construcción

Afección	Calificación	Comentarios
Fauna	Moderada	Movimiento de tierras y excavaciones en fase de construcción
Especies protegidas	Compatible	-
Cauces	Compatible	-
Residuos	Moderada	Generación de residuos durante las distintas fases
Recursos naturales	Moderada	Suelo debido a acciones como movimientos de tierra, apertura de zanjas, tránsito de maquinaria entre otros, durante la fase de construcción
Patrimonio cultural	Compatible	-
Medio socio-económico	Moderada	Tránsito maquinaria/vehículos en fase de construcción
Sinergias	Compatible	-

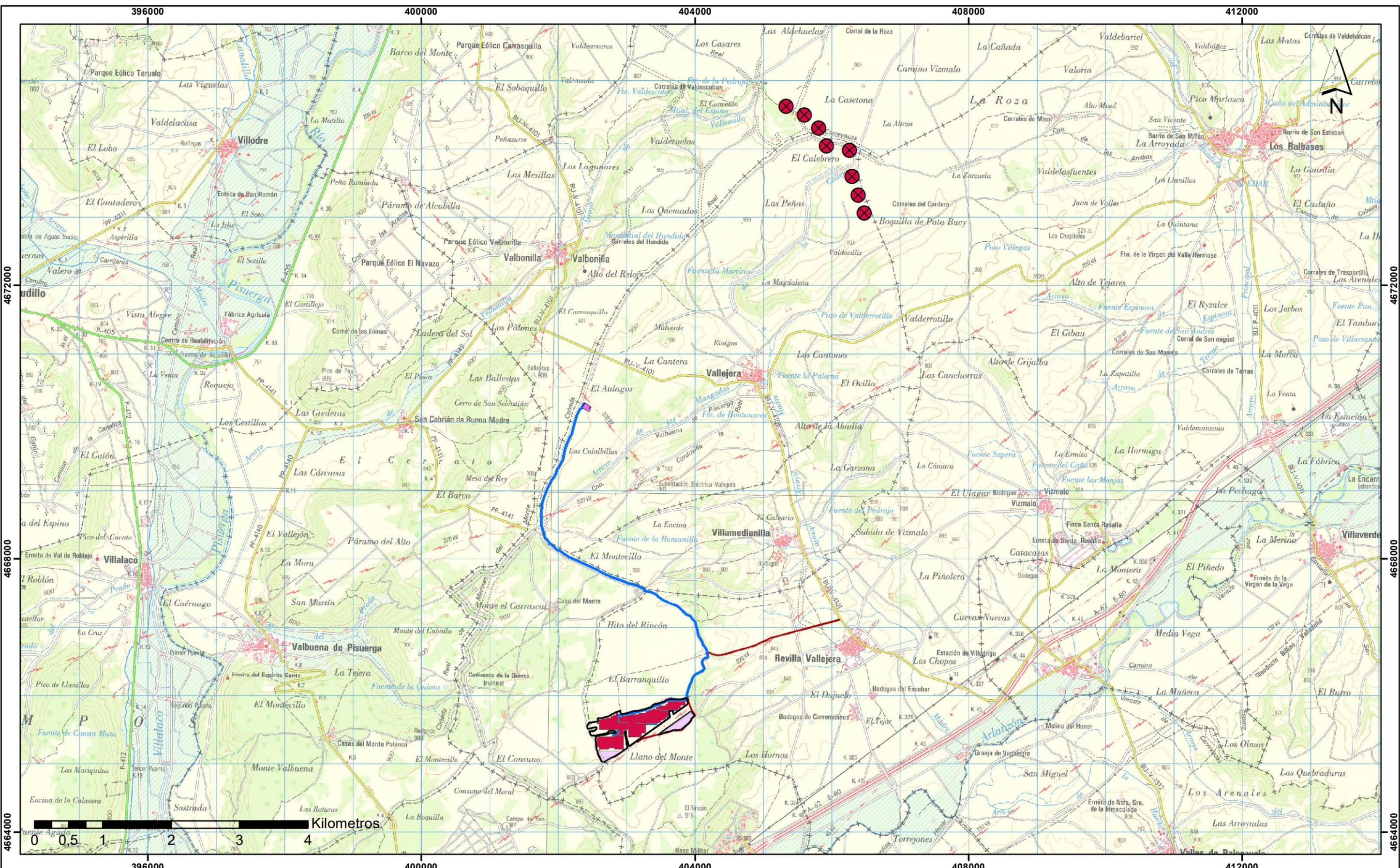
Los efectos considerados presentan en general una baja significancia, mostrando un escenario de compatibilidad con el desarrollo del proyecto. Todos los impactos negativos son “Compatibles” y “Moderados”, no habiéndose constatado efectos de mayor intensidad.

Teniendo en cuenta que se cumplen los criterios establecidos dentro de las medidas de agilización de los procedimientos relativos a proyectos de energías renovables y que no presenta afecciones severas ni críticas, se considera que la implantación es apta para su evaluación en base al Real Decreto-ley 6/2022.



**DOCUMENTO AMBIENTAL**

**ANEXO I: CARTOGRAFÍA TEMÁTICA**



PROMOTOR:  
  
**IBERDROLA**  
 IBERNOVA RENOVABLES  
 CASTILLA Y LEÓN, S.A.

EQUIPO REDACTOR:  


PROYECTO: **Resúmen ejecutivo**  
**Estudio de Impacto Ambiental PSFV Casetona**

MAPA: **Plano de situación**

Nº: **01**

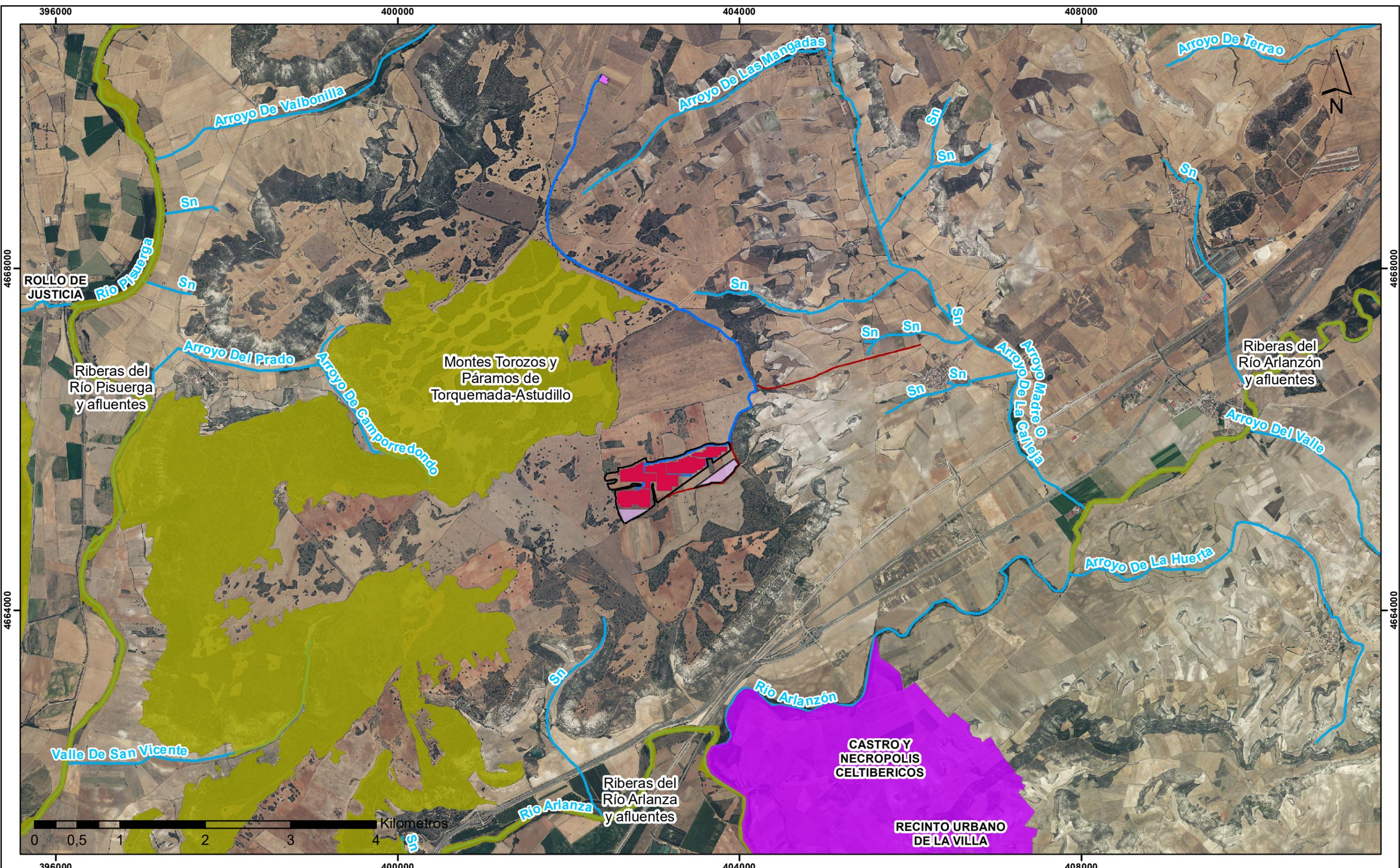
**LEYENDA**

- PSFV Casetona
- ST Ballestas-Casetona
- Aerogeneradores PE Casetona
- Zonas de acopio
- MT
- Acceso
- Vallado

ESCALA: **1:50.000**

FECHA: **ABRIL 2022**

SISTEMA DE REFERENCIA:  
**DATUM: ETRS89; HUSO: 30N**



PROMOTOR:  
  
**IBERDROLA**  
 IBERNOVA RENOVABLES  
 CASTILLA Y LEÓN, S.A.

EQUIPO REDACTOR:  
  
**testa**

PROYECTO: **Resumen ejecutivo**  
**Estudio de Impacto Ambiental PSFV Casetona**

MAPA: **Principales afecciones del proyecto**

Nº: **02.01**

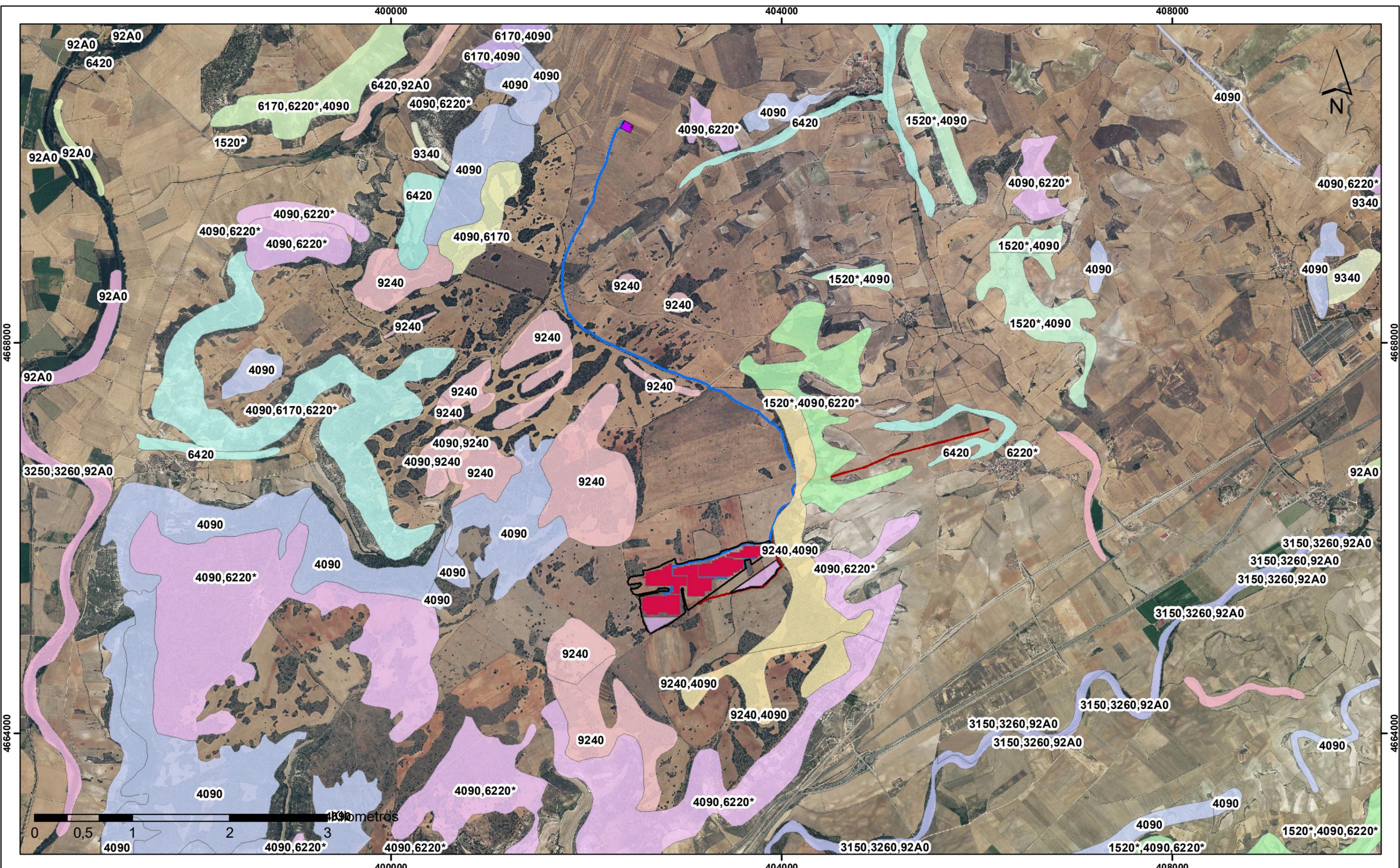
**LEYENDA**

 PSFV Casetona	 ST Ballestas-Casetona	 Ríos
 Zonas de acopio	 MT	 BIC
 Vallado	 Acceso	 ZEC

ESCALA: **1:40.000**

FECHA: **ABRIL 2022**

SISTEMA DE REFERENCIA:  
**DATUM: ETRS89; HUSO: 30N**



PROMOTOR:  
  
 EQUIPO REDACTOR:  


PROYECTO: **Resumen ejecutivo**  
**Estudio de Impacto Ambiental PSFV Casetona**

MAPA: **Principales afecciones del proyecto**  
**Habitats de Interés Comunitario**

Nº: **02.02**

**LEYENDA**

- PSFV Casetona
- ST Ballestas-Casetona
- Zonas de acopio
- MT
- Vallado
- Acceso

ESCALA: **1:35.000**

FECHA: **ABRIL 2022**

SISTEMA DE REFERENCIA:  
**DATUM: ETRS89; HUSO: 30N**