



**PROYECTO MODIFICADO DEL MÓDULO DE GENERACIÓN
FOTOVOLTAICO SAN PEIRÓN I**
Separata Confederación Hidrográfica del Júcar

Madrid, febrero de 2025

Alejandro Garcia Galiano
47305899-M
Colegiado nº 18.428
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid

	
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES COIIM - MADRID	
Nº VISADO 202300871	FECHA DE VISADO 26/02/2025
VISADO	
DOCUMENTO VISADO CON FIRMA ELECTRÓNICA	
COLEGIADO/A Nº:	NOMBRE
18428 COIIM ALEJANDRO GARCIA GALIANO	



ÍNDICE

1.	Objeto y alcance	1
2.	Peticionario	1
3.	Descripción general del proyecto.....	1
3.1.	Panel fotovoltaico	3
3.2.	Estructura	4
3.3.	Inversor.....	4
3.4.	Centro de transformación	6
3.5.	Línea de evacuación	6
3.6.	Configuración de diseño adoptado	8
4.	Afecciones a confederación hidrográfica	9
4.1.	Delimitación del dominio público hidráulico	10
4.2.	Descripción de la afección.....	12
5.	Conclusión	14
ANEXO 1: PLANOS DE SEPARATA		15
ANEXO 2: PLANOS DE PROYECTO		16

1. Objeto y alcance

Esta separata se presenta como Anexo al Proyecto del módulo de generación fotovoltaico SAN PEIRÓN I y su línea de evacuación. Este documento recoge las posibles afecciones de la implantación y su infraestructura de evacuación en media tensión a cuerpos de agua (como ríos, arroyos, etc).

En este caso se hace mención a la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), ubicado en Calle Portal de Valencia 1, 1º - 44001 Teruel, España.

Así mismo, se pretende describir la instalación de las partes del Proyecto causantes de las posibles afecciones permitiendo de esta manera la evaluación de estos impactos por parte de la autoridad antes mencionada.

2. Peticionario

El petitionerio y promotor de las instalaciones objeto del presente documento es la sociedad mercantil Energías Renovables de Esculapio, S.L. con CIF B-88007323, y domicilio social Calle Jose Ortega y Gasset, 20, planta 2, 28006 Madrid, siendo una sociedad perteneciente al Grupo Forestalia.

3. Descripción general del proyecto

El módulo de generación fotovoltaico SAN PEIRÓN I, de 49,99 MWp y 47,32 MWins., se encuentra ubicado en los términos municipales de Perales del Alfambra y Orrios, al igual que su infraestructura de evacuación, que pertenece a la provincia de Teruel (Aragón). Se compone de 10 recintos de vallado y cuenta con 14 bloques de potencia.

- Provincia: Teruel.
- Municipios: Perales del Alfambra y Orrios.
- Coordenadas de la implantación: X: 670.431,598 Y: 4.499.924,987

El acceso a los recintos de la planta se realiza por la carretera TE-V-8007 entre los p.k. 0, 1 y 2, y por caminos públicos y privados, que se acondicionarán en el caso de ser necesario. El acceso se muestra en el plano "CE-DW-07".

Las coordenadas generales UTM (Sistema de coordenadas ETRS89 Huso 30-N) de los accesos son las siguientes:

Tabla 1: Coordenadas de los accesos al módulo de generación fotovoltaico

	COORDENADAS DE ACCESO	
	X	Y
RECINTO 1	669754,31	4500568,94
RECINTO 2	670042,24	4500794,47
RECINTO 3	669804,45	4500196,10
RECINTO 4	669613,87	4499912,16
RECINTO 5	669836,53	4500137,02
RECINTO 6	669736,28	4499923,55
RECINTO 7	670296,47	4500138,57
RECINTO 8	670323,24	4499980,38
RECINTO 9	670501,05	4500480,19
RECINTO 10	671033,95	4499290,78

En la siguiente imagen se muestra una vista general del emplazamiento y sus accesos.

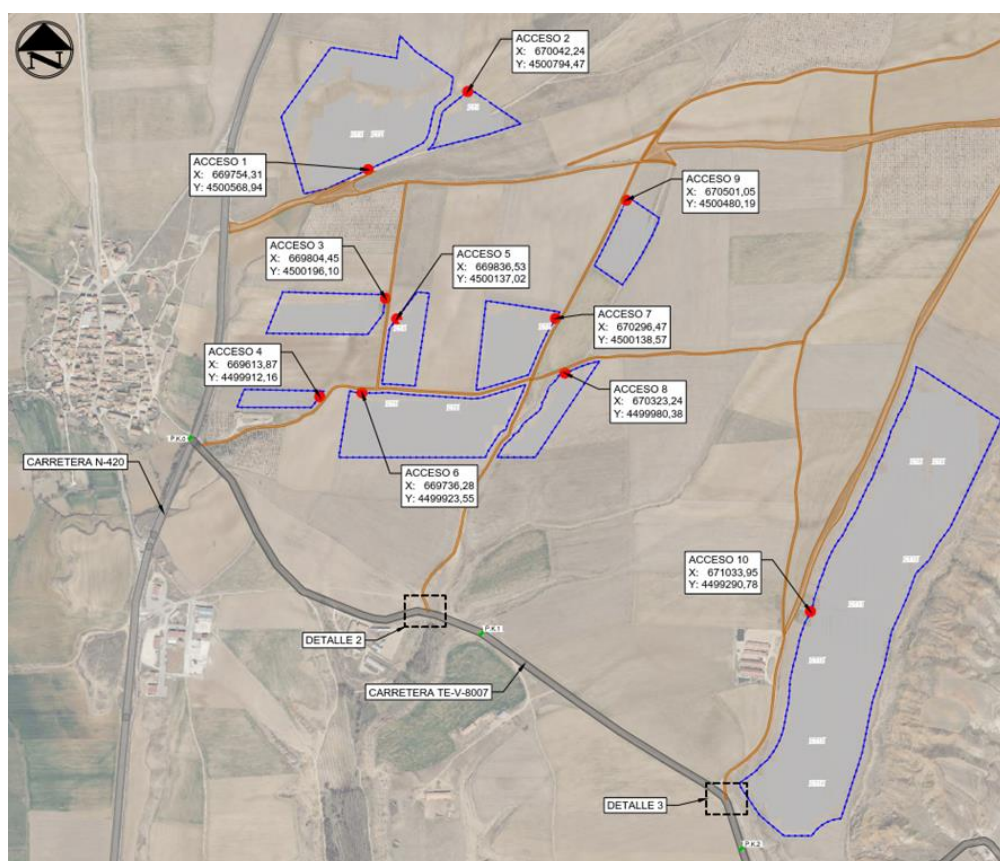


Ilustración 1: Vista general del emplazamiento y sus accesos

El Proyecto consiste en un módulo de generación fotovoltaico, en el que se produce energía cuando la radiación solar incide sobre los paneles que lo componen, generando así una corriente continua.

Los paneles fotovoltaicos que están colocados sobre una estructura están eléctricamente conectados en series entre sí (conocidos como strings), y posteriormente estas series (o strings) se conectan en paralelo en las cajas de string (también conocidas como combiner box y por sus siglas en inglés CB).

Desde las cajas de string se llevan los circuitos de baja tensión (BT) de corriente continua (CC) hasta la entrega de CC al inversor, en el que a través de electrónica de potencia se convierte la CC en corriente alterna (CA o AC). La salida en CA del inversor está eléctricamente conectada con el transformador elevador del centro de transformación para elevar la tensión de salida del inversor hasta el nivel de media tensión (MT) en CA del módulo de generación fotovoltaico.

El centro de transformación se completa con las celdas necesarias para disponer de las protecciones necesarias para evacuar la energía en condiciones de seguridad del centro de transformación hasta la subestación del módulo de generación fotovoltaico.

Además de los componentes principales, la instalación contará con una serie de componentes estándar (sistema de monitorización, sistema de seguridad, sistema anti-incendios, etc.) que serán definidos en una fase posterior del proyecto.

La instalación posee elementos de protección tales como el interruptor automático de la interconexión o interruptor general manual que permite aislar eléctricamente la instalación fotovoltaica del resto de la red eléctrica. De cualquier modo, las características principales de los equipos, cableado y protecciones se especificarán a lo largo del presente documento.

La instalación incorpora todos los elementos necesarios para garantizar en todo momento la protección física de la persona, la calidad de suministro y no provocar averías en la red.

3.1. Panel fotovoltaico

Para este proyecto, se han considerado paneles fotovoltaicos bifaciales de silicio monocristalino de alta eficiencia, los cuales, serán los encargados de producir energía eléctrica a partir de la energía procedente de la radiación solar.

Estos paneles disponen de las acreditaciones de calidad y seguridad exigidas por la Comunidad Europea y están sobradamente probados e instalados en numerosas instalaciones de generación en todo el mundo.

El modelo del panel será TSM-680NEG21C.20 o similar, y tendrá las siguientes características:

Tabla 2. Características técnicas principales del panel fotovoltaico en condiciones STC

Datos eléctricos (en condiciones estándar STC)	
Potencia máxima, Wp	680
Tolerancia de potencia nominal (%)	0-5
Tensión en el punto P _{máx} -VMPP (V)	39,60
Corriente en el punto P _{máx} -IMPP (A)	17,16
Tensión en circuito abierto-VOC (V)	47,40
Corriente de cortocircuito-ISC (A)	18,18
Eficiencia del panel (%)	21,90
Dimensiones (mm)	2384 x 1303 x 33
Peso (kg)	38,30

3.2. Estructura

Los paneles fotovoltaicos se instalarán sobre estructuras metálicas denominadas seguidores solares, debido a que permiten el movimiento sobre un eje horizontal orientado norte-sur para realizar el seguimiento al sol en sentido este-oeste a lo largo del día, maximizando así la producción de los paneles fotovoltaicos en cada momento.

La estructura está constituida por diferentes perfiles y soportes metálicos y cuenta con un sistema de accionamiento para el seguimiento solar gobernado por un sistema de control que permite, entre otras funciones, llevar y bloquear el seguidor en posición de defensa en caso de vientos fuertes, o rectificar el ángulo de giro para evitar sombras entre paneles fotovoltaicos de seguidores adyacentes, lo que se denomina Backtracking.

La estructura considerada en este proyecto es NX Horizon 1V del fabricante NEXTracker con una configuración de paneles de 1 en vertical.

Como criterio general, la estructura tendrá una altura tal que se garantice una distancia libre desde el suelo a la parte baja del panel cuando éste esté en su máximo ángulo de giro de $\pm 60^\circ$.

El sistema de fijación de los seguidores al terreno se realizará siguiendo las recomendaciones establecidas en el estudio geotécnico del emplazamiento y los requerimientos del fabricante. Por lo general, será mediante el hincado directo de perfiles metálicos.

En la siguiente tabla están las características principales del seguidor.

Tabla 3. Características del seguidor

Características	Estructura
Nº paneles por estructura	58 / 29
Ángulo rotación	$\pm 60^\circ$
Longitud de la fila (m)	79,77 / 40,77
Paso entre filas (pitch) (m)	5,50

3.3. Inversor

El inversor es el encargado de convertir la corriente continua generada por los paneles fotovoltaicos en corriente alterna a la misma frecuencia de la red eléctrica del punto de conexión.

Los inversores disponen de un sistema de control que permite un funcionamiento completamente automatizado. Debido a la característica de intermitencia y dependencia del recurso solar para variar la tensión e intensidad del panel, el inversor debe contar con un rango de tensiones de entrada amplio que permita obtener la máxima eficiencia posible en el rango más amplio de funcionamiento.

La potencia de los inversores, así como el factor de potencia se controla y limita mediante los equipos de control del módulo de generación fotovoltaico, en concreto a través del sistema de monitorización (SCADA) y del controlador de los inversores (Power Plant Controller o PPC por sus siglas en inglés).

Esto permite de forma dinámica reducir el nivel de potencia activa o variar la potencia reactiva para ayudar en la gestión de la red eléctrica en el punto de interconexión.

En la salida del inversor al transformador, irá equipado con un interruptor magnetotérmico de capacidad adecuada a la potencia.

El inversor incluye fusibles en la entrada de CC e interruptor automático en la salida CA.

Los inversores considerados para este proyecto son veintiocho (14) unidades POWER ELECTRONICS FS3270 HEMK de Power Electronics. Las principales características son las indicadas en las siguientes tablas:

Tabla 4: Características eléctricas del inversor POWER ELECTRONICS FS3270 HEMK

VALORES DE ENTRADA (CC)	
Rango de tensión MPP	870 - 1.310 V
Tensión máxima	1.500 V
Corriente máxima	3.970 A
Nº entradas máximo de entradas	36
PROTECCIONES DE ENTRADA	
Protecciones de sobretensión	Type II surge arresters (type I+II optional)
Protección DC	Motorized DC load break disconnect
VALORES DE SALIDA (AC)	
Potencia	3.380/ 3.270 kVA (a 40°C / 50°C)
Corriente	3.175 (a 40°C)
Tensión nominal	615 V
Frecuencia nominal	50 / 60 Hz
Coseno Phi ajustable	0,5 Inductivo – 0,5 capacitivo
THD (Distorsión Armónica Total)	< 3 %
PROTECCIONES DE SALIDA	
Protecciones de sobretensión	Type II surge arresters
Protección AC	Circuit Breaker
DATOS GENERALES	
Dimensiones (ancho x alto x fondo)	3,70 x 2,20 x 2,20 m
Temperatura de funcionamiento	-35 / +60°C
Humedad relativa (sin condensación)	4-100 % (non-condensing)
Grado de protección	NEMA 3R IP55
Altitud máxima	4000 m
Emisión acústica	< 79dBA (a 10 m)

3.4. Centro de transformación

En los centros de transformación se ubicarán todos los equipos necesarios para la conversión de la corriente continua en baja tensión en corriente alterna en media tensión, así como los servicios auxiliares del módulo de generación fotovoltaico.

Los principales elementos de los que consta un centro de transformación son:

- Inversores fotovoltaicos.
- Transformador de potencia.
- Celdas de media tensión.
- Cuadro de SSAA.
- Cuadro de comunicaciones SCADA.
- Cuadro de seguridad.

Para este proyecto los 14 centros de transformación considerados son de 1 tipo:

- CT POWER ELECTRONICS FREESUN MV SKID 3270 de potencia 3.380 kVA: compuesto por (1) inversores POWER ELECTRONICS FS3270 HEMK.

3.5. Línea de evacuación

La evacuación de la energía generada del módulo de generación fotovoltaico se realizará mediante una red subterránea de media tensión a 30 kV, que constará de 3 circuitos que saldrán de los centros de transformación y llegará a la subestación ANCAR 30/220 KV.

El número máximo de ternas por zanja será de 3, tanto dentro como fuera del recinto del vallado, a lo largo de la línea de evacuación hasta la subestación ANCAR 30/220 kv.

La siguiente imagen muestra el detalle típico de zanja. En el caso de este proyecto, el ancho de zanja será de 1,20 m.

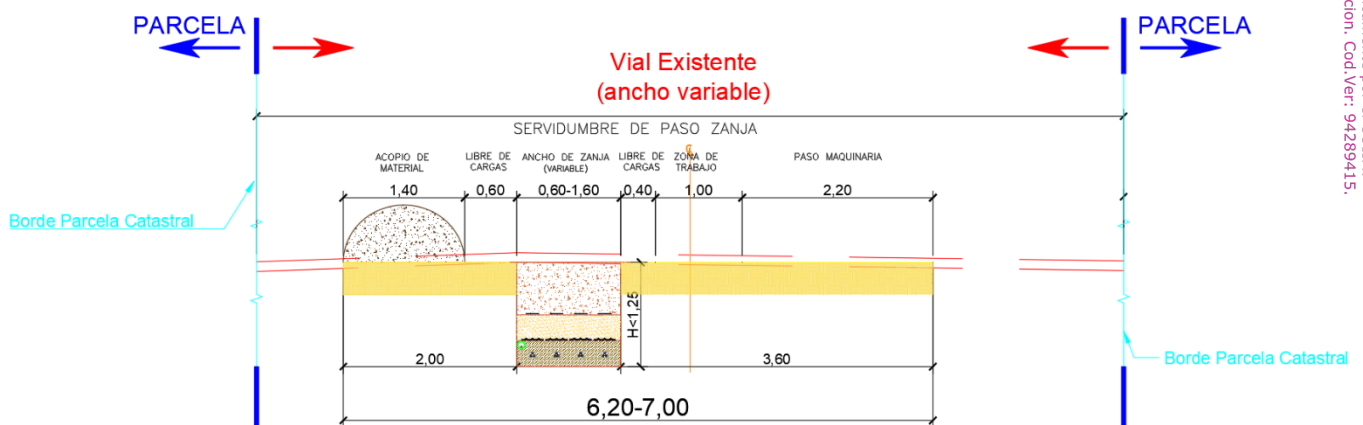


Ilustración 2: Zanja y servidumbre tipo

La potencia del módulo de generación fotovoltaica transportada por la red de media tensión es de 49,99 MWp, potencia obtenida de los 14 inversores instalados en los 14 centros de transformación.

Tabla 5: Configuración de la red subterránea de media tensión

Circuito	Desde	Hasta	Longitud (m)	Sección (mm2)
CIRCUITO 1	CT14	CT13	146,32	1 x (Al 3x150)
	CT13	CT12	258,92	1 x (Al 3x150)
	CT12	CT11	240,48	1 x (Al 3x150)
	CT11	CT10	295,48	1 x (Al 3x240)
	CT10	SET ANCAR 30/220 kV	7.740,55	1 x (Al 3x800)
CIRCUITO 2	CT9	CT8	14,21	1 x (Al 3x150)
	CT8	CT7	1.897,79	1 x (Al 3x400)
	CT7	CT6	460,87	1 x (Al 3x150)
	CT6	SET ANCAR 30/220 kV	5.778,42	1 x (Al 3x800)
CIRCUITO 3	CT1	CT2	569,09	1 x (Al 3x150)
	CT2	CT3	14,21	1 x (Al 3x150)
	CT3	CT4	829,74	1 x (Al 3x240)
	CT4	CT5	251,07	1 x (Al 3x240)
	CT5	SET ANCAR 30/220 kV	5.561,48	1 x (Al 3x800)

3.6. Configuración de diseño adoptado

A continuación, se resumen las características principales del proyecto:

Tabla 6. Características principales del Proyecto

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PROYECTO	
DENOMINACIÓN	MÓDULO DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICO SAN PEIRÓN I
PROMOTOR	Energías Renovables de Esculapio, S.L.
EMPLAZAMIENTO	España
Localidad	Perales del Alfambra y Orrios
Provincia	Teruel
Tipo de instalación	Conectada a red
Potencia instalada (MW)	47,32
PANEL FOTOVOLTAICO	
Potencia panel (Wp)	680 (Bifacial)
Número total de paneles	73.515
Potencia Pico total (MWp)	49,99
Nº de paneles por string	29
ESTRUCTURA DE SOPORTE DE PANELES	
Tipo de estructura	Seguidor a un eje 1V x 58 / 29
Nº de estructuras	1131 de 2 strings y 273 de 1 string
INVERSORES	
Potencia de inversores (KVA) a 40°C	3.380
Potencia de inversores (KVA) a 50°C	3.270
Número de inversores	14
Modelo de inversores	POWER ELECTRONICS FS3270 HEMK
Potencia máxima de inversores (kVA a 40°C)	3.380
Ratio DC/AC de la instalación	1,06
CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	
Tipo	Inversor central
Potencia unitaria / relación / tipo	3.380 kVA / 30 kV/0,800 kV/ Dy11
Número de centros de transformación	14
Transformador servicios auxiliares por centro	1
LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE MT 30KV	
LÍNEA DE EVACUACIÓN CIRCUITO 1	
Tipo de montaje	Directamente enterrado
Tipo de conductor	1 x (RHZ1 18/30 kV 3 x 1 x 800 Al)
Sección (mm ²)	800
Número de circuitos	1

LÍNEA DE EVACUACIÓN CIRCUITO 2	
Tipo de montaje	Directamente enterrado
Tipo de conductor	1 x (RHZ1 18/30 kV 3 x 1 x 800 Al)
Sección (mm²)	800
Número de circuitos	1
LÍNEA DE EVACUACIÓN CIRCUITO 3	
Tipo de montaje	Directamente enterrado
Tipo de conductor	1 x (RHZ1 18/30 kV 3 x 1 x 800 Al)
Sección (mm2)	800
Número de circuitos	1

* Sujeta a posibles modificaciones dependiendo del avance de la tecnología, nunca superiores a las limitaciones establecidas en la legislación vigente

4. Afecciones a confederación hidrográfica

Como se ha mencionado la Confederación Hidrográfica del Júcar desempeña el ejercicio de las competencias respecto de los cuerpos de agua de la cuenca del Júcar, mediante el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas:

“Artículo 16 bis. Demarcación Hidrográfica

4. La demarcación hidrográfica, como principal unidad a efectos de la gestión de cuencas, constituye el ámbito espacial al que se aplican las normas de protección de las aguas contempladas en esta ley sin perjuicio del régimen específico de protección del medio marino que pueda establecer el Estado.”



Ilustración 3: Mapa de la confederación hidrográfica del Júcar

El módulo de generación fotovoltaico SAN PEIRÓN I, se encuentra en el municipio Perales del Alfambra, pertenecientes a la provincia de Teruel (Aragón) y su línea de evacuación recorre los términos municipales

de Perales del Alfambra y Orrios. A continuación, se muestra una imagen donde se muestran los cuerpos de agua de la red hidrográfica de la CHJ alrededor del proyecto y afectados por este.

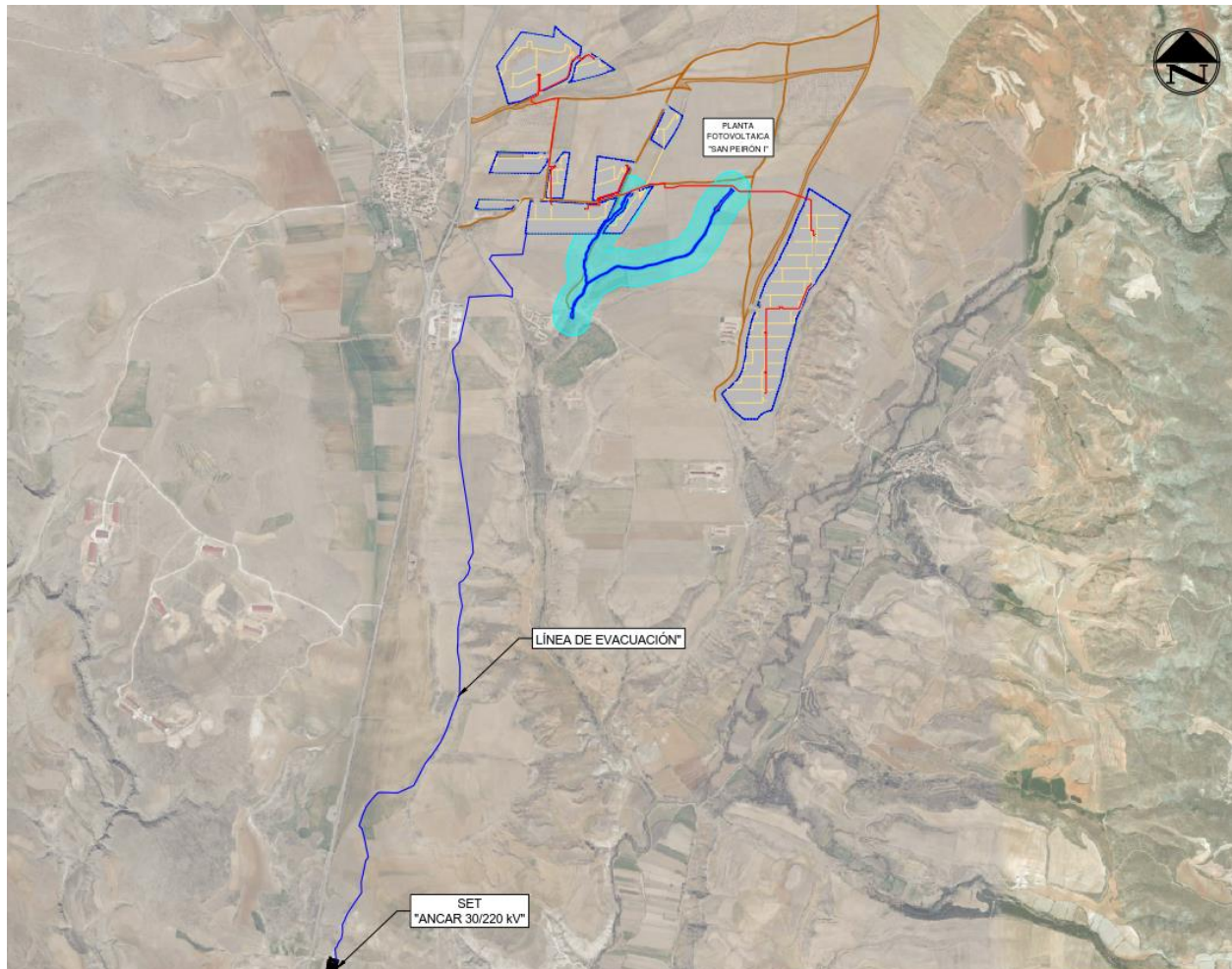


Ilustración 4: Dominio público y zonas de policía cercanas al proyecto

Se ha considerado una zona de policía de 100 m alrededor de estos cuerpos de agua, a la cual se invade en diferentes tramos y se solicitará autorización al organismo competente.

4.1. Delimitación del dominio público hidráulico

De acuerdo con el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley de 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas, modificado por el RD 606/2003 de 23 de mayo, modificado por RD 9/2008 de 11 de enero, que define la zonificación del espacio fluvial compuesta de las siguientes zonas:

- Álveo o cauce natural de una corriente continua o discontinua: es el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias.
- Ribera: es cada una de las fajas laterales situadas dentro del cauce natural, por encima del nivel de aguas bajas.

- Margen: es el terreno que limita con el cauce y situado por encima del mismo.
- Zona de policía: es la constituida por una franja lateral de cien metros de anchura a cada lado, contados a partir de las líneas que delimita el cauce, en las que se condiciona el uso del suelo y las actividades en él que se desarrollen.
- Zona de servidumbre: es la franja situado lindante con el cauce, dentro de la zona de policía, con ancho de cinco metros, que se reserva para usos de vigilancia, pesca y salvamento.
- Lecho y fondo de los lagos y lagunas: es el terreno que ocupan sus aguas, en las épocas en que alcanzan su mayor nivel ordinario. En los embalses superficiales es el terreno cubierto por las aguas cuando éstas alcanzan su mayor nivel a consecuencia de las máximas crecidas ordinarias de los ríos que lo alimentan.
- Zonas inundables: son las delimitadas por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas, cuyo período estadístico de retorno sea de quinientos años. En estas zonas no se prejuzga el carácter público o privado de los terrenos, y el Gobierno podrá establecer limitaciones en el uso, para garantizar la seguridad de personas y bienes.

A continuación, se muestra un esquema de las zonas que se han descrito:

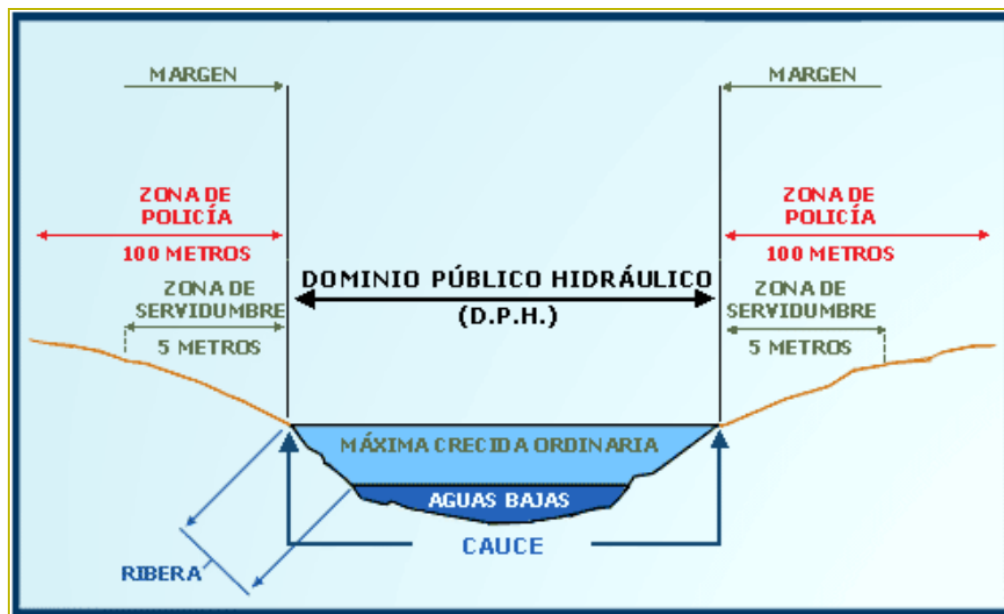


Ilustración 5: Definición de las diferentes zonas de cuerpos de agua

“Artículo 14.

1. Se considera zona inundable los terrenos que puedan resultar inundados por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas cuyo período estadístico de retorno sea de 500 años, atendiendo a estudios geomorfológicos, hidrológicos e hidráulicos, así como de series de avenidas históricas y documentos o evidencias históricas de las mismas en los lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos. Estos terrenos cumplen labores de retención o alivio de los flujos de agua y carga sólida transportada durante dichas crecidas o de resguardo contra la erosión. Estas zonas se declararán en los lagos, lagunas, embalses, ríos o arroyos.

La calificación como zonas inundables no alterará la calificación jurídica y la titularidad dominical que dichos terrenos tuviesen.

Artículo 14 bis. Limitaciones a los usos del suelo en la zona inundable.

Con el objeto de garantizar la seguridad de las personas y bienes, de conformidad con lo previsto en el artículo 11.3 del texto refundido de la Ley de Aguas, y sin perjuicio de las normas complementarias que puedan establecer las comunidades autónomas, se establecen las siguientes limitaciones en los usos del suelo en la zona inundable:

1. Las nuevas edificaciones y usos asociados en aquellos suelos que se encuentren en situación básica de suelo rural en la fecha de entrada en vigor del Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre, se realizarán, en la medida de lo posible, fuera de las zonas inundables.

En aquellos casos en los que no sea posible, se estará a lo que al respecto establezcan, en su caso, las normativas de las comunidades autónomas, teniendo en cuenta lo siguiente:

a) Las edificaciones se diseñarán teniendo en cuenta el riesgo de inundación existente y los nuevos usos residenciales se dispondrán a una cota tal que no se vean afectados por la avenida con periodo de retorno de 500 años, debiendo diseñarse teniendo en cuenta el riesgo y el tipo de inundación existente. Podrán disponer de garajes subterráneos y sótanos, siempre que se garantice la estanqueidad del recinto para la avenida de 500 años de periodo de retorno, se realicen estudios específicos para evitar el colapso de las edificaciones, todo ello teniendo en cuenta la carga sólida transportada, y además se disponga de respiraderos y vías de evacuación por encima de la cota de dicha avenida. Se deberá tener en cuenta su accesibilidad en situación de emergencia por inundaciones.”

4.2. Descripción de la afección

La afección consiste en el cruzamiento de las líneas de media tensión y líneas de baja tensión subterráneas del módulo de generación fotovoltaico SAN PEIRÓN I, a través de los cauces existentes.

Se produce 1 cruzamiento con los cauces existentes., que se detallan a continuación:

Tabla 7: Coordenadas afecciones.

COORDENADAS CRUZAMIENTO		
PUNTO	COORD. X	COORD. Y
A	670273,199	4499975,467
A'	670287,019	4499981,186

A continuación se muestran imágenes de los cruzamientos de BT y MT con las zonas de Dominio Público Hidráulico del Módulo de generación fotovoltaico SAN PEIRÓN I:

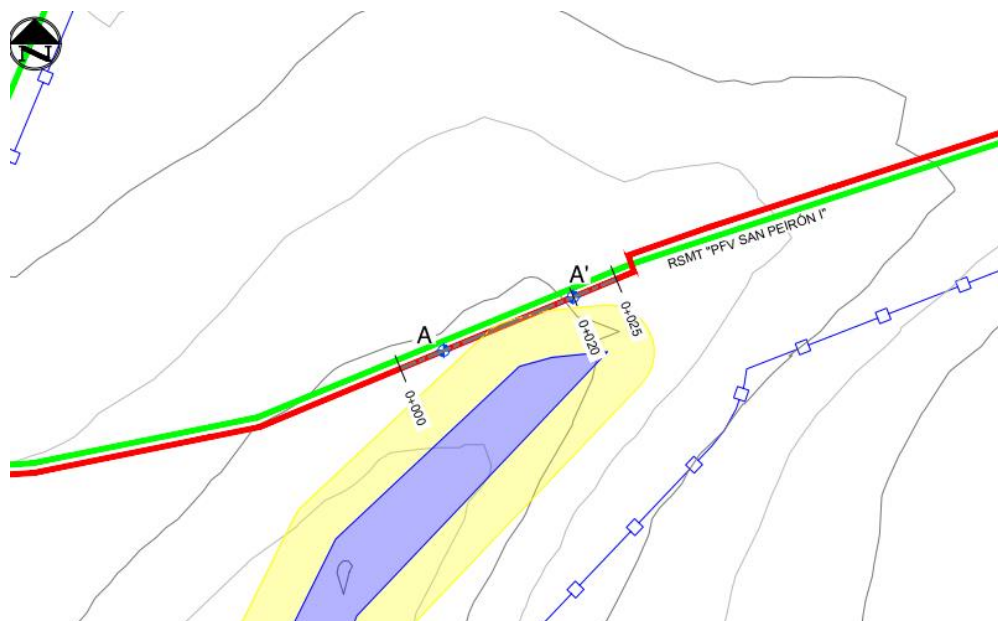


Ilustración 6: Cruzamiento zanja MT-BT con CHJ A-A'.

A continuación, se indican las características principales de los cruzamientos:

- La distancia desde el lecho del cauce hasta la generatriz superior de la tubería, será de al menos 1,5 metros en barrancos y cauces de pequeña entidad y de 2 metros en ríos (siempre que se trate de ríos principales)
- Tanto el cauce como los márgenes afectados por el cruce se dejarán en su estado primitivo.
- La protección y lastrado de la tubería alcanzará hasta la zona inundable en máximas avenidas.
- La zanja en la que se alojará la tubería será rellenada con material procedente de la excavación del lecho, al menos, en los 0.3-0.5 metros superiores, no provocando ninguna elevación de la cota del lecho del cauce respecto a la cota inicial existente.

Es de hacer notar que se dan algunos cruzamientos exclusivamente con zonas de servidumbres y zonas de policía, que se detallan a continuación:

Tabla 8: Coordenadas cruzamientos.

COORDENADAS CRUZAMIENTOS			
Nº	COORD-X	COORD-Y	TIPO CRUZAMIENTO
1	670105,75	4499902,70	INICIO CRUZAMIENTO MT ZONA DE POLICIA
2	670107,36	4499905,08	FIN CRUZAMIENTO MT ZONA DE POLICIA
3	670140,63	4499937,46	INICIO CRUZAMIENTO MT ZONA DE POLICIA
4	670147,78	4499958,04	FIN CRUZAMIENTO MT ZONA DE POLICIA
5	670255,06	4500070,28	INICIO CRUZAMIENTO MT ZONA DE POLICIA
6	670277,62	4499977,19	INICIO CRUZAMIENTO MT ZONA DE SERVIDUMBRE
7	670283,33	4499979,53	FIN CRUZAMIENTO MT ZONA DE SERVIDUMBRE
8	670381,22	4500017,73	FIN CRUZAMIENTO MT ZONA DE POLICIA
9	670770,17	4500017,25	INICIO CRUZAMIENTO MT ZONA DE POLICIA
10	670996,66	4499983,71	FIN CRUZAMIENTO MT ZONA DE POLICIA

Adicionalmente, el vallado perimetral de los diferentes recintos del proyecto invade en ciertos tramos las zonas de policía, tal y como se puede ver en los planos incluidos en la presente separata por lo que se solicitará la autorización al organismo competente.

Todo lo indicado anteriormente se muestra en los planos **CE-DW-27** y **CE-DW-28**.

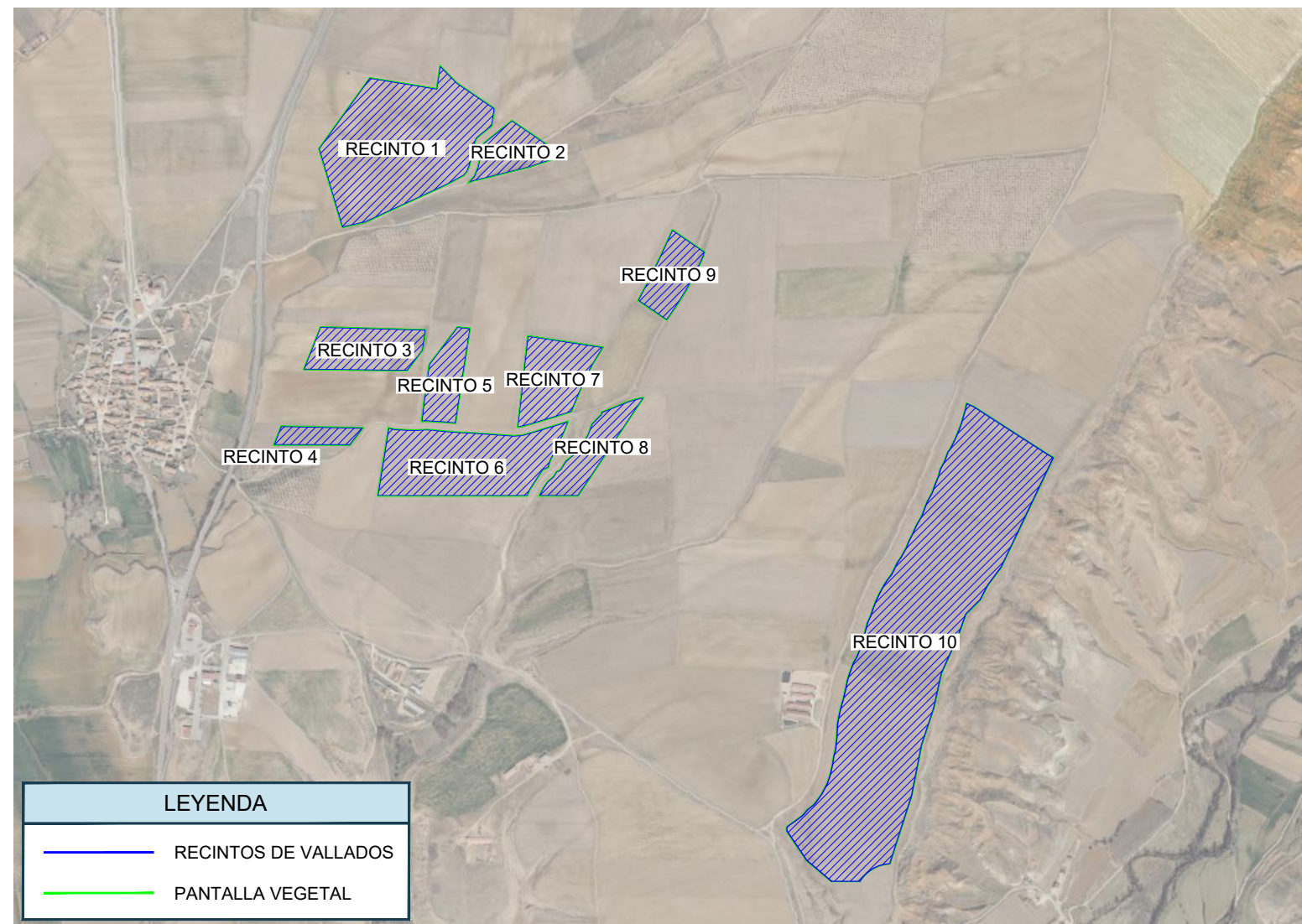
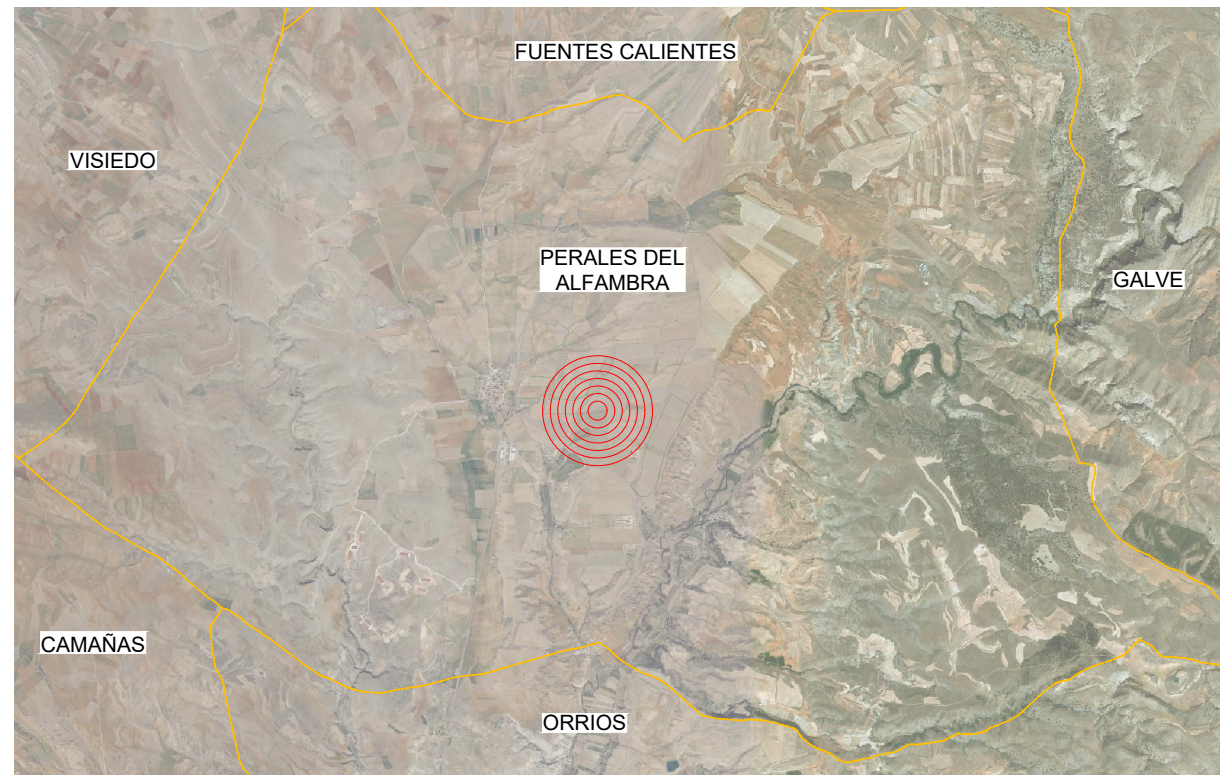
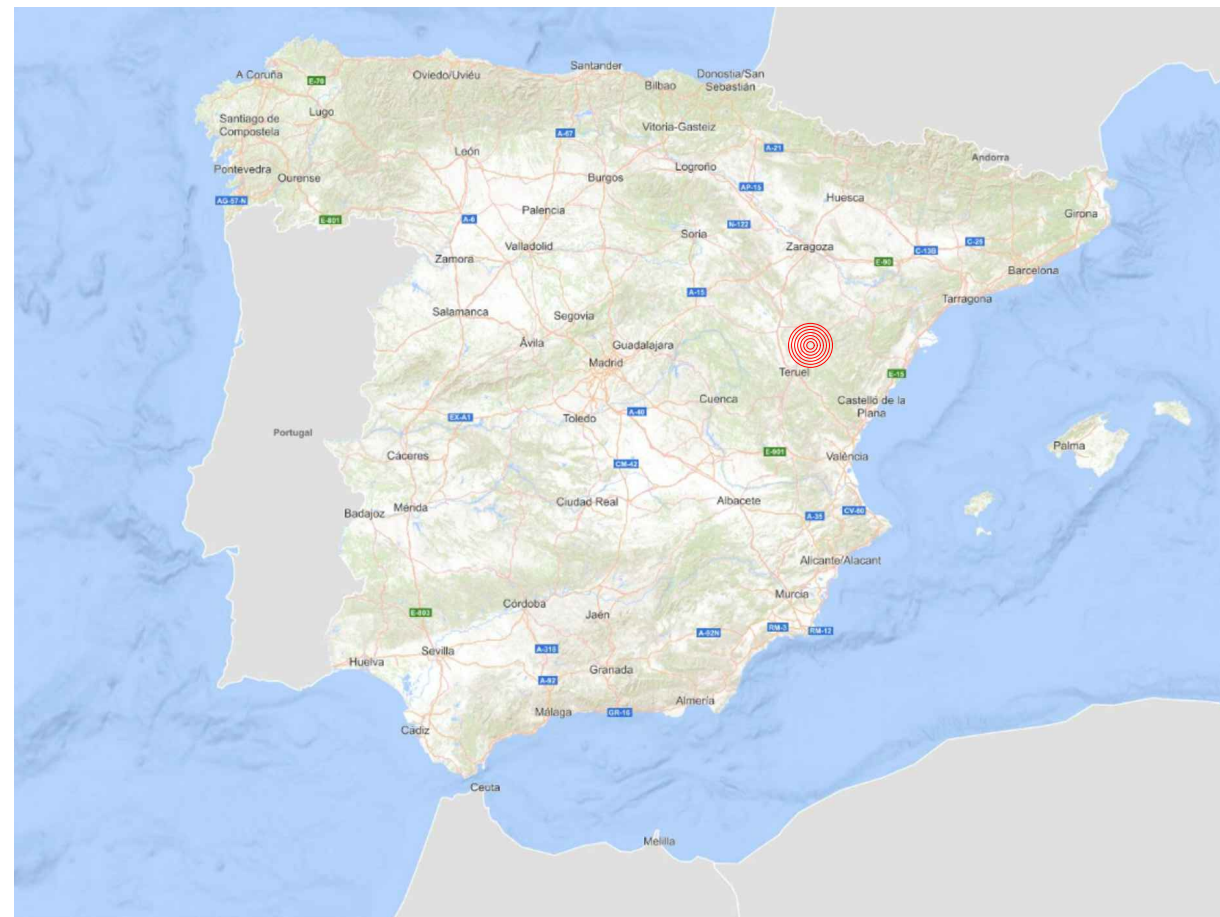
5. Conclusión

Con la presente separata, se entiende haber descrito adecuadamente las diferentes instalaciones del módulo de generación fotovoltaico SAN PEIRÓN I y su infraestructura de evacuación que afectan a la Confederación Hidrográfica del Júcar, para tramitar su autorización, sin perjuicio de cualquier otra ampliación o aclaración que las autoridades competentes consideren oportunas.

ANEXO 1: PLANOS DE SEPARATA

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Visado. Nº 202330871. Fecha Visado: 26/02/2025. Firmado Electrónicamente por el COIIM.
Nº Colegiado: 18428. Colegiado: ALEJANDRO GARCIA GALLANO. Para comprobar su validez: <https://www.coiim.es/Verificacion>. Cod.Ver: 94289415.

ANEXO 2: PLANOS DE PROYECTO



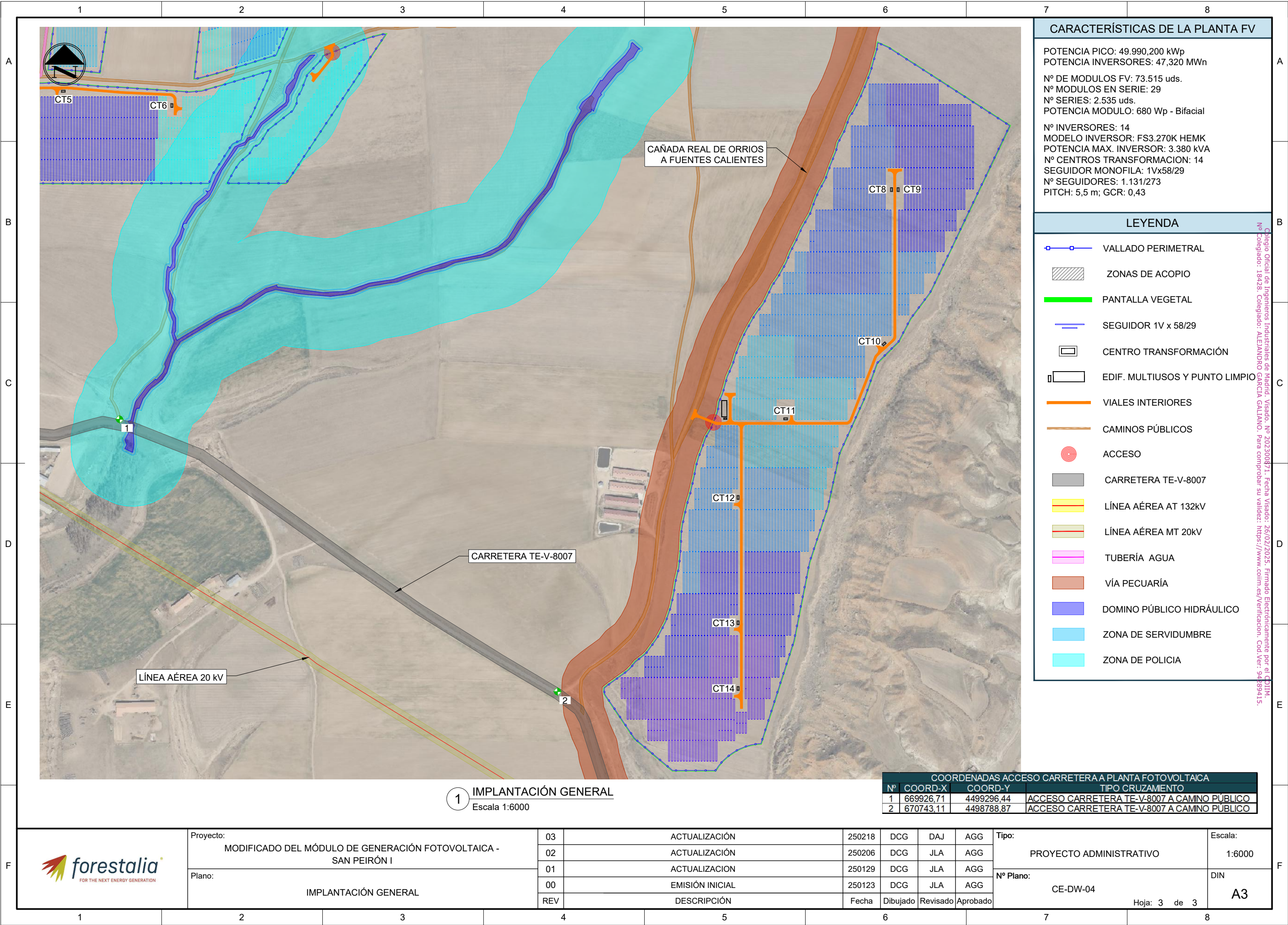
1 SITUACIÓN
Escala: 1:18.000

NOTA:

- EL PROYECTO SE UBICA EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE PERALES DEL ALFAMBRA (TERUEL).

	Proyecto:									Tpo:	PROYECTO ADMINISTRATIVO	Escala:	INDICADAS
	Plano:									Nº Plano:	CE-DW-01	DIN	
		00	EMISIÓN INICIAL			250123	DCG	JLA	AGG				
		REV	DESCRIPCIÓN			Fecha	Dibujado	Revisado	Aprobado				

Todos los derechos reservados. La reproducción total o parcial de este dibujo sin autorización del propietario está prohibida.



CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA FV

POTENCIA PICO: 49.990,200 kWp
POTENCIA INVERSORES: 47,320 MWn
Nº DE MODULOS FV: 73.515 uds.
Nº MODULOS EN SERIE: 29
Nº SERIES: 2.535 uds.
POTENCIA MODULO: 680 Wp - Bifacial
Nº INVERSORES: 14
MODELO INVERSOR: FS3.270K HEMK
POTENCIA MAX. INVERSOR: 3.380 kVA
Nº CENTROS TRANSFORMACION: 14
SEGUIDOR MONOFILA: 1Vx58/29
Nº SEGUIDORES: 1.131/273
PITCH: 5,5 m; GCR: 0,43

LEYENDA

- VALLADO PERIMETRAL
- ZONAS DE ACOPIO
- PANTALLA VEGETAL
- SEGUIDOR 1V x 58/29
- CENTRO TRANSFORMACIÓN
- EDIF. MULTIUSOS Y PUNTO LIMPIO
- VIALES INTERIORES
- CAMINOS PÚBLICOS
- ACCESO
- CARRETERA TE-V-8007
- LÍNEA AÉREA AT 132kV
- LÍNEA AÉREA MT 20kV
- TUBERÍA AGUA
- VÍA PECUARÍA
- DOMINO PÚBLICO HIDRÁULICO
- ZONA DE SERVIDUMBRE
- ZONA DE POLICIA

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid, Visado: Nº 202300871, Fecha Visado: 26/02/2025, Firmado Electrónicamente por el COIIM.
Nº Colegiado: 18428, Colegiado: ALEJANDRO GARCIA GALLANO, Para comprobar su validez: https://www.colim.es/verificacion, Cod.Ver.: 9489415.