



FECHA: Febrero 2024 (versión v3)	NÚM. REFERENCIA EXPEDIENTE INER: 22-CS-0013
	NÚM. DOCUMENTO: 22-CS-0013 ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

TITULO:

**ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA PARA  
PROYECTO DE PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA  
FV MONTLYG ADAPTADO AL PLAN DE  
PARTICIPACIÓN PÚBLICA TRAMITADO A  
TRAVÉS DEL AYUNTAMIENTO DE CASTELLÓN**



**INGENIERÍA Y SISTEMAS DE ENERGÍAS RENOVABLES, S.L.**

Av/ Capuchinos, 20-entlo  
12.004 CASTELLÓN  
Tel: 964 199 349  
Fax: 964 032 514

[www.siea.es](http://www.siea.es)

[tecnicos@inserenergia.es](mailto:tecnicos@inserenergia.es)

**El Ingeniero Industrial  
D. Diego Llorens Rodríguez**

**Colegiado 2.364 COIL.CV**

---

HOJA DE CONTROL DE REVISIONES			
Nº REV.	FECHA	APARTADOS AFECTADOS	OBSERVACIONES
01	04/12/2023	Todos	NS: Emisión inicial.
02	18/12/2023	Todos	NS: Revisado DLL.
03	26/02/2024	Punto 6.3 y planos	NS: Completado para el Ayuntamiento, según lo indicado por el área de Planeamiento para elaborar el Plan de Participación Pública.
04	14/03/2024	Anexo	NS: Plazo de 20 días de publicación del PPP.

Índice

<b>1</b>	<b>GENERALIDADES .....</b>	<b>4</b>
1.1	OBJETO .....	4
1.2	TITULAR Y PROMOTOR.....	5
1.3	EMPLAZAMIENTO. LOCALIZACIÓN.....	6
1.3.1	<i>Parcelas.....</i>	6
1.3.2	<i>Información general de las parcelas según PGOU Castellón.....</i>	9
1.3.3	<i>Ubicación respecto al núcleo urbano.....</i>	10
1.3.4	<i>Accesos.....</i>	10
1.4	ESTADO DE LOS TERRENOS Y AFECCIONES.....	16
1.4.1	<i>Antecedentes. Estado actual del terreno.....</i>	16
1.4.2	<i>Compatibilidad urbanística del Ayuntamiento de Castellón de la Plana.....</i>	18
1.4.3	<i>Informe del Servicio de Agricultura.....</i>	18
1.4.4	<i>Afección a la Infraestructura Verde Municipal (IVM).....</i>	19
1.4.5	<i>Uso predominante del suelo. Capacidad agrológica.....</i>	22
1.4.6	<i>Descripción general de la actuación urbanística.....</i>	25
1.4.7	<i>Topografía.....</i>	25
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....</b>	<b>26</b>
2.1	DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA.....	26
2.1.1	<i>Módulo fotovoltaico.....</i>	26
2.1.2	<i>Estructura Soporte.....</i>	27
2.1.3	<i>Inversores.....</i>	28
2.1.4	<i>Centro de Transformación.....</i>	29
2.1.5	<i>Centro de Entrega.....</i>	29
2.1.6	<i>Centro de Seccionamiento telemandado.....</i>	29
2.1.7	<i>Línea de evacuación de energía eléctrica.....</i>	30
2.2	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CIVIL.....	30
2.2.1	<i>Movimiento de tierras.....</i>	30
2.2.2	<i>Caminos internos y conexión con los accesos.....</i>	31
2.2.3	<i>Drenajes.....</i>	31
2.2.4	<i>Zanjas.....</i>	31
2.2.5	<i>Arquetas.....</i>	31
2.2.6	<i>Vallado perimetral.....</i>	32
2.2.7	<i>Cimentación estructura.....</i>	32
<b>3</b>	<b>ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA.....</b>	<b>33</b>
3.1	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA.....	33
3.2	DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO PAISAJÍSTICO ...	37
3.2.1	<i>DESCRIPCIÓN DEL ÁREA.....</i>	37
3.2.2	<i>COMPONENTES DEL PAISAJE.....</i>	42

3.2.3	<i>ANÁLISIS VISUAL</i> .....	44
3.3	<b>ANÁLISIS DEL CARÁCTER DEL LUGAR</b> .....	51
3.3.1	<i>UNIDADES DE PAISAJE</i> .....	51
3.3.2	<i>VALORES PAISAJÍSTICOS</i> .....	55
3.3.3	<i>ELEMENTOS DE INCIDENCIA PAISAJÍSTICA</i> .....	61
<b>4</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DE LA ACTUACIÓN</b> .....	<b>64</b>
4.1	OBRAS PREVISTAS .....	64
4.2	INTEGRACIÓN VISUAL .....	64
<b>5</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS EFECTOS SOBRE EL PAISAJE</b> .....	<b>66</b>
5.1	METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE IMPACTOS .....	66
5.2	VALORACIÓN DE IMPACTOS.....	69
<b>6</b>	<b>MEDIDAS CORRECTORAS</b> .....	<b>71</b>
6.1	MEDIDAS EN LA FASE DE FUNCIONAMIENTO.....	71
6.2	MEDIDAS EN LA FASE FINAL Y DE DESMANTELAMIENTO.....	73
6.3	VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS	
A IMPLANTAR		74
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN</b> .....	<b>78</b>
<b>9</b>	<b>PLANOS</b> .....	<b>79</b>
<b>10</b>	<b>DOCUMENTACIÓN ADJUNTADA</b> .....	<b>80</b>

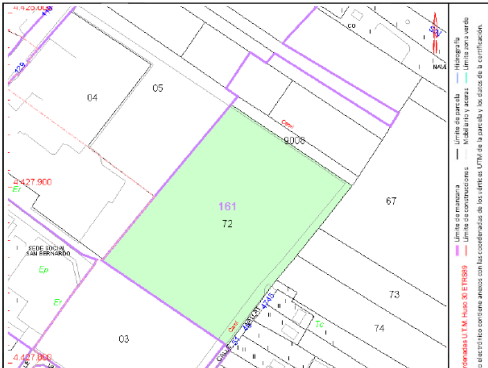


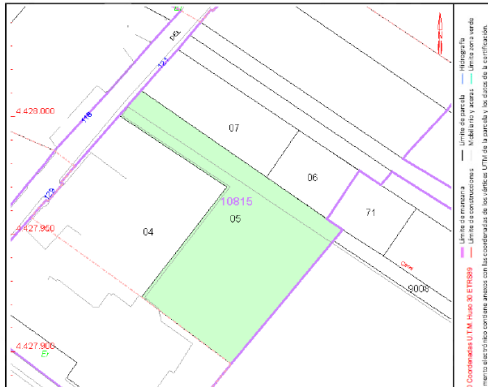
# 1 GENERALIDADES

## 1.1 OBJETO

La empresa **LYG ALPHABET, S.L.**, con **CIF B-67800987** promueve la instalación de una nueva central solar fotovoltaica sobre suelo para la conexión a la red, denominada FV MONTLYG. Para tal fin se dispone de las siguientes 2 parcelas ubicadas en el Camino Pi Gros y la Partida Estepar, dentro del término municipal de Castellón de la Plana, con sus respectivas referencias catastrales:

1081505YK5218S0001LB  
12900A161000720000HM

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE				PARCELA	
<b>Localización:</b> PD ESTEPAR 25[Z] Suelo Polígono 161 Parcela 72 ESTEPAR. 12006 CASTELLO DE LA PLANA [CASTELLÓN]				<b>Superficie gráfica:</b> 9.721 m2 <b>Participación del inmueble:</b> 100,00 % <b>Tipo:</b>	
<b>Clase:</b> RÚSTICO <b>Uso principal:</b> Agrario <b>Superficie construida:</b> <b>Año construcción:</b>					
<b>Cultivo</b>					
<b>Subparcela</b>	<b>Cultivo/aprovechamiento</b>	<b>Intensidad Productiva</b>	<b>Superficie m²</b>		
0	CR Labor o labradío regadío	02	9.721		

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE				PARCELA	
<b>Localización:</b> CM PI GROS 125 Suelo 12005 CASTELLO DE LA PLANA [CASTELLÓN]				<b>Superficie gráfica:</b> 4.309 m2 <b>Participación del inmueble:</b> 100,00 % <b>Tipo:</b>	
<b>Clase:</b> RÚSTICO <b>Uso principal:</b> Agrario <b>Superficie construida:</b> <b>Año construcción:</b>					
<b>Cultivo</b>					
<b>Subparcela</b>	<b>Cultivo/aprovechamiento</b>	<b>Intensidad Productiva</b>	<b>Superficie m²</b>		
0	CR Labor o labradío regadío	02	4.309		

Datos catastrales parcelas. Fuente: [www1.sedecatastro.gob.es](http://www1.sedecatastro.gob.es)

Para la autorización de la nueva instalación es requisito necesario la presentación de un Estudio de Integración Paisajística (EIP) según lo establecido en el **Decreto Legislativo 1/2021**,

de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje que deroga la Ley 4/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje.

El proyecto para el cual se realiza este Estudio de Integración Paisajística se beneficia de la Ley 1/2022 para la autoproducción de energía en un contexto de crisis energética, que trata de acelerar la tramitación de proyectos de energías renovables y fomenta el uso de suelo no urbanizable común para este fin. Esta ley fija la distancia mínima de 500 metros a recursos paisajísticos de primer orden.

Los EIP tienen por objeto identificar y evaluar la magnitud y la importancia de los efectos que una nueva infraestructura, instalación o ampliación de una existente puede llegar a producir en el paisaje y en su percepción. De esta forma se pueden determinar estrategias para evitar o minimizar tales impactos.

Desde el punto de vista del cumplimiento de la legislación vigente en materia de Paisaje, se establecen dos frentes a acometer:

1. La propia realización del EIP.
2. La realización de un proceso de Participación Pública específico. Se aporta documento aparte donde se define este Plan de Participación Pública.

Por lo tanto, el objeto de este documento es desarrollar un EIP según contenido y documentación indicados en la legislación vigente.

## 1.2 TITULAR Y PROMOTOR

El titular y promotor de la planta solar fotovoltaica FV MONTLYG es:

Empresa	LYG ALPHABET, S.L.
C.I.F.	B-67800987
Dirección fiscal:	Calle Manuel Azaña, 15 – 5º A 12.006 Castelló de la Plana (Castellón)
Notificaciones:	Calle San Esteban, 43 B 12.550 Almazora (Castellón)
Teléfono	649 21 90 83
e-mail	<a href="mailto:info@montlyg.com">info@montlyg.com</a>

### 1.3 EMPLAZAMIENTO. LOCALIZACIÓN

Los terrenos objeto de la planta solar fotovoltaica se hallan ubicados en:

Ubicación	Camino Pi Gros, 41-125 (junto parque Roselló) 12.005 Castelló de la Plana (Castellón)
Referencias catastrales	1081505YK5218S0001LB 12900A161000720000HM
Coordenadas UTM	ETRS-89, huso 30S
X	751.050 (centro aproximado de los terrenos)
Y	4.427.890 (centro aproximado de los terrenos)
Superficie total	14.030 m <sup>2</sup>

#### 1.3.1 Parcelas

Las instalaciones se encuentran ubicadas en los polígonos 161 y 163 en Camino Pi Gros y Partida Estepar, en el término municipal de Castellón de la Plana. Las 2 parcelas cuentan con una superficie total de 14.030 m<sup>2</sup> en suelo no urbanizable común. Las referencias catastrales son las siguientes:

Polígono	Parcela	Referencia catastral	Superficie (m <sup>2</sup> )
161	72	12900A161000720000HM	9.721
163	9000*	1081505YK5218S0001LB	4.309
<b>TOTAL</b>			<b>14.030</b>

(\*) Solo una parte del total catastral

*Tabla de datos catastrales de las parcelas que componen la planta FV*

Las 2 parcelas están ubicadas a unos 3 km al sur de la ciudad de Castellón de la Plana. Las coordenadas del centro de las parcelas donde se ubican las instalaciones son las siguientes:

COORDENADAS UTM (ETRS 89, HUSO 30S)	
X	751.050
Y	4.427.890

*Tabla de coordenadas del centro aprox. de la instalación FV*

Las parcelas se encuentran delimitadas al oeste por el Camino Pi Gros, al sur por el Parque del Rossellón y la calle Vallat, y por el resto de zonas que las rodean existe una serie de

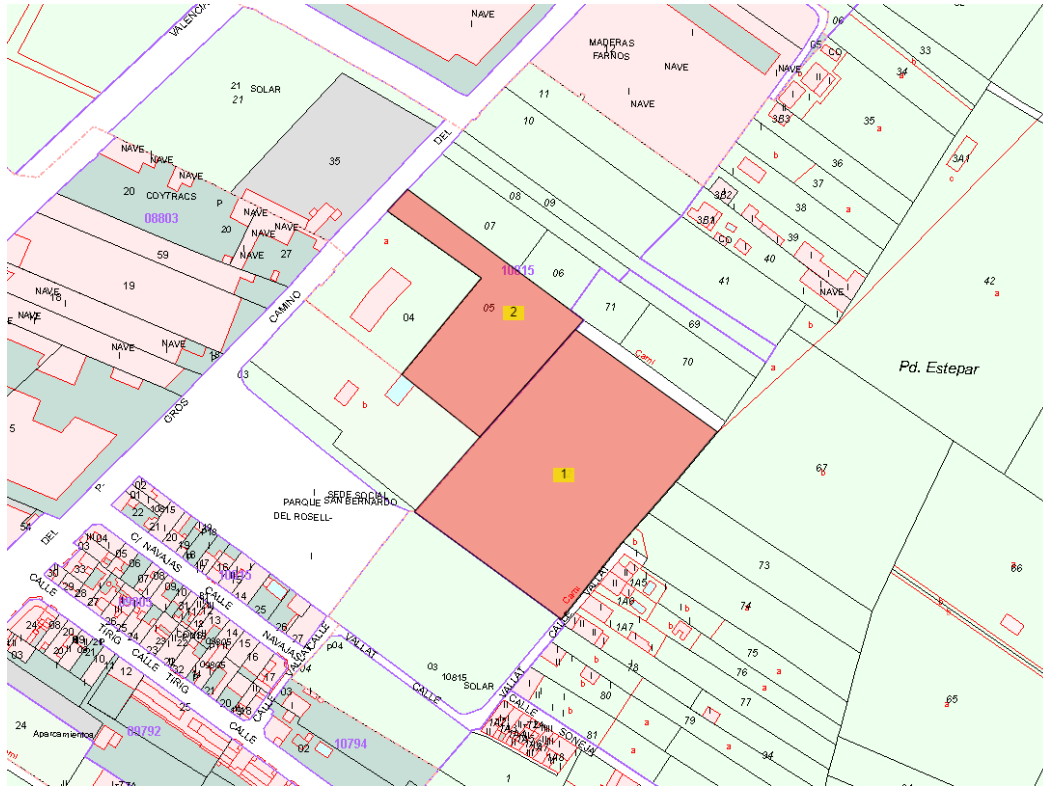
terrenos en parte con uso agrícola, en parte yermos sin uso alguno, y en parte se trata de viviendas unifamiliares diseminadas con terreno.

La superficie está ocupada por las siguientes 2 parcelas:

- a) Polígono 161, parcela 72, de 9.721 m<sup>2</sup>, clasificada en el catastro como “Rústica”, con uso principal “Agrario” con aprovechamiento “CR Labor o labradío regadío”.
- b) Polígono 163, parcela 9000 (una parte), de 4.309 m<sup>2</sup>, clasificada en el catastro como “Rústica”, con uso principal “Agrario” con aprovechamiento “CR Labor o labradío regadío”.

Sin embargo, ambas parcelas se encuentran sin aprovechamiento y se pueden considerar como improductivas, debido a que están, casi en su totalidad, cubiertas por una capa de hormigón, tal y como se verá en posteriores fotografías.

Existe una tercera parcela adyacente a las 2 anteriores, que también es propiedad del promotor, con referencia catastral 1081503YK5218S0001QB, en la que no se instalará ningún equipo dado que se encuentra afectada, en su mayoría, por el plan de urbanización del sector UER-San Bernardo por parte del Ayuntamiento de la ciudad de Castellón de la Plana. Tal y como se indicará posteriormente, esta parcela únicamente se empleará como parte de alguno de los accesos a la planta solar, en la zona que no está afectada por dicha urbanización UER-San Bernardo.




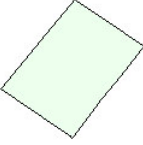
Parcelas para FV MONTLYG. Fuente: Sede electrónica del catastro.

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE	
Referencia catastral	1081505YK5218S0001LB
Localización	CM PI GROS 125 Suelo 12005 CASTELLO DE LA PLANA (CASTELLÓN)
Clase	Rústico
Uso principal	Agrario

PARCELA CATASTRAL	
	Localización CM PI GROS 125 CASTELLO DE LA PLANA (CASTELLÓN)
	Superficie gráfica 4.309 m <sup>2</sup>

CULTIVO			
Subparcela	Cultivo/Aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m <sup>2</sup>
0	CR Labor o labradío regadío	02	4.309

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE	
Referencia catastral	12900A161000720000HM  
Localización	PD ESTEPAR 25(Z) Suelo Polígono 161 Parcela 72 ESTEPAR. 12006 CASTELLO DE LA PLANA (CASTELLÓN)
Clase	Rústico
Uso principal	Agrario

PARCELA CATASTRAL		
	Localización	PD ESTEPAR 25(Z) Polígono 161 Parcela 72 ESTEPAR. CASTELLO DE LA PLANA (CASTELLÓN)
	Superficie gráfica	9.721 m <sup>2</sup>

CULTIVO			
Subparcela	Cultivo/Aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m <sup>2</sup>
0	CR Labor o labradío regadío	02	9.721

*Usos del suelo de las parcelas según el catastro.*

*Fuente: sede electrónica del catastro.*

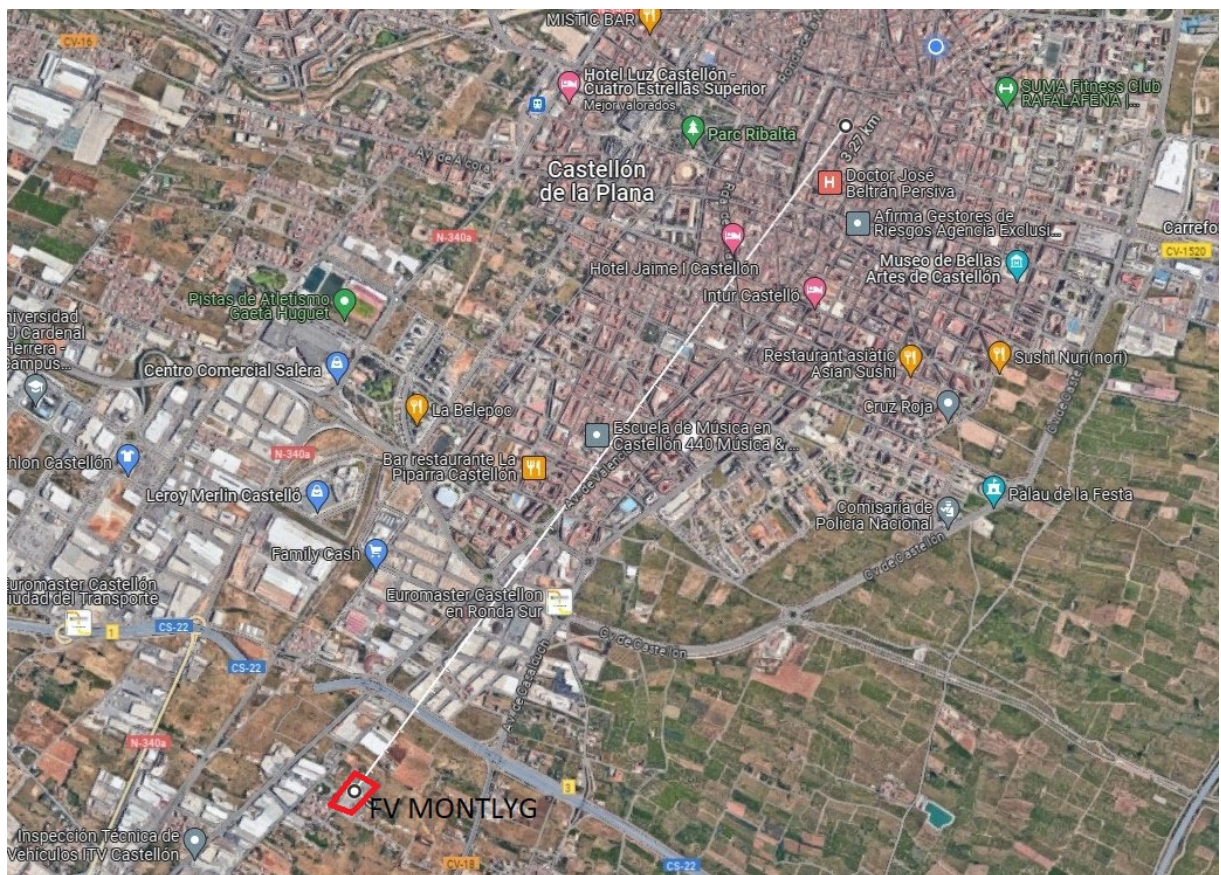
### 1.3.2 Información general de las parcelas según PGOU Castellón

*Información general de las parcelas*



### 1.3.3 Ubicación respecto al núcleo urbano

Las parcelas se encuentran a unos 3 km al sur en línea recta desde el centro de la ciudad de Castellón de la Plana. Se trata del extrarradio entre Castellón y Almazora, en una zona donde se combinan zonas con usos variados, por una parte, hay naves industriales y otras naves de talleres y almacenes, etc., otras zonas de viviendas diseminadas de pequeña altura, y otros terrenos de cultivos en su mayoría semiabandonados sin uso agrícola o de muy baja intensidad.



*Ubicación de las parcelas respecto al centro urbano de Castellón de la Plana.*

*Fuente: Google Earth.*

### 1.3.4 Accesos

Existen varios viales públicos por los que se podrá acceder a la futura planta solar fotovoltaica, que son colindantes a las parcelas y con asfalto en buen estado.

Se podrá acceder a las distintas áreas que componen la planta fotovoltaica, principalmente desde el vial Camino Pi Gros. Además, también podrá tener acceso por el entrador de la calle junto al parque del Rosellón, y desde la calle Vallat, que rodea parcialmente los terrenos. Todo ello en el término municipal de Castellón de la Plana.

Se describen a continuación los posibles accesos a la futura planta FV:

- Acceso 1. Desde Camino Pi Gros, justo enfrente de la entrada a MADELPLA

En este posible acceso se tiene previsto la ubicación del Centro de Entrega y del Centro de seccionamiento que conectará la línea de evacuación con la red de distribución.

- Acceso 2. Desde Camino Pi Gros, esquina del Parque del Rossellón

Este acceso permite la entrada hasta la planta fotovoltaica a través de una tercera parcela que es de la propiedad, pero en la que no se van a instalar placas por estar afectada por el plan de urbanización del sector UER-San Bernardo.

- Acceso 3. Desde Parque del Rosellón

Este acceso permite la entrada directamente a las parcelas donde se ubican las placas fotovoltaicas, sin necesidad de pasar por la parcela afectada por el plan de urbanización del sector UER-San Bernardo.

- Acceso 4. Desde Calle Vallat

Este acceso sería algo más complejo que los anteriores por tratarse de una vía secundaria que precisa de un paso previo por calles residenciales, por lo que resultaría algo más dificultoso para paso de camiones y no está previsto darle ningún uso. En principio no está previsto darle acceso por esa vía.





*Acceso 1 desde Camino Pi Gros frente a Madelpla*



*Acceso 2 desde Camino Pi Gros, esquina Parque del Rossellón.*



*Acceso 3 desde Parque del Rossellón*



*Acceso 4 desde Calle Vallat*





*Posibles accesos y Red de caminos que rodean a las parcelas por los que se puede acceder.*





*Ubicación de las parcelas respecto al centro urbano de Castellón de la Plana.  
Fuente: Google Earth.*

## 1.4 ESTADO DE LOS TERRENOS Y AFECCIONES

### 1.4.1 Antecedentes. Estado actual del terreno

Las parcelas afectadas actualmente se encuentran vacías y sin ningún tipo de uso, lo cual significa que el proyecto no requiere realizar ningún tipo de demolición previa ya que no existen edificios en las parcelas. Tal y como se puede comprobar, tanto en sitio, como a partir de las imágenes aéreas de la aplicación Google Maps, el suelo de las parcelas propuestas está muy degradado actualmente ya que casi en su totalidad se encuentra hormigonado, y no existe capacidad de uso agrícola.

Uno de los criterios generales y en particular criterios territoriales y paisajísticos específicos para la implantación de centrales fotovoltaicas, según se define en los artículos 8 y 10 del Decreto Ley 14/2020, de 7 de agosto, del Consell, es el de priorizar su implantación en suelos degradados por explotaciones mineras y vertederos, sin perjuicio del estricto cumplimiento de las obligaciones de restauración y rehabilitación exigidas por la regulación a los titulares y explotadores de tales actividades, así como en suelos de baja capacidad agrícola.

En el caso del presente estudio, pese a que la clasificación de los terrenos afectados por la planta fotovoltaica, atendiendo a la capacidad de uso del suelo es de “Muy elevada” según el visor cartográfico de GVA, y lo que puede comprobarse en las visitas en sitio, es que las parcelas se encuentran actualmente muy degradadas con un suelo yermo debido a los anteriores usos, tal como se muestra en las siguientes imágenes:











*Vista aérea y fotografías a nivel de suelo con detalle del estado actual de las parcelas, se observa que la totalidad de las mismas se encuentran con una cimentación de hormigón y una capa de gravilla (color gris claro), sin posibilidad de que pueda haber uso agrícola.*

#### **1.4.2 Compatibilidad urbanística del Ayuntamiento de Castellón de la Plana**

Se dispone de certificado de compatibilidad urbanística emitido por el Ayuntamiento de Castellón, para la planta solar fotovoltaica en las parcelas objeto del proyecto.

En dicho certificado se establece que la actividad prevista para las parcelas es compatible con las condiciones urbanísticas establecidas en el planeamiento urbano de la ciudad de Castellón de la Plana, del Plan General vigente.

#### **1.4.3 Informe del Servicio de Agricultura**

Se dispone de Informe favorable emitido por el Servicio de Estructuras Agrarias y Cooperativismo, dependiente de la Dirección General de Producción Agrícola y Ganadera, de la Conselleria de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalitat Valenciana, para la planta solar fotovoltaica en las parcelas objeto del proyecto.

En dicho Informe se indica que:

*Consultada la serie de ortofotos del año 2005 al año 2023 del visor cartográfico de GVA, se constata de la existencia de un pavimento ejecutado, sobre ambas parcelas.*

*Dicha actuación de obra civil consistente en haber ejecutado hace años un pavimento, sobre la superficie del suelo de las parcelas de referencia catastral mencionadas, supone una evidencia clara que impide un uso agrícola actual y de su clasificación en “Muy alta capacidad agrológica”.*

*La existencia de dicho pavimento supone una limitación en la capacidad agrológica del suelo, pudiendo incluso haberse modificado el perfil del suelo durante la fase de construcción, actualmente clasificada en muy alta capacidad agrológica*

*Y finalmente se informa **Favorablemente** a la consideración de que la instalación fotovoltaica pueda acogerse a la excepción establecida en el artículo 10.1.e del Decreto Ley 14/2020, sin perjuicio de cuantos otros informes sean necesarios con respecto al cumplimiento de dicho criterio.*

#### **1.4.4 Afección a la Infraestructura Verde Municipal (IVM)**

Atendiendo a la información según la cartografía del Ayuntamiento de Castellón de la Plana, y también por el visor de GVA, las parcelas afectadas por el proyecto de la planta solar fotovoltaica se encuentran dentro de la zona calificada como “Infraestructura Verde Municipal” (IVM) de la ciudad de Castellón de la Plana, por formar parte de recintos de “Espacios de interés paisajístico” como unidades de paisaje catalogada de alto valor, en concreto P005 “Paisaje de Cultivos de la Plana”.

La infraestructura verde delimitada por el PGE para el término municipal, recogen todas las actuaciones contempladas en los objetivos específicos de la ETCV y de los planes de carácter supramunicipal, que consisten en conectar los ecosistemas litorales y de interior a través de un sistema de corredores territoriales y biológicos a través del corredor fluvial de la Rambla de la Viuda y del Río Seco, restaurar los ecosistemas fluviales, las zonas húmedas y los espacios litorales de mayor valor, conservar y poner en valor el patrimonio ambiental, paisajístico y cultural con la creación de un Parque Agrícola y recuperación de puntos calientes de biodiversidad en la Marjalera de Castellón o la elaboración de un Plan de Acción Territorial (PAT) de la huerta de Castellón.

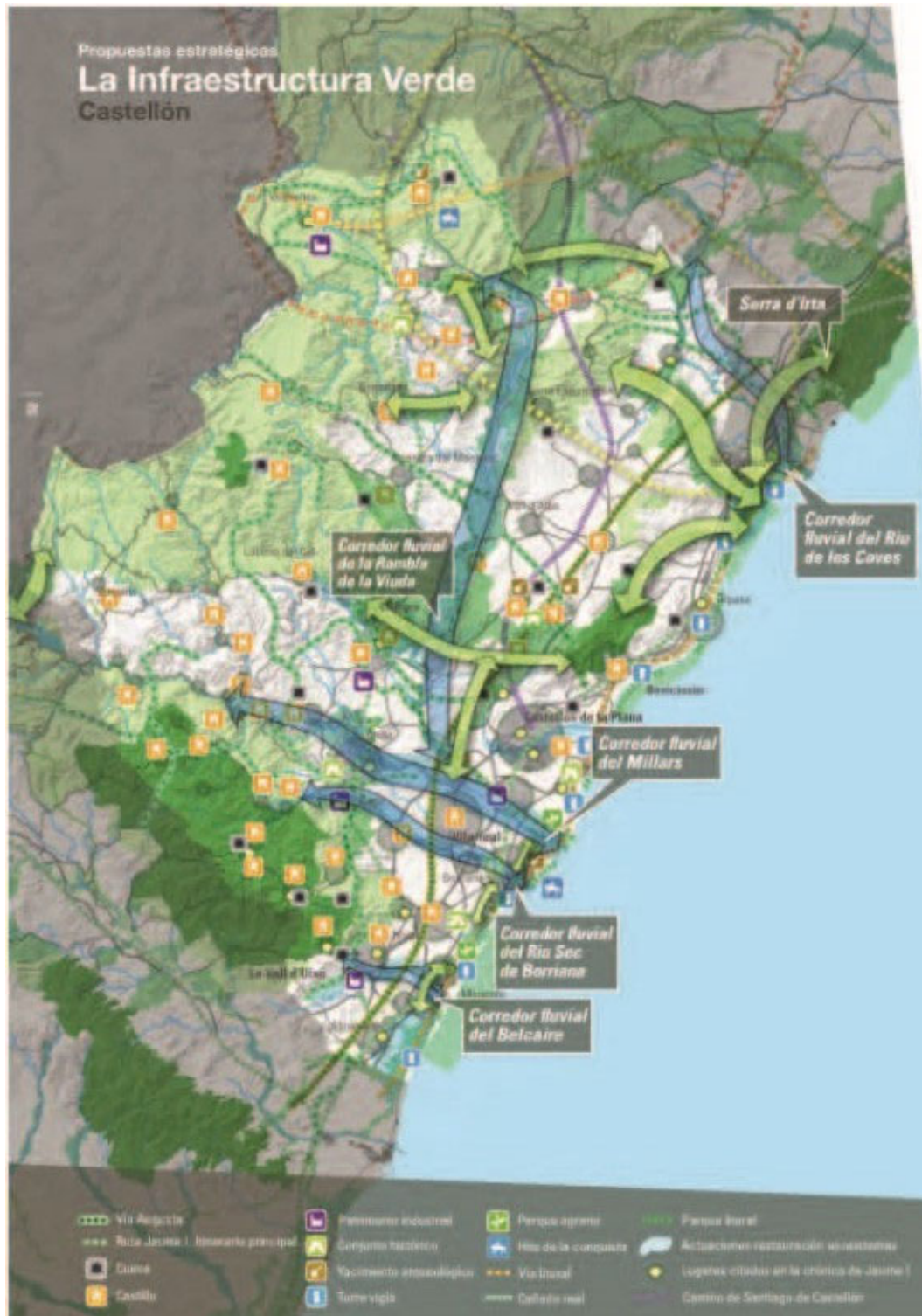
Dado su compatibilidad con el Plan General Estructural de la ciudad, se considera que la implantación de la planta solar fotovoltaica es a priori compatible también con dicha Infraestructura verde y las consideraciones que ello implica.





*Infraestructura verde municipal. Zona sombreada en amarillo claro.*

*Fuente: visor cartográfico GVA.*










### 1.4.5 Uso predominante del suelo. Capacidad agrológica

La clasificación del terreno atendiendo a la capacidad de uso del suelo es de “Muy elevada” según se puede ver en la imagen del visor cartográfico de GVA y en el mapa de la provincia de la siguiente hoja.



*Capacidad agrológica. Fuente: visor cartográfico GVA.*

Leyenda	
CAPADICAD DE USO AGRÍCOLA	
	Muy elevada
	Elevada
	Moderada
	Baja
	Muy baja





A este respecto se considera lo indicado en el artículo 10 bis del Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje (TRLOTUP) según Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio del Consell, que establece que, en aquellos municipios en los cuales la

generación de energía renovable no esté expresamente regulada en el planeamiento vigente, el uso de producción de energías renovables se considerará compatible en suelo no urbanizable común (SNU-C) de moderada, baja o muy baja capacidad agrológica, y en todo caso, su implantación requerirá la emisión de los informes pertinentes.

En el caso que nos ocupa, la actividad de generación de energía renovable si que está contemplada en el Plan General de Ordenación Urbana de Castellón de la Plana. Concretamente el Ayuntamiento dispone una normativa específica en el área donde está ubicadas las parcelas, concretamente al estar permitido el uso en generación de energía renovable en la zona ZRC-AG-1 Exterior Ronda según lo regulado en el DOCUMENTO DE NORMAS URBANISTICAS DEL AYUNTAMIENTO DE CASTELLÓN (octubre 2021).

El Capítulo IV de esas NNUU establece las Condiciones específicas para los usos y aprovechamientos excepcionales en el medio rural, regulado por:

- Artículo 9.4.6. Generación de energía renovable.
- Artículo 9.6.3 Condiciones particulares en la subzona ZRG-AG-1 Exterior Ronda (donde se encuentran las parcelas), que en concreto establece que está permitido:
  - 4. Explotaciones de generación de energía procedente de fuentes renovables

Es importante volver a destacar que, como puede comprobarse en el visor de la propia GVA, el uso real de la zona no es agrícola desde hace muchos años, estando lindante con instalaciones industriales y a pocos metros de importantes infraestructuras de carreteras y ADIF que sen estos momentos se están ampliando quedando su zona de influencia a apenas a unas decenas de metros de la instalación propuesta.

La zona de terrenos yermos, muy degradadas desde el punto de vista agrícola, destacando la particularidad de que las parcelas en cuestión fueron hormigonadas por el anterior propietario, sin posibilidad de uso agrario. A este respecto también cabe destacar que esta consideración está así evidenciada en el informe favorable emitido por el Servicio de Agricultura de la Conselleria de Agricultura, que también se adjunta como anexo.

#### **1.4.6 Descripción general de la actuación urbanística**

Se definen los diferentes tipos de superficies:

- Superficie catastral: Suma de las áreas de las parcelas catastrales en donde se ejecuta la planta fotovoltaica.
- Superficie de Ocupación: Área delimitada por el perímetro del vallado.
- Superficie Construida: Área que engloba el perímetro de las estructuras, y Centros de Transformación.
- Superficie de Captación: Área de módulos instalados.

En el caso que nos ocupa se tiene:

- Superficie catastral = 14.030 m<sup>2</sup>
- Superficie de ocupación = 13.483 m<sup>2</sup>
- Superficie construida = 5.735 m<sup>2</sup>
- Superficie de captación = 5.321 m<sup>2</sup>

Según la normativa urbanística vigente, el Plan General Estructural de Castellón de la Plana, las parcelas escogidas para la instalación se encuentran en Suelo No Urbanizable Común.

#### **1.4.7 Topografía**

La topografía del terreno se ha extraído de la Infraestructura valenciana de Dades Espacials, de donde se ha obtenido la triangulación del modelo digital del terreno (MDT), realizada en el sistema ETRS89 FUS 30 a partir de los datos del proyecto PNOALIDAR de los años 2015 a la actualidad a partir del vuelo fotogramétrico de l'ICV de 2017.

La información necesaria del terreno también se ha consultado de la cartografía disponible en la web de la Generalitat Valenciana. Se limita la superficie ocupada por afecciones en el entorno, obtenidas del visor cartográfico y del Plan General Estructural de Castellón de la Plana.



## 2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 2.1 DESCRIPCIÓN DE LA PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA

La Instalación fotovoltaica sobre terreno, de conexión a red, responde al siguiente esquema: el generador fotovoltaico está formado por una serie de módulos conectados eléctricamente entre sí, formando “strings” o cadenas de 26 o 27 paneles. Estos se agrupan en paralelo, hasta llegar a la etapa de conversión de potencia. Debido a que no es posible inyectar directamente la energía de la central fotovoltaica a la red eléctrica, se precisa ser transformada en corriente alterna apta para acoplarse a la misma, tanto en tensión como en frecuencia.

Para conseguir esta transformación, esta corriente se conduce al inversor correspondiente, encargado de realizar la conversión. Posteriormente se conduce esta energía al transformador de potencia, situado en el Centro de Transformación (CT), donde se convierte a la misma tensión que la red eléctrica y de este modo puede ser conducida a través de la red de distribución a la tensión y frecuencia requeridas. Esta conducción se conseguirá mediante las líneas de Media Tensión (MT) que se unirán de forma radial o en anillo los centros formando circuitos de MT, hasta alcanzar el punto de enlace con la red de distribución.

La planta solar fotovoltaica contará con los siguientes equipos principales:

- 2.060 módulos fotovoltaicos SEG-SOLAR modelo SEG-580-BTA-HV.
- Estructuras metálicas soporte.
- 3 inversores HUAWEY modelo SUN2000-330KTL-H1.
- 1 Centro de Transformación (edificio prefabricado), con un Transformador de 1.000 kVA.
- 1 Centro de Entrega (edificio prefabricado), con las correspondientes celdas de protección y medida.
- 1 Centro de Seccionamiento telemandado (edificio prefabricado) para protección de las líneas de interconexión con la red.
- Líneas de MT interiores de conexión entre centros.
- Línea de MT de evacuación a la red de distribución.

#### 2.1.1 Módulo fotovoltaico

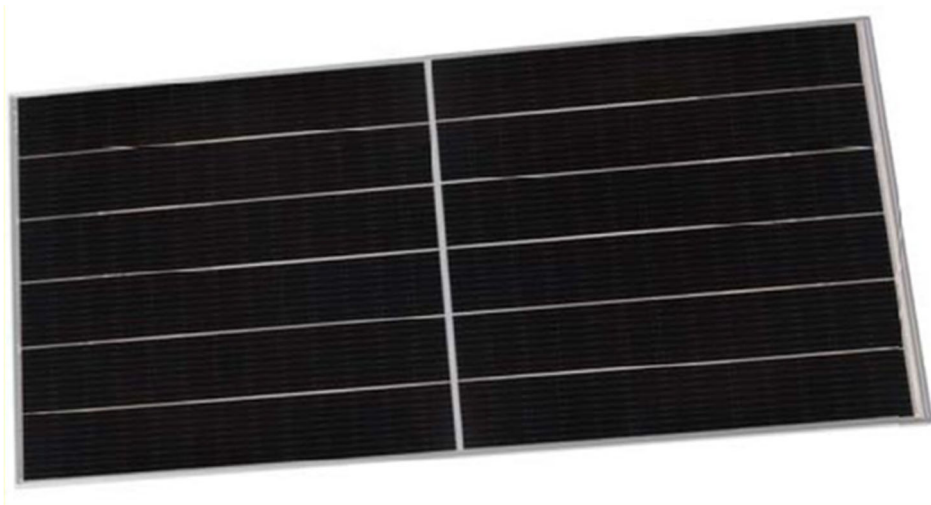
El módulo fotovoltaico utilizado para la instalación solar es el modelo SEG-580-BTA-HV de la marca SEG-SOLAR y posee las siguientes especificaciones, dimensiones y características constructivas:

<b>SEG-580-BTA-HV</b>
-----------------------

Voc a 25°C	52,10	V
Isc	14,07	A
Pmppt a 25°C – 1,000W/m2	580	Wp
Imppt a 25°C – 1,000W/m2	13,37	A
Vmppt a 25°C	43,40	V
Voct temp. Coef.	-0,25	%/°C
Isc temp. Coef.	0,046	%/°C
Pmppt temp. Coef.	-0,30	%/°C
Eficiencia del módulo	22,45	%

Dimensiones del panel = 2.278 x 1.134 x 30 mm

Peso = 26,5 kg



*Detalle de los paneles solares*

### 2.1.2 Estructura Soporte

La estructura soporte de las placas se trata de una serie de perfiles metálicos que permiten soportar los paneles fotovoltaicos y unirlos entre sí, de tal manera que el propio marco del panel actúa como estructura, reduciendo significativamente la huella de carbono asociada a la instalación de la planta, obteniendo así una estructura autoportante liviana, continua, estable, resistente a la intemperie y a las cargas laterales del viento, optimizando la superficie disponible y logrando con ello maximizar el rendimiento de la instalación.



Se trata de una estructura soportada sobre el suelo formada únicamente por la barra, la placa de cabeza, la placa descendente y la placa base. La estructura metálica está anclada o bien directamente al suelo o bien a unos soportes o bases de hormigón que sirven de apoyo. La estructura metálica está diseñada para una orientación de 37° hacia el oeste y una inclinación de los paneles de 25°, con una separación entre filas suficiente de manera que se evite así que se generen sombras entre ellas.



*Detalle de la tipología de los soportes*

### 2.1.3 Inversores

Los inversores que se van a utilizar en la planta son el modelo HUAWEI SUN2000-330KTL-H1, y posee las siguientes especificaciones:

HUAWEI SUN2000-330 KTL-H1		
Potencia máxima aparente	330	kVA
Potencia máxima activa (a cos phi=1)	330	kW
Potencia nominal activa	300	kW
Rango MMPT	500-1.500	V
Número de MMPT independientes	6	
Tensión Máxima de entrada	1.500	V
Tensión normal entrada	1.080	V
Número máximo de entradas	4/5/5/4/5/5 (28)	

Tensión de salida Vca	800	V
Frecuencia de salida	50	Hz
Dimensiones	1048 x 732 x 395	mm
Peso	112	kg

#### 2.1.4 Centro de Transformación

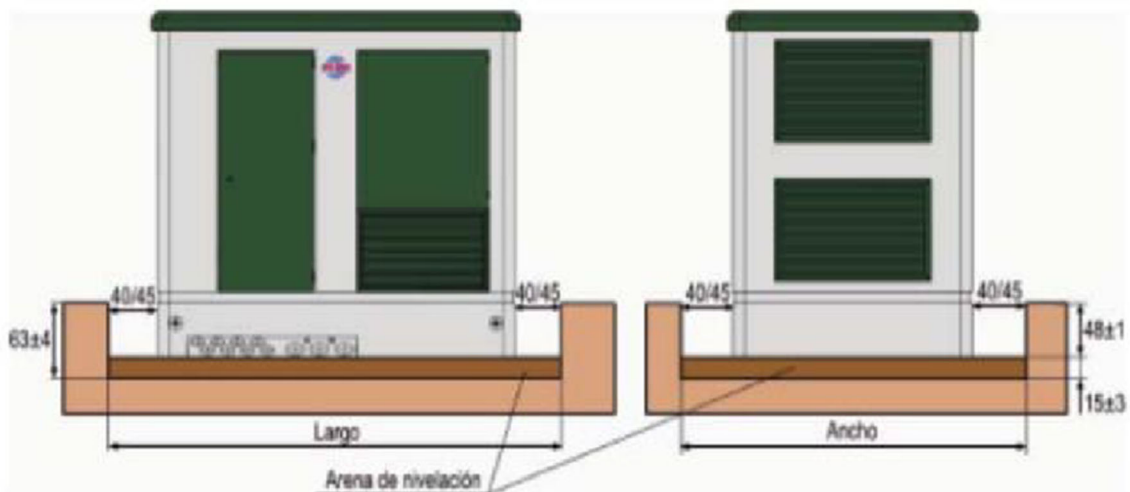
El Centro de Transformación para elevar la tensión de generación de 800 Vac hasta los 20 kV de tensión en la red de distribución, es un centro prefabricado del fabricante SCHNEIDER MERLIN-GERIN, con máquina estática de potencia aparente 1.000 kVA, de tipo seco.

#### 2.1.5 Centro de Entrega

El Centro de Entrega sirve para protección y medida en MT, es un centro prefabricado del fabricante SCHNEIDER MERLIN-GERIN, con todas las celdas y aparataje de Media Tensión requeridas para su finalidad.

#### 2.1.6 Centro de Seccionamiento telemandado

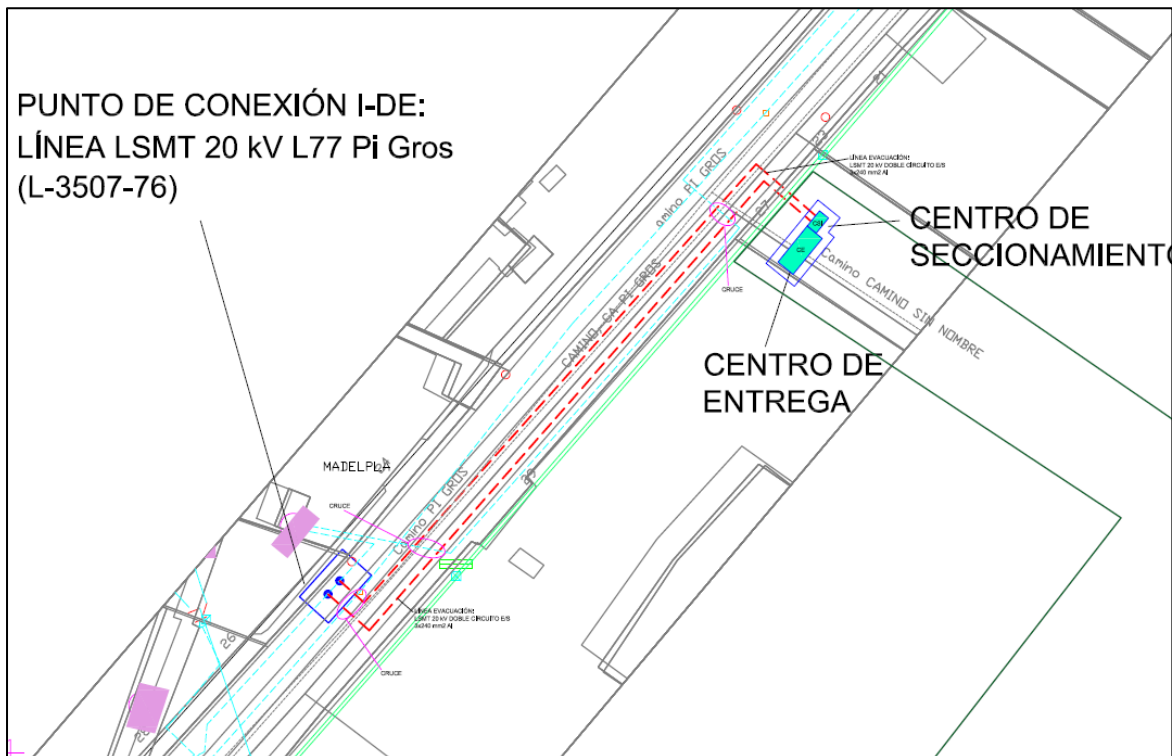
El Centro de Seccionamiento telemandado sirve para protección de la línea de evacuación a la red en MT, es un centro prefabricado del fabricante ORMAZABAL, con las celdas de línea y protección requeridas para su finalidad, según especificaciones que determina la compañía distribuidora I-DE. A modo descriptivo se adjuntan imágenes del centro de transformación y paneles solares que se instalarán.



*Caseta prefabricada de hormigón para Centro de seccionamiento.*

### 2.1.7 Línea de evacuación de energía eléctrica

La línea de evacuación propuesta se prevé que haga el siguiente recorrido: desde la parcela donde se propone la ubicación del Centro de Entrega, pegado al Camino Pi Gros, parte la línea hasta conectarse en subterráneo con la línea de AT en 20 kV propiedad de la Compañía Distribuidora (I-DE REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES S.A.U.) que pasa por el mismo Camino Pi Gros, en las proximidades, tal y como se muestra en la imagen siguiente.



*Detalle línea de evacuación.*

## 2.2 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CIVIL

### 2.2.1 Movimiento de tierras

El movimiento de tierras a realizar será el mínimo necesario para la adecuación mediante excavación y relleno solo en las zonas de los centros prefabricados. El hormigonado existente permitirá la instalación de módulos con estructuras con contrapesos.

Según lo indicado, dado que el terreno ya se encuentra hormigonado casi en su totalidad por anteriores usos, apenas será necesaria la extracción de tierras para pavimentar, ya que se aprovechará en todo lo posible lo existente.

También se realizará un desbroce únicamente en las zonas que sea necesario, aunque en principio, sería suficiente con el despeje de la zona arrancando arbustos de pequeño tamaño.

### **2.2.2 Caminos internos y conexión con los accesos**

La planta fotovoltaica dispondrá de una red de caminos internos para acceder a los distintos elementos que conforman la planta. Se habilitará un acceso principal, ya existente, para optimizar la explotación de la misma y facilitar las labores de mantenimiento.

### **2.2.3 Drenajes**

En su caso, se dotará de una red de drenaje al conjunto de la planta fotovoltaica para canalizar la escorrentía de la zona hacia puntos de desagüe natural y dar continuidad a los cursos de agua permanentes en la zona.

### **2.2.4 Zanjas**

Las dimensiones de las zanjas de Baja Tensión dependen del número de circuitos que alojen y oscilan entre los 0,65 m - 1,00 m de profundidad y los 0,40 m - 0,60 m de anchura.

Además de los circuitos, las zanjas llevarán instalado la red de comunicaciones por fibra óptica, cables de datos, alimentación en su caso y red de puesta a tierra.

Las dimensiones de las zanjas de Media Tensión dependerán también del número de circuitos que alojen y su profundidad dependerá también de los coeficientes correctores aplicados según las características de su ubicación, siendo la profundidad máxima estimada de 1,20 m, con una anchura de 0,60 m.

### **2.2.5 Arquetas**

Las arquetas serán independientes para cada tipo de instalación, por lo tanto, se utilizarán varios tipos diferentes de arquetas, éstas son: para circuitos de Baja Tensión, para circuitos de Media Tensión, para comunicación y para vigilancia. Sus dimensiones serán las correspondientes a las conexiones de las zanjas indicadas en el punto anterior.

Todas las zanjas y arquetas se ejecutarán en la zona hormigonada.

### **2.2.6 Vallado perimetral**

Se ejecutará un vallado metálico perimetral que proteja la implantación de las distintas áreas ocupadas por los módulos fotovoltaicos y los caminos internos, de conformidad con la normativa urbanística del municipio.

El vallado recorrerá la totalidad de las parcelas afectadas, aunque no esté ocupada en su totalidad por módulos o caminos.

### **2.2.7 Cimentación estructura**

Se optará por aprovechar la capa de hormigón existente para emplearla como apoyo de la estructura metálica soporte de las placas.

### **3 ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA**

#### **3.1 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS Y JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA**

En este apartado se justifica la solución escogida, teniendo en cuenta, además de los aspectos técnicos, los efectos ambientales y los valores paisajísticos y naturales de la zona. Se han propuesto varias alternativas de implantación, sea en esta parcela u aledañas.

- Alternativa 1: Se mantienen las parcelas propuestas para la planta FV en su estado actual, es decir, no hay actuación ninguna. Esta alternativa supone que:
  - o No hay aprovechamiento energético para generación de energía eléctrica por medio de fuentes de energía renovable, como es la generación solar fotovoltaica, que es prioritario en política de materia energética por parte de la Administración (tanto Comunidad Valenciana, Gobierno de España, y Unión Europea).
  - o No se aprovecharía un terreno que está totalmente degradado y yermo, sin posibilidad de desarrollar en él un uso agrícola. Uso que tampoco se da en el entorno.
  
- Alternativa 2: Se eligen para la ubicación de la planta FV otras posibles parcelas con superficie similar en el entorno a las parcelas propuestas. Esta alternativa tiene como inconvenientes que:
  - o Los terrenos adyacentes no son propiedad del titular promotor de la instalación.
  - o Los terrenos adyacentes se tratan de terrenos que también están clasificados como con capacidad agrológica muy elevada, si bien su degradación es similar al objeto del estudio.
  
- Alternativa 3: Se elige otra tecnología de generación de energía eléctrica para una potencia similar a la propuesta de 1 MWe. A continuación, se describen las alternativas tecnológicas más viables para la generación de energía eléctrica.
  - Centrales minihidráulicas de agua fluyente: Emplean la energía potencial del agua de un río como fuerza motriz para el movimiento de una turbina conectada a un alternador. La potencia eléctrica que pueden generar es pequeña, del orden de 1 a 5 MW. Alteran el entorno donde se enclavan, principalmente el curso alto de los ríos, ya que aprovechan el caudal del río alterando su curso. Requieren obras de infraestructura, tales como canales de derivación y naves industriales para su alojamiento. Se ponen en marcha rápidamente y normalmente son base de

generación de energía eléctrica. Su rendimiento energético es de alrededor del 80%.

- Centrales hidráulicas: Se construyen a pie de presa de grandes embalses. Requieren de obras enormes de infraestructura y afectan el estuario del río donde se ubican, así como sus alrededores. Se emplean para cubrir puntas de demanda ya que se pueden poner en marcha en tan solo 5 minutos. Su rendimiento energético es del 80%.
- Centrales térmicas nucleares: Generan energía eléctrica en base a un ciclo de Rankine empleando como combustible uranio. Requieren obras de infraestructura muy importantes y generan residuos radiactivos de gran problemática técnica y social. Son base en la generación de energía eléctrica de nuestro sistema de producción. Su rendimiento energético es de aproximadamente el 35%.
- Centrales térmicas convencionales: Son centrales que funcionan según el ciclo de Rankine empleando como combustible carbón o fuel-oil. Sus potencias oscilan entre los 100 MW y los 2.000 MW. Requieren grandes infraestructuras y afectan notablemente el entorno donde se alojan. Para su puesta en marcha requieren de un mínimo de 16 horas. Se emplean por este motivo como centrales base o bien para cubrir eventuales paros. Su rendimiento energético es de alrededor del 38%.
- Centrales de cogeneración: La base de la cogeneración es el empleo de calores residuales del proceso de generación de energía eléctrica en los procesos industriales. Dependiendo de las máquinas se emplean en los siguientes casos:
  - Turbina de gas, con potencias por encima de 1.000 kW y consumos de energía eléctrica muy estables y continuos.
  - Turbina de vapor, cuando se requiera vapor en el proceso y consumos de energía eléctrica muy estables y continuos, para potencias a partir de 600 kW.
  - Motores a gas, para pequeñas potencias y cuando se requiere una modulación de la demanda energética, para potencias a partir de 200 kW.
  - Motores a gasóleo, para idénticas aplicaciones que el anterior en el caso de que no haya gas en la zona.
  - Motores a fuel-óleo. Para aplicaciones similares que los motores a gas, pero para mayores potencias, por encima de los 2.000 kW y cuando no exista la posibilidad de gas.

El rendimiento energético global de una instalación de cogeneración es superior al 70%. Las inversiones e infraestructuras que se requieren son muy pequeñas comparativamente con las que se necesitan en los otros casos.

- Parques eólicos: Se construyen en zonas favorables por las condiciones del terreno y el viento. Producen un impacto visual muy subjetivo. Cada vez mejora el diseño,



su integración en el paisaje y la población se acostumbra más a su existencia. Sus potencias pueden oscilar desde los pocos MW, hasta cientos de ellos. Depende del número y el tipo de aerogeneradores que se instalen. La potencia de los aerogeneradores abarca generalmente de 400 a 1.500 kW, llegando hasta los 2 MW para los más modernos equipos.

- Utilizan una fuente de energía segura y renovable, además de no producir emisiones a la atmósfera ni generar residuos (salvo los del aceite de los engranajes). Se puede construir en menos de 6 meses y su instalación es compatible con otros muchos usos del suelo.
- Por otra parte, su instalación genera modificación en el paisaje. Produce impacto sobre las aves y el sonido que emite hace que la casa más cercana deba estar a unos 100 metros (45 dB(A)).

Para la elección de la alternativa más factible o conveniente para una central de generación eléctrica, se ponderan los siguientes factores para cada una de las tecnologías especificadas:

- ❑ Contaminación atmosférica: valoraremos las emisiones de cada una de las opciones considerando los contaminantes y efectos de éstos sobre el medio. Se considerará negativamente la emisión de óxidos de nitrógeno y azufre.
- ❑ Coste ecológico de la implantación: en este factor se considerará la alteración que se produce en el medio por las obras de infraestructura necesarias, tales como desmonte, canalizaciones, líneas de alta tensión, etc.
- ❑ Ubicación de la central: ponderaremos si la situación estratégica es perjudicial para el medio ya que requiere afectar parajes no antropizados.
- ❑ Vertidos: se valorarán los vertidos de la central, ya bien sean de residuos tóxicos o de agua caliente a través de un condensador, que altera la proporción de oxígeno en el medio.
- ❑ Aprovechamiento energético: está claro que la reducción de consumo de combustibles fósiles, de uranio o gas, siempre es un beneficio para el medio ambiente. Se pondera la interacción energía-medio ambiente.
- ❑ Infraestructura transporte energético: aquí valoraremos la necesidad de realizar obras de infraestructura eléctrica, tales como líneas o subestaciones de transformación.



No es posible el empleo de energía hidráulica ya que no se dispone de desnivel para ubicar un salto, ni existe la posibilidad de una corriente de agua cercana. Por tanto, no es viable la instalación de centrales hidráulicas ni minihidráulicas.

Debido a potencia prevista que se ha proyectado para la central (1 MW), no es viable la instalación de centrales nucleares ni centrales térmicas convencionales, por tratarse de instalaciones con potencias mucho mayores. También se considera inviable por el dimensionamiento mínimo razonable para este tipo de instalaciones y sus requerimientos especiales a nivel de superficie ocupada y medidas correctoras.

No existe recurso eólico, para la implantación de un parque eólico.

No existe un proceso industrial asociado en el emplazamiento, ni tampoco en las proximidades de la ubicación de la planta, de manera que la tecnología de la cogeneración no es viable.

Por tanto, se considera como mejor opción para generar electricidad es la solución elegida para la actuación prevista en las parcelas objeto del presente estudio, en concreto una planta de generación de energía eléctrica por medio de la tecnología verde solar fotovoltaica.

## 3.2 DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO PAISAJÍSTICO

### 3.2.1 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

#### 3.2.1.1 Paisajes de Relevancia Regional de la Comunitat Valenciana

Los Paisajes de Relevancia Regional (PRR) identificados en la Comunidad Valenciana se agrupan en 14 grandes conjuntos paisajísticos, por sus similitudes morfológicas, funcionales y de continuidad, siendo éstos los siguientes;

#### **13 Huertas y vegas de la Comunitat Valenciana.**

PRR 36. Huerta de la Plana de Castellón.

PRR 37. Huerta de Valencia.

PRR 38. Ribera del Xúquer.

PRR 39. Huerta de la Vega Baja del Segura.

Los objetivos de calidad paisajística que se tratan de cumplir para el caso de las huertas y vegas de la Comunitat Valenciana son básicamente los siguientes:

Objetivo 13.1. Elementos y patrones estructurantes del paisaje:

- a) Velar por la salvaguarda e integridad de los grandes conjuntos territoriales de huertas y vegas históricas, ligadas al sistema urbano, con una actividad agrícola funcional y de calidad capaz de gestionar el rico patrimonio agroecológico, hidráulico y etnográfico, y de preservar el carácter del paisaje agrario.
- b) Mantener el sistema de núcleos huertanos con crecimientos compactos, bordes urbanos nítidos y unas infraestructuras de comunicación integradas en el paisaje, evitando su fragmentación y banalización y promoviendo la compatibilidad armónica de los usos agrícolas y los urbanos.
- c) Ordenar y preservar las condiciones de percepción del conjunto de sierras prelitorales que enmarcan las planas agrícolas, con piedemontes y laderas ordenadas, de modo que el avance de la urbanización y la implantación de nuevos usos no desvirtúe el carácter y la imagen de escenas tan valiosas como frágiles.

Objetivo 13.2. Elementos significativos para la articulación del territorio que deben integrarse en la infraestructura verde:

- a) Respetar y potenciar un sistema de elementos lineales, tanto naturales como artificiales, integrado por cauces fluviales, canales, acequias y caminos históricos,

que mantenga la conectividad ecológica y permita el acceso a la actividad productiva y al disfrute del paisaje.

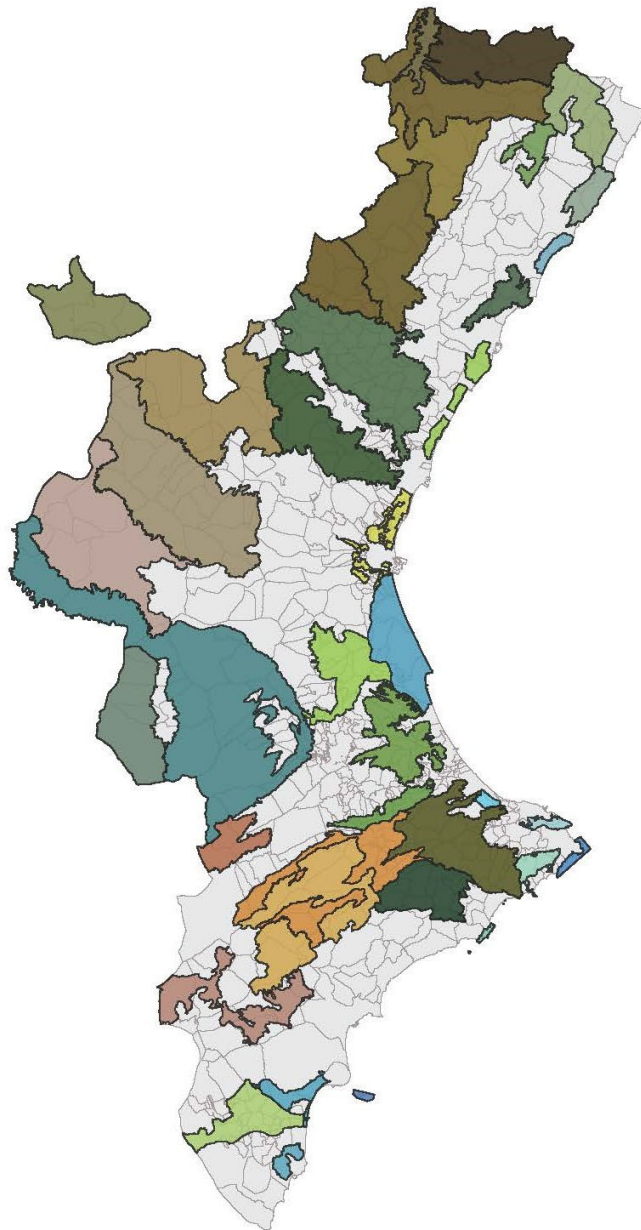
- b) Articular una red de elementos de interés patrimonial ligados a la gestión y uso del agua, protegidos y rehabilitados, y en el caso de modernizar la infraestructura hidráulica, desarrollarla con criterios de eficiencia agronómica, calidad paisajística, funcionalidad ambiental y puesta en valor del patrimonio.

Objetivo 13.3. Mejora de la percepción y gestión del paisaje:

- a) Compatibilizar la funcionalidad y modernización del sistema de elementos lineales integrantes de la infraestructura verde con un cuidadoso tratamiento territorial y paisajístico, valorando en especial en el caso de los elementos hidráulicos que estructuran el paisaje el mantenimiento de sus trazados y de cajeros abiertos que favorezcan la presencia de agua y las funciones de drenaje de estos elementos.
- b) Preservar, ordenar y armonizar las planas agrícolas y su relación con las sierras prelitorales que las enmarcan y el sistema de núcleos urbanos existentes, evitando la dispersión de usos en el territorio y la pérdida del carácter y las condiciones de visualización del paisaje.



## Paisajes de Relevancia Regional (PRR)



- Paisajes agroforestales del interior de Castellón**
  - PRR 01. Entorno de Forcall y Riera del Bergantes
  - PRR 02. Entorno de la Pobla y Monasterio de Benifassà. Entorno de Morella
  - PRR 03. Bovater, Menadella, Turmell
  - PRR 04. Paisaje de la piedra seca y entorno de Ares, Castellfort, Viafranca, Cula y Benasal
  - PRR 05. Benasal. Macizo del Penyalgosa y entorno de Visabella
  - PRR 06. Alto Mijares.
- Comarcas priorales de Castellón**
  - PRR 07. Olivares de San Rafael
  - PRR 08. Entorno de San Mateu, Tiing y La Salzedella
- Sierras ibóricas de Castellón**
  - PRR 09. Serra d'Íta y Peníscola
  - PRR 10. Desert de les Palmes
- Sierras de Callosa y Espadán**
  - PRR 11. Serra d'Espadà
  - PRR 12. Serra Calderona
- Alto Turia**
  - PRR 13. Entorno de Ademuz y sabinar de la Pobla de San Miguel
  - PRR 14. Llanos de Alpuente y Tànguas y Sierra de Andúia
  - PRR 15. Górgantas del Turia y entorno de Chera
- Paisajes asociados al corredor del Júcar**
  - PRR 16. Hoces del Cabriel y Muelas de Cortes y Macizo del Carbú
  - PRR 17. Secanos y sierras del entorno de Carcaixén y Alpera
- Sierra de Borriajó y Mordóner**
  - PRR 18. Montlúver
  - PRR 19. Benicadell
- Horcas, valles y sierras del interior de Alicante**
  - PRR 20. Sierras del interior de Alicante, Mariola, Magrú y Penya Roja
  - PRR 21. Foces d'Alcoi y Castalla, y Vall de Bocallent
- Montaña de Alicante**
  - PRR 22. Vall de Guadalest y Serres de d'Añana, Serrella y Avoitá
  - PRR 23. Depresiones y sierras desde Gallinera a Castell de Castells
- Litoral de la Marina**
  - PRR 24. El Montgó
  - PRR 25. Acantilados del Cap de la Nau y Cap d'Or
  - PRR 26. Serra Gelada
  - PRR 27. Penyal d'Irach y terrazas ibóricas de Benissa y Teulada
- Paisajes culturales de los viñedos del interior**
  - PRR 28. Viñedos de Utiel-Requena
  - PRR 29. Viñedos de les Alcusses y els Alforns
  - PRR 30. Viñedos de Alicante (Novelda, Pinoso)
- Humedales del litoral valenciano y sistemas agrarios próximos**
  - PRR 31. Prat de Cabanes
  - PRR 32. Albufera y arrozales de Valencia
  - PRR 33. Marjal de Pego-Oliva
  - PRR 34. Humedales d'Eix y Santa Pola
  - PRR 35. Salinas de la Mata y Torreveja
- Huertas y vegas de la Comunitat Valenciana**
  - PRR 36. Huerta de la Plana de Castellón
  - PRR 37. Huerta de Valencia
  - PRR 38. Ribera del Xúquer
  - PRR 39. Huerta de la Vega Baja del Segura
- Islas de la Comunitat Valenciana**
  - PRR 40. Islas Columbretes y de Tabarca

*Atlas de Paisajes de Relevancia Regional (PRR) de la Comunitat Valenciana.  
Fuente: Conselleria de Política Territorial, Obres Públiques i Mobilitat.*

### **3.2.1.2 PRR 36. Huerta de la Plana de Castellón**

Respecto a los Paisajes de Relevancia Regional, el PRR 36 ‘Huerta de la Plana de Castellón’ coincide en proximidad con las unidades de paisaje en el área de estudio. En concreto para la Huerta de la Plana de Castellón (PRR 36) se tienen previstas las siguientes Instrucciones Técnicas:

Instrucción PRR36.1 Elementos y patrones estructurantes del paisaje:

- a) Preservar la integridad morfológica y funcional del paisaje citrícola de la Plana de Castellón que rodea a los núcleos de Moncofa, Nules, Burriana, Alquerías del Niño Perdido, Vila-real y Almassora, y del rico patrimonio hidráulico y edificado integrado por numerosas alquerías dispersas.
- b) Proteger y gestionar las zonas húmedas litorales existentes en la desembocadura del río Mijares y las marjales de Almenara y de Nules-Burriana, así como parajes singulares como el Clot de la Mare de Déu y el Estany de Nules.
- c) Prevenir el cambio de uso del suelo agrícola, como consecuencia de los procesos de conurbación.

Instrucción PRR36.2 Elementos significativos para la articulación del territorio que deben integrarse en la infraestructura verde:

- a) Preservar y poner en valor los hitos patrimoniales de alto valor paisajístico, como el recinto amurallado de Mascarell y la ermita de Sant Antoni, preservando a su vez el carácter y las condiciones de percepción del paisaje de su entorno.
- b) Integrar como elementos de la Infraestructura Verde de ámbito regional el río Mijares y la Rambla de la Viuda, junto con su red hidráulica asociada.
- c) Potenciar la conexión funcional de las zonas húmedas litorales entre sí mediante la Vía del Litoral, y la conexión ecológica con los sistemas forestales de las sierras que enmarcan la Plana de Castellón, en especial con la Serra d’Espadà, a través de corredores fluviales como el río Belcaire y el río Veo, minimizando el efecto barrera de las infraestructuras lineales.

Instrucción PRR36.3 Mejora de la percepción y gestión del paisaje:

- a) Restaurar los tramos alterados y degradados de los corredores fluviales, y en especial del río Mijares y de la Rambla de la Viuda, para mejorar y fortalecer su papel dentro de la Infraestructura Verde.
- b) Incorporar criterios paisajísticos a la ordenación de espacios de elevada fragilidad visual en contacto con los núcleos de población y las áreas industriales (industria cerámica), así como en el perímetro de las zonas húmedas litorales.
- c) Fomentar el uso público y dotar del equipamiento adecuado a los entornos de los embalses de Sitjar y de María Cristina como áreas de actividad al aire libre en

relación con el corredor del Mijares y la Rambla de la Viuda, y las rutas de naturaleza y paisaje asociadas.

- d) Promover y poner en valor el conjunto de sendas y caminos rurales históricos que cruzan la plana agrícola en dirección Norte-Sur, como la Vía Augusta, y Este-Oeste, como la ribera del Mijares, así como otros recorridos de elevado valor cultural como la ruta de las ermitas y el camino el Caminàs.
- e) Crear una red de miradores sobre hitos patrimoniales: la ermita de Sant Antoni, la ermita de la Magdalena, el Castell de la Vilavella, el Castillo de Onda, y otros puntos y enclaves situados en la plana que tienen una elevada valoración social, como la ermita de la Virgen de Gracia en Vila-real.

Se considera que la implantación de la planta solar fotovoltaica en las parcelas propuestas, no incumple ninguna de las Instrucciones Técnicas descritas, habida cuenta que lo indicado al respecto de “Prevenir el cambio de uso del suelo agrícola, como consecuencia de los procesos de conurbación” estaría justificado por el hecho descrito en apartados anteriores se combinan zonas con usos variados, por una parte, hay naves industriales, otras naves de talleres y almacenes, otras zonas de viviendas diseminadas de pequeña altura, y terrenos yermos sin uso agrícola, salvo excepciones de parcelas muy pequeñas de uso privado, no pudiéndose definir en ningún caso que el entorno actual sea meramente agrario.

### **3.2.1.3 Atlas de Paisajes de España. Unidad de Paisaje “Planas de Castelló i Sagunt”**

Dentro del Atlas de Paisajes de España, la zona de estudio se encuentra dentro de los Llanos Litorales y Glacis litorales y prelitorales, en concreto el de las Planas de Castelló i Sagunt. Esta unidad comprende el llano que ocupa la franja litoral desde Castellón hasta Sagunto dejando Alcora y Onda como municipios más al interior como transición entre las montañas ibéricas y la llanura litoral.

Toda esta zona, denominada Plana de Castellón, se encuentra físicamente interconectada por el norte con los corredores del Maestrazgo a través de estrechos corredores como el de Borriol o la costa de Oropesa que cruzan las sierras litorales catalano-valencianas, en este la sierra de Borriol por el oeste y la sierra de Oropesa por el este respectivamente. Continúa avanzando hacia el sur donde se estrecha a su paso por Nules, Vall de Uxó y Almenara, situadas entre la Sierra del Espadán y el mar Mediterráneo, hasta llegar finalmente a Sagunto. A partir de aquí queda delimitado por ‘Sierra Calderona’ y ‘Campos de Turia y Morvedre’, siendo ambas, dos unidades paisajísticas diferentes que se sitúan al oeste de la misma, quedando la unidad ‘Valencia y su área Metropolitana’ ya más al sur.

Esta unidad paisajística se distingue entre los paisajes de llanos litorales mediterráneos, que presentan el interés y la singularidad que implica la interacción y el contacto entre tierra y mar en términos perceptivos, ecológicos y humanos. Aunque relativamente homogeneizados en la actualidad por la expansión urbana y turística del último medio siglo, son muy diversos en geformas, ecosistemas y modelado humano. (Tipología del paisaje INE).



Se trata de una zona de depósitos sedimentarios y por lo tanto, además de elevada fertilidad. La Plana de Castellón contiene el delta fluvial del río Mijares y de otros cursos de agua más o menos permanentes y de menos importancia como son el río Sonella, el río Seco de Borriol y la Rambla de la Viuda.

Respecto al uso del suelo mayoritario en esta unidad de paisaje, es el agrario, con cultivos de cítricos que ocupan casi todo el espacio agrícola, encontrando en menor medida cultivos de secano como el algarrobo, olivo y almendro conforme nos desplazamos hacia el sur. Los espacios de cultivo se distribuyen el uso del suelo con la industria de la cerámica y los espacios urbanizados.

En cualquier caso, es destacable que la realidad del entorno cercano es el correspondientes a naves industriales, otras naves de talleres y almacenes, otras zonas de viviendas diseminadas de pequeña altura, y terrenos yermos sin uso agrícola, salvo excepciones de parcelas muy pequeñas de uso privado, no pudiéndose definir en ningún caso que el entorno actual sea meramente agrario.

### **3.2.2 COMPONENTES DEL PAISAJE**

A continuación, se describen los elementos del territorio que constituyen la base del paisaje del territorio analizado. Es lo que se conoce como componentes del paisaje y se definen en base a su naturaleza y fisonomía.

Para el análisis del paisaje, se ha considerado un radio aproximado de 3 km alrededor de las parcelas. El área está cubierta en su mayoría por suelo agrario, combinado con otros usos industrial, terciario, y viviendas diseminadas. Se suceden algunos los cultivos de cítricos, especialmente naranjos, con otro tipo de cultivos de secano como el olivar, almendros o algarrobos.

Desde las parcelas de interés hacia el mar (hacia el este) aumenta la superficie cultivada, mientras que al sur prácticamente se encuentra limitada por suelo industrial, y hacia el oeste por infraestructuras de acceso como son carreteras y vías de ferrocarril. Esto es debido al gran desarrollo industrial que se ha producido en la zona conurbana de la ciudad de Castellón y el municipio de Almazora, donde destaca la industria del sector cerámico como principal motor de la economía local, complementada con el cultivo de cítricos. Al tratarse de un llano fértil próximo a la costa, encontramos también una zona históricamente poblada.

Como se ha indicado anteriormente, las parcelas previstas para la instalación de la planta FV MONTLYG se encuentra a unos 3 km en línea recta al sur del centro de la ciudad de Castellón de la Plana, municipio al que pertenece esas parcelas, y a unos 2 km en línea recta al norte del centro urbano de Almazora.

A su vez, se encuentra a una distancia de 6 km en línea recta de la costa del mar mediterráneo, a la altura de la playa de Benafelí de Almazora, al sur del polígono el Serrallo. En la dirección este hacia el mar, la zona se encuentra principalmente compuesta por parcelas de pequeña superficie donde predomina básicamente el cultivo de naranjos.

También existen numerosas infraestructuras de carreteras y de vías de ferrocarril que vertebran las parcelas agrícolas y sirven de conexión para las principales vías de acceso a la ciudad de Castellón y a la zona industrial del puerto del Grao de Castellón, que se está desarrollando actualmente. En concreto se trata de los siguientes viales:

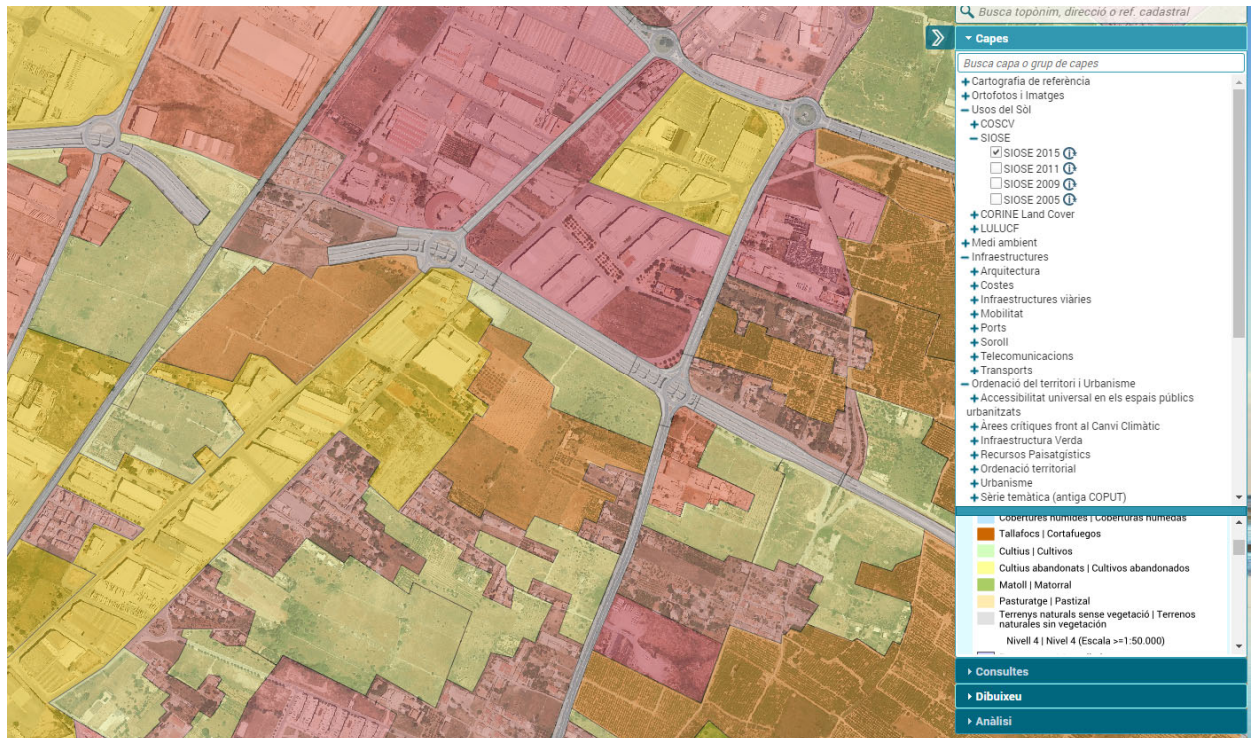
- CS-22, carretera de acceso al Grao de Castellón por el norte.
- CV-18, que conecta Castellón y Burriana.
- CV-183 (N-225) que conecta Almazora y el Grao de Castellón.
- FFCC de acceso al Grao de Castellón por el sur (en construcción).

En el Camino Pi Gros, que es paralelo a la Avenida de Valencia, alternan varios usos, aunque predominan pequeñas naves industriales de almacén o talleres de varios tipos de servicios y suministros, maderas, piedras, mármoles, materiales eléctricos, etc.

Con respecto a la red de comunicaciones y zonas de paso, encontramos que el entorno próximo a las parcelas está surcado por una red de caminos rurales, algunos sin asfaltar.

En la imagen siguiente se puede consultar la información de acuerdo con la base de datos de uso del suelo SIOSE 2015 (que siguen el marco INSPIRE adaptado a las características del suelo español), en la que se aprecia que las parcelas afectadas por la instalación solar fotovoltaica pertenecen a un suelo de ‘Cultivos abandonados’, zona coloreada en amarillo.

Alrededor de esas parcelas, en su mayoría se trata de otras parcelas en estado de abandono, y las que sí que tienen uso agrario están catalogados de acuerdo a la base de datos citada anteriormente, por cultivos de cítrico (zona coloreada en naranja). También hay zonas residenciales próximas (zonas coloreadas en morado claro), y zonas de matorrales y matorrales (zonas coloreadas en verde claro).



Usos del suelo según SIOSE 2015. Fuente: visor cartográfico GVA.

### 3.2.3 ANÁLISIS VISUAL

#### 3.2.3.1 METODOLOGÍA

De acuerdo con el epígrafe c.2 del Anexo II referido al contenido del estudio de integración paisajística de la vigente Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat Valenciana, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, se entiende como cuenca visual de la actuación el territorio desde el cual ésta es visible, hasta una distancia máxima de 3.000 m, salvo excepción justificada por las características del territorio o si se trata de preservar vistas que afecten a recorridos escénicos o puntos singulares. Teniendo en cuenta esta definición, para su determinación serán de aplicación las técnicas a las que se refiere el apartado c del anexo I. De esta forma, el análisis de la cuenca visual se realizará a partir de los puntos de observación, hasta distancias baja (500 m), media (1.000 m) y alta (1.500 m) que se consideren relevantes, sea por su altura, por su exposición al estar en límites visuales del terreno o por el potencial número de observadores implicados.

Para llevar a cabo el análisis visual se procedió a un recorrido por el entorno de las parcelas del proyecto de central fotovoltaica del camino Pi Gros, Partida Estepar, en el término municipal de Castellón de la Plana, seleccionando los puntos más representativos desde donde se podían observar las instalaciones, ya fuese por campo visual o por ser zona transitada/habitada y por tanto con mayor impacto. La selección de los miradores (o puntos de observación), 3 en total, se basó en aquellos puntos frecuentados del territorio que pudieran tener cierta

accesibilidad visual hacia la instalación prevista. Los puntos se encuentran, en todo caso, en caminos y carreteras, ya que suponen las zonas con mayor afluencia de observadores.

En la tabla siguiente se han descrito las coordenadas de los puntos de observación seleccionados, así como sus principales características. Tras seleccionar los puntos de observación o puntos frecuentados del territorio, se procede al análisis de sus cuencas visuales de cada uno de los puntos de observación. Se definen las cuencas visuales como la superficie visible desde un punto de observación determinado.

Para el análisis de las cuencas visuales se ha utilizado el Sistema de Información Geográfica Q-GIS con las siguientes capas:

- Modelo Digital del Terreno (MDT05), del centro de descargas del Instituto Geográfico Nacional.
- Mapas de la Base Topográfica Nacional 1:100.000 (BTN100) de 2021. Su Sistema Geodésico de Referencia (SGR) es el ETRS89.
- Puntos de observación seleccionados.

Se ha considerado una altura del observador de 1,70 m (altura de los ojos) y un radio de visibilidad de 500 m, ya que fuera de ese anillo no hay visión alguna de la instalación. Se ha considerado que la altura de la instalación es de 2 metros. Cabe señalar a este respecto, que la incidencia visual de un elemento percibido desde un punto se encuentra fuertemente influenciada por la distancia a la que se encuentra.

### ***3.2.3.2 PUNTOS DE OBSERVACIÓN Y CUENCAS VISUALES***

Se han considerado los 3 puntos de observación exteriores que se han indicado anteriormente, situados en zonas más o menos transitadas y estratégicas, que se detallan en la imagen a continuación:

En concreto, las zonas consideradas, dentro del radio de 500 metros, son las que corresponden a las direcciones hacia el norte, este y sur de la ubicación de la central fotovoltaica propuesta, dado que en la dirección oeste la visión está totalmente tapada por las naves industriales y edificaciones que se encuentran entre el camino Pi Gros y la avenida de Valencia:

- Punto 1 (norte): desde CV-18 (paralela a la CS-22 o carretera de acceso sur al puerto), a una distancia en línea recta de 320 metros.
- Punto 2 (este): desde CV-18 (carretera entre Castellón y Almazora), a una distancia en línea recta de 420 metros.
- Punto 3 (sur): desde Avenida del campo de Montiel, en el TM de Almazora, a una distancia en línea recta de 410 metros.



A distancias mayores de las consideradas, p.e. 1.000 y 1.500 metros, dado la planitud del terreno en toda la zona, no hay posibilidad de visión alguna, por lo que no se incluye en este análisis.

Punto de observación	Coordenadas UTM (Huso 30)	Altitud aprox.	Distancia aprox. a instalación	Ubicación	Características
P1	X: 751.378,02 Y: 4.428.117,53	30 m	320 m	CV-18 (paralelo a CS-22)	Carretera paralela al acceso sur al Puerto. Muy transitada.
P2	X: 751.477,28 Y: 4.427.669,94	30 m	420 m	CV-18 (dirección Castellón-Almazora)	Carretera entre Castellón y Almazora. Muy transitada.
P3	X: 750.819,59 Y: 4.427.391,75	30 m	410 m	Avenida del campo de Montiel	Zona residencial del barrio Barranquet. Poco transitada

Tabla de puntos de observación



*Puntos de observación a las parcelas de estudio.*

A continuación, se describe la visibilidad alcanzada desde cada uno de los 3 puntos mencionados, mostrando, además, imágenes de la visión desde los mismos puntos descritos.

- **Punto 1**

- Descripción: El punto se encuentra en un entrador junto a la carretera CV-18, en el tramo que discurre paralelo a la carretera CS-22 de acceso sur al puerto de Castellón.
- Cuenca visual: La cuenca visual es media, al estar en un punto llano, similar a todos los puntos de la zona, al tratarse de un área sin apenas relieve.
- Número y tipo de observadores potenciales: Alto. Se trata de un punto de tránsito elevado a través de la CV-18, uno de los ejes principales de acceso sur al puerto de Castellón.
- Expectativas: Media-alta. Se trata de una zona de tránsito elevado en comparación con otros caminos y vías de la zona.
- Visibilidad: Como se puede observar tanto en la fotografía, **la planta solar fotovoltaica no será visible desde este punto**. No sólo por disposición del relieve, la densa cobertura de los cultivos de naranjos existentes en la zona impide cualquier visibilidad.



*Imagen desde punto P1 hacia las parcelas de interés.*



- **Punto 2**

- Descripción: El punto se encuentra en un entrador junto a la carretera CV-18, en el tramo que discurre norte-sur entre Castellón y Almazora.
- Cuenca visual: La cuenca visual es media, al estar en un punto llano, similar a todos los puntos de la zona, al tratarse de un área sin apenas relieve.
- Número y tipo de observadores potenciales: Alto. Se trata de un punto de tránsito elevado a través de la CV-18, uno de los ejes principales de conexión entre Castellón y Almazora.
- Expectativas: Media-alta. Se trata de una zona de tránsito elevado en comparación con otros caminos y vías de la zona.
- Visibilidad: Como se puede observar tanto en la fotografía, **la planta solar fotovoltaica no será visible desde este punto**. No sólo por disposición del relieve, la densa cobertura de los cultivos de naranjos existentes en la zona impide cualquier visibilidad.



*Imagen desde punto P2 hacia las parcelas de interés.*



- **Punto 3**

- Descripción: El punto se encuentra en la Avenida del campo de Montiel, a la altura de la esquina con la calle Sierra de Alcaraz, en el barrio del Barranquet en Almazora.
- Cuenca visual: La cuenca visual es media, al estar en un punto llano, similar a todos los puntos de la zona, al tratarse de un área sin apenas relieve.
- Número y tipo de observadores potenciales: Medio-bajo. Calle municipal de acceso al barrio del Barranquet de Almazora, el número de observadores potenciales se reduce a únicamente la gente que reside en esa zona.
- Expectativas: Baja, ya que es un lugar poco concurrido.
- Visibilidad: Como se puede observar tanto en la fotografía, **la planta solar fotovoltaica no será visible desde este punto**. No sólo por disposición del relieve, la densa cobertura, tanto de los cultivos de naranjos existentes en la zona, como de otras zonas de matorros y matorrales, impide cualquier visibilidad.



*Imagen desde punto P3 hacia las parcelas de interés.*

### 3.3 ANÁLISIS DEL CARÁCTER DEL LUGAR

En primer lugar, se definirán las unidades de paisaje a partir de los elementos y factores naturales y/o humanos (componentes del paisaje) que le proporcionan una imagen particular y lo hacen identificable o único, independientemente de los límites administrativos, enmarcándose en su contexto regional e integrándose con las unidades paisajísticas de las zonas adyacentes.

La identificación de unidades de paisaje constituye una herramienta útil para lograr una gestión sostenible del territorio. Son definidas por una serie de elementos paisajísticos como configuración topográfica, usos del suelo, texturas y colores predominantes, estrato vegetal, presencia de cauces, líneas y formas, escala y dominancia espacial. Teniendo en cuenta las características del territorio, para su determinación se han seleccionado como criterios principales los **usos del suelo**, ya que es el parámetro que determina la mayoría de los rasgos visuales del paisaje del ámbito. Además, se ha completado este análisis con el trabajo de campo, con objeto de verificar y completar la definición y caracterización de las unidades de paisaje.

Para las unidades de paisaje que puedan verse implicadas, se comenta la calidad y la fragilidad paisajística, entendiendo esta última como la mayor o menor capacidad que posee el territorio para absorber elementos nuevos sin merma o deterioro de su capacidad visual. La fragilidad visual está en función de elementos territoriales concretos y aumenta en los siguientes casos:

- Cuanto mayor sea la cuenca visual.
- Cuanto mayor sea la pendiente, pues se facilita la exposición de cualquier actuación a la vista del espectador.
- Cuanto mayor sea la accesibilidad al enclave, pues habrá más puntos de visión y potencialmente más observadores. Esto aumenta el potencial de visualización.

Posteriormente, se analizarán los valores específicos de todo tipo, definiéndose como recursos paisajísticos del territorio, o sea áreas o elementos de relevancia e interés ambiental, cultural y visual, y finalmente se citan los elementos de incidencia negativa en el paisaje.

#### 3.3.1 UNIDADES DE PAISAJE

Analizando los componentes del paisaje, han podido delimitarse las unidades de paisaje, que se describe a continuación:

##### 3.3.1.1 *Unidad Agrícola – Rural e hidrológica*

Esta unidad se localiza en buena parte del ámbito de estudio paisajístico. El terreno de las parcelas afectadas se sitúa en una llanura litoral que se extiende desde la plana de Castellón hasta la costa, Se trata de un espacio ocupado por usos combinados, una zona de uso agrícola,

otra zona urbanizada de viviendas residenciales y otra zona industrial de naves industriales de almacenes y talleres.

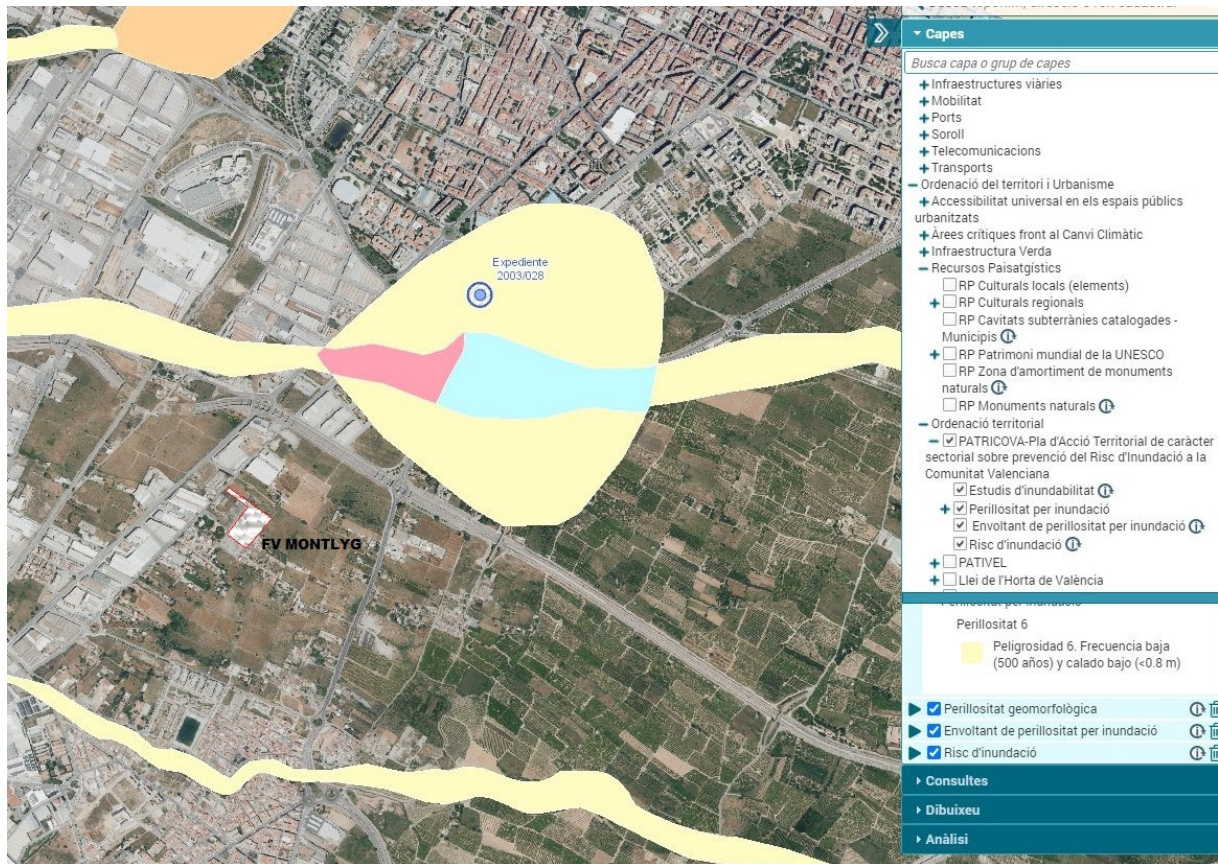
El uso agrícola comprende predominantemente cultivos de regadío concretamente cítricos. Se suceden con algunas otras parcelas de cultivos abandonados, tanto al este, como al sur de las parcelas. Al oeste de las parcelas de estudio estos usos se sustituyen por el cordón industrial de almacenes y talleres de la zona comprendida entre el camino Pi Gros y la Avenida de Valencia. Las parcelas de interés, son de uso agrario en estado de abandono, y sin posibilidad de que se llegue a ejercer un uso agrario por el estado en el que se encuentra, con una capa de hormigón en casi la totalidad.

La agricultura, que históricamente ha representado el principal sector económico local, ha retrocedido últimamente. La superficie cultivada se ha reducido, con muchos cultivos abandonados. Los cultivos de cítricos que hace unos años eran predominantes en la zona, han venido disminuyendo en la zona, sobre todo se ha degradado el que fuera el cultivo mayoritario en la zona, el naranjo. La retracción que en las últimas décadas ha experimentado la viabilidad económica ha propiciado un proceso de sustitución de estos cultivos, con repercusiones paisajísticas: abandono de los cultivos y recolonización del parcelario por la vegetación natural, cambio de actividad a naves industriales, talleres y otros usos terciarios, y nuevas infraestructuras de acceso a la ciudad de Castellón y al puerto del Grao de Castellón.

En cuanto a la hidrología, no hay en el entorno de las parcelas ningún barranco o canal de agua, siendo el más cercano el barranco de Almassora a unos 800 metros hacia el sur. Más al norte de las parcelas, a unos 2 km en línea recta medidos hasta el punto más cercano se encuentra el barranco de Fraga.

En cuanto al riesgo de inundaciones, según la cartografía del PATRICOVA (Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre la prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana) que determina las distintas afecciones por peligrosidad de inundación en función del periodo de retorno y el riesgo geomorfológico, las parcelas no están afectadas por ningún riesgo (ni tan siquiera riesgo de nivel 6 de peligrosidad) tal y como se observa en la imagen siguiente, donde se observa la afección de los barrancos descritos en el párrafo anterior.





*Parcela fuera de zona inundable con riesgo geomorfológico.  
Fuente: Visor cartográfico GVA. Patricova.*

### 3.3.1.2 Unidad Urbana

En esta unidad de paisaje se han incluido dos términos municipales. Para tener en cuenta el área de influencia a considerar para seleccionar la relevancia de una unidad paisajística, se ha considerado significativo incluir tanto la ciudad de Castellón de la Plana, donde se encuentran las parcelas, como el municipio de Almazora, al estar a una distancia inferior a 3 km en línea recta.

El primer núcleo es Castellón de la Plana, donde se encuentran las parcelas dentro de su término municipal, que es el principal municipio y capital de la provincia. La ciudad de Castellón de la Plana cuenta con una población de 172.000 habitantes censados en 2022 según INE.

El segundo núcleo es Almazora, cuyo centro urbano está ubicado a unos 2 km al sur de las parcelas. El municipio tiene una población de 27.400 habitantes según datos del censo de 2022. La superficie del municipio está drenada, principalmente, por el río Mijares hacia el sur, y el barranco de Almazora hacia el norte. Se trata de un municipio cuya economía está basada en la producción de cítricos y de la industria cerámica.



Desde ambos municipios, por la ubicación tras otros elementos del paisaje, carece de visibilidad sobre los terrenos de la planta fotovoltaica.



*Ubicación de las parcelas respecto a Castellón y Almazora.*

*Fuente Google Maps.*

### **3.3.1.3 Unidad Industrial**

Debido al peso de la actividad industrial tiene dentro de la zona próxima a las parcelas, se considera pertinente incluir esta unidad de paisaje. La zona que comprende el camino Pi Gros y la Avenida Valencia, está compuesta por numerosas naves industriales, de almacenes y talleres de actividad industrial, así como de suministro de servicios. Esta zona se encuentra a una distancia de apenas 50 metros al oeste de las parcelas, pero sin tener gran relevancia paisajística puesto que está parcialmente separada de dicho camino Pi Gros.



*Zona de naves industriales entre el camino Pi Gros y la Avenida de Valencia.  
Fuente Google Maps.*

### 3.3.2 VALORES PAISAJÍSTICOS

#### 3.3.2.1 *Culturales y etnográficos*

Excluyendo a los propios que disponen tanto en el núcleo urbano de Castellón de la Plana como de Almazora, así como los propios de la desembocadura del río Mijares, dentro del ámbito analizado no se encuentra ningún otro Bien de Interés Cultural (BIC), como pudiera ser zona de yacimientos arqueológicos, castillos, cuevas, abrigos, zonas de antiguos poblados, etc.

En cuanto a los recursos etnográficos, no existen vías pecuarias ni calzadas romanas o históricas, que estuvieran lindando con los márgenes de las parcelas, ni tampoco en las proximidades de las mismas.

#### 3.3.2.2 *Naturales*

Las instalaciones no se encuentran dentro de ningún Espacio Natural Protegido (ENP) ni de ningún espacio perteneciente a la Red Natura 2000, ni tan siquiera de sus zonas de influencia. Tampoco dentro de ningún paraje natural municipal.

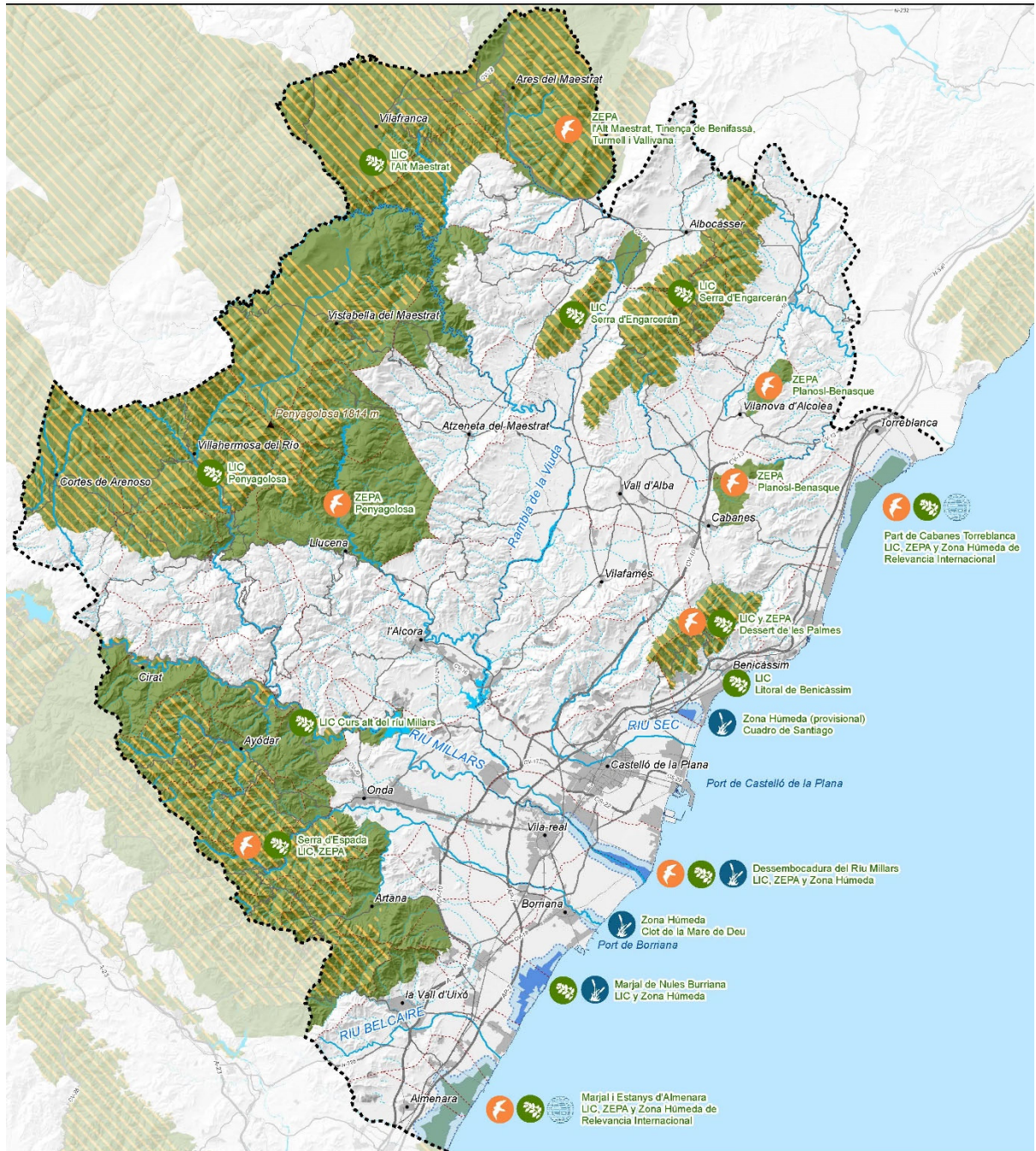
El espacio de interés más cercano, se trata del Paraje protegido de la desembocadura del río Mijares, incluido en la red Natura 2000 en su parte de protección, desde el puente de la carretera N-340 entre Castellón y Villareal, hasta su desembocadura en el mar mediterráneo. Dicho paraje se encuentra a unos 3 km al sur de las parcelas.

Según recoge el PAT de Castellón, el área de las parcelas quedaría ubicada lejos de cualquier 'Paisaje Cultural Identitario'.

### **3.3.2.3 *Espacios cinegéticos***

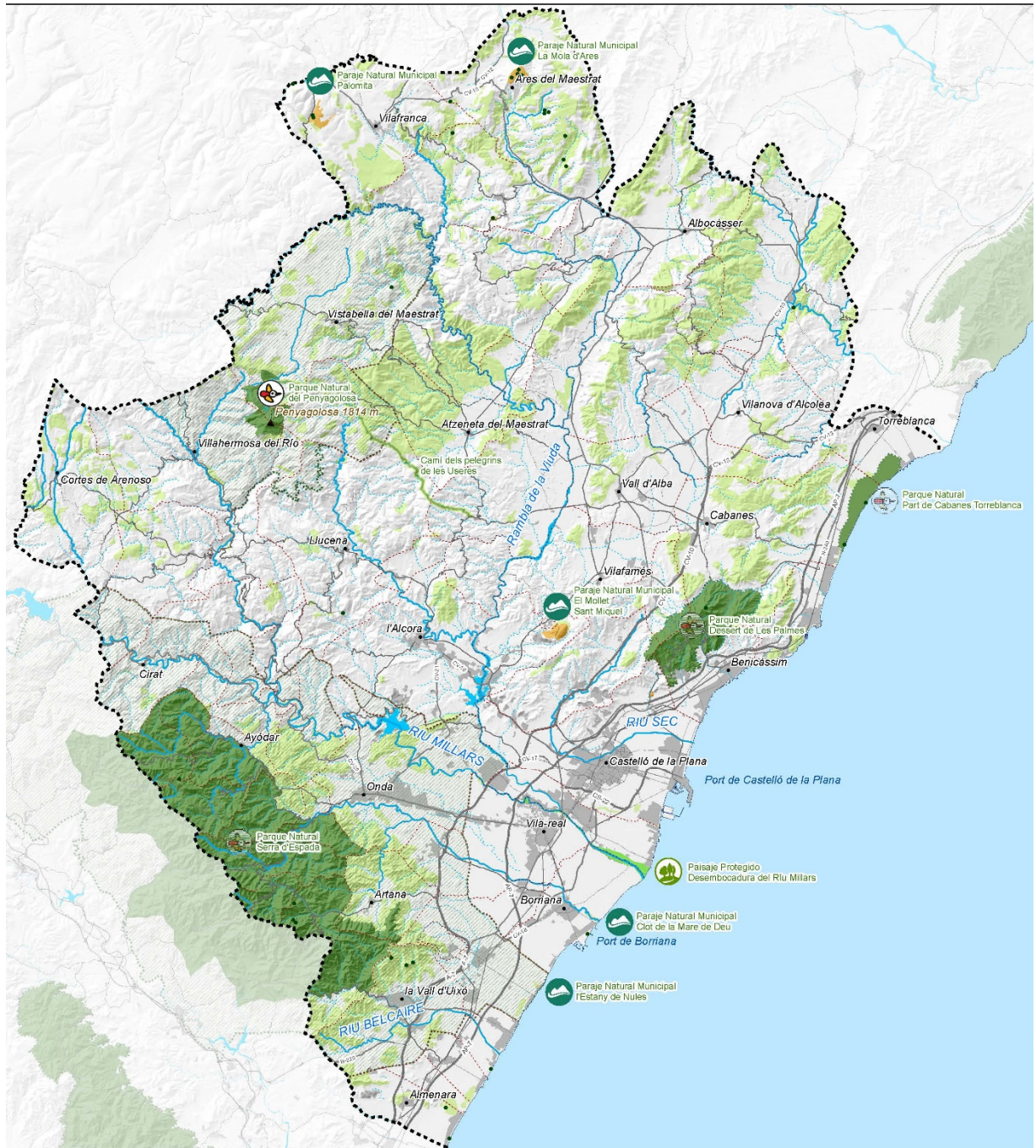
Las parcelas no forman parte de ningún vedado de caza.





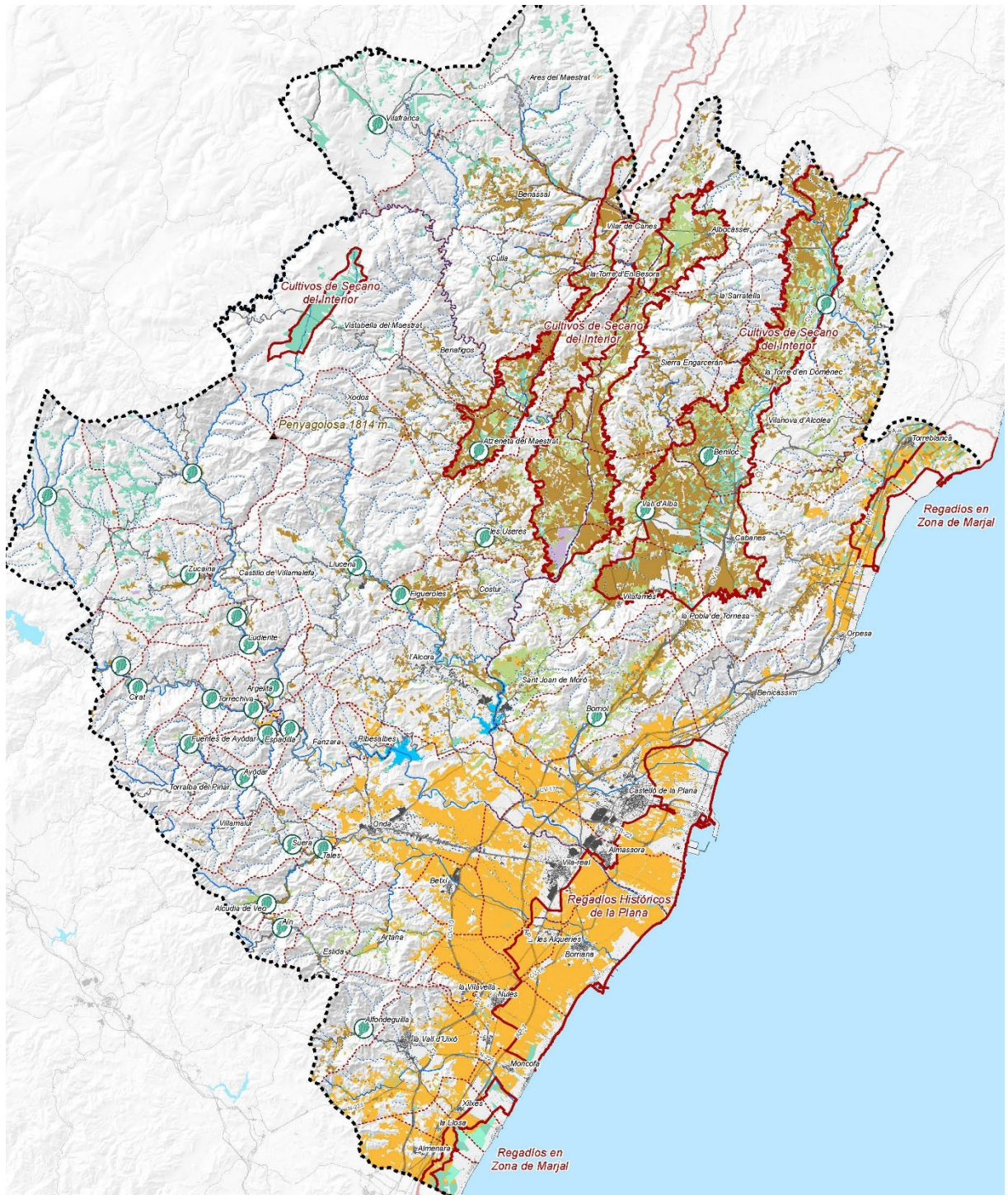
Red natura 2000 y zonas húmedas catalogadas  
Fuente GVA. PAT Castellón.





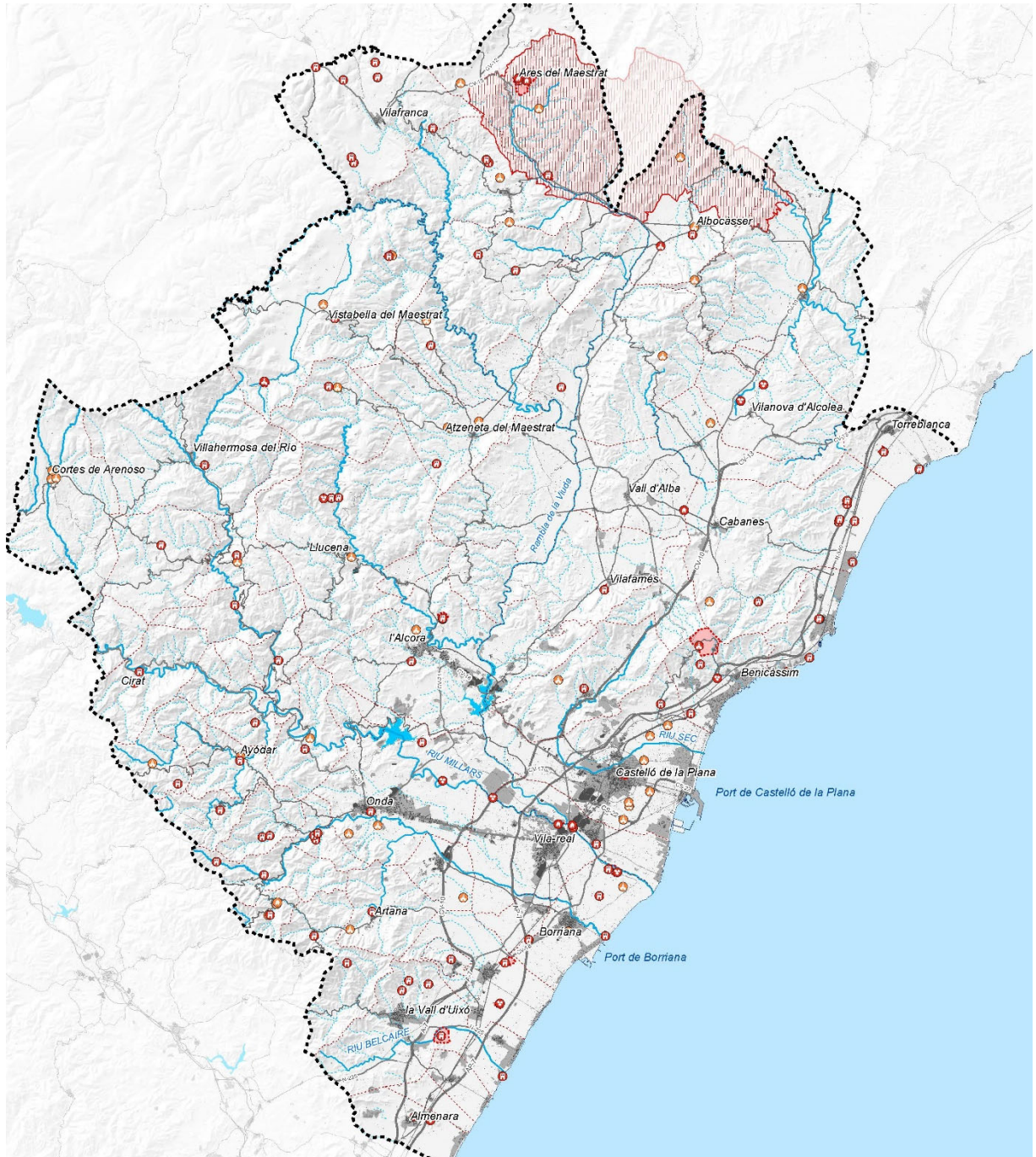
*Espacios naturales protegidos  
Fuente GVA. PAT Castellón.*





Áreas agrícolas de interés  
Fuente GVA. PAT Castellón.





*Elementos de alto valor cultural  
Fuente GVA. PAT Castellón.*

### 3.3.3 ELEMENTOS DE INCIDENCIA PAISAJÍSTICA

Existen en el área de estudio algunos elementos que constituyen focos de atención, condicionando el paisaje percibido. La categoría de punto o área de incidencia paisajística no es intrínseca a ciertos tipos de elementos paisajísticos, sino que depende del contexto paisajístico y del potencial visual del elemento.

#### 3.3.3.1 *Bien de Relevancia Local (BRL)*

Tal y como se muestra en el visor GVA, existe un Bien de Relevancia Local (BRL) a menos de 500 metros de la instalación. En concreto se trata de una chimenea histórica de una antigua pequeña fábrica en desuso (Pou de La Unió). La distancia medida desde la chimenea hasta la ubicación de los paneles solares es de 450 metros. Se trata de una chimenea de ladrillo que se encuentra parcialmente tapada por vegetación como se puede apreciar en las fotografías siguientes. El acceso a la edificación donde se encuentra la chimenea de ladrillo se realiza a través de un camino sobre la Acequia número 1 del Pantano de María Cristina. La existencia de arbolado hace que la infraestructura apenas sea visible desde el entorno de la chimenea.

Se puede considerar que apenas se tiene efecto sobre el mismo, y por tanto es aplicable la excepcionalidad indicada en el artículo 10.1.b del Decreto Ley 14/2020 que establece que “*salvo que el instrumento de paisaje demuestre que ni la contextualización ni la percepción de estos recursos se ve afectada negativamente por la central fotovoltaica*”.



Las fotos siguientes se corresponden con las realizadas desde el extremo de la parcela objeto del informe más cercana a la chimenea, en dirección a ésta (marcada en rojo). Como



puede verse, desde allí apenas es perceptible la chimenea, de manera que la implantación de la planta solar fotovoltaica casi no afectará a su visión desde ninguna otra perspectiva.



### ***3.3.3.2 Índice de sensibilidad ambiental para instalaciones fotovoltaicas***

El Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, ha definido una herramienta de zonificación ambiental para energías renovables. Ésta consiste en dos capas de

---

información (una para energía eólica y otra para energía fotovoltaica) que muestran el valor del índice de sensibilidad ambiental existente en cada punto del mapa, así como los indicadores ambientales asociados a ese punto. Este modelo no exime del pertinente procedimiento de evaluación ambiental al que deberá someterse cada instalación en su caso, siendo una aproximación metodológica orientativa para conocer desde fases tempranas los condicionantes ambientales asociados a las ubicaciones de los proyectos.

El modelo utilizado busca integrar la importancia relativa en el territorio de los principales factores ambientales considerados en la evaluación ambiental de proyectos, los cuales se encuentran principalmente recogidos en el artículo 35 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental: “la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, el medio marino, el clima, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores”.

Siguiendo esta metodología, la ubicación de las parcelas queda fuera de las zonas de alta sensibilidad ambiental para instalaciones fotovoltaicas, quedando enmarcada en una zona de baja sensibilidad de impacto ambiental.

#### **3.3.3.3 Infraestructuras**

En las proximidades de las parcelas afectadas existen numerosas infraestructuras de carreteras y de vías de ferrocarril que vertebran las parcelas agrícolas y sirven de conexión para las principales vías de acceso a la ciudad de Castellón y a la zona industrial del puerto del Grao de Castellón, que se está desarrollando actualmente. En concreto se trata de los siguientes viales:

- CS-22, carretera de acceso al Grao de Castellón por el norte.
- CV-18, que conecta Castellón y Burriana.
- CV-183 (N-225) que conecta Almazora y el Grao de Castellón.
- FFCC de acceso al Grao de Castellón por el sur (en construcción).

Tal y como se ha analizado, desde dichas infraestructuras apenas se tiene visibilidad de la instalación, al transcurrir entre una zona de huertos y terrenos de cultivos abandonados, así como la pantalla adicional que se tiene previsto plantar en el perímetro de la central.

#### **3.3.3.4 Granjas de ganadería intensiva**

No se detecta la presencia de explotaciones ganaderas en las inmediaciones de la futura planta solar fotovoltaica.

## 4 CARACTERÍSTICAS DE LA ACTUACIÓN

### 4.1 OBRAS PREVISTAS

La planta solar FV MONTLYG se trata de 2 parcelas contiguas que suman un total de 14.030 m<sup>2</sup> en total, que estará utilizada en su mayor parte para la instalación de paneles solares fotovoltaicos, dejando espacios de paso, así como línea de retranqueo respecto de los lindes de la parcela.

Tal y como se indicaba en el segundo apartado del presente estudio, la instalación contará con los siguientes equipos principales:

- 2.060 módulos fotovoltaicos SEG-SOLAR modelo SEG-580-BTA-HV.
- Estructuras metálicas soporte.
- 3 inversores HUAWEY modelo SUN2000-330KTL-H1.
- 1 Centro de Transformación (edificio prefabricado), con un Transformador de 1.000 kVA.
- 1 Centro de Entrega (edificio prefabricado), con las correspondientes celdas de protección y medida.
- 1 Centro de Seccionamiento telemandado (edificio prefabricado) para protección de las líneas de interconexión con la red.
- Líneas de MT interiores de conexión entre centros.
- Línea de MT de evacuación a la red de distribución.

No se prevé un impacto paisajístico elevado por la instalación de este proyecto, ya que, la ubicación del mismo hace que no sea visible desde los puntos analizados en el análisis visual según topografía, y además que, los diversos usos del suelo en el entorno de la planta, reducen notablemente más la visibilidad e impacto paisajístico.

El estudio de los valores paisajísticos indica que el proyecto no afecta a ninguna zona ni bien de especial interés ambiental o paisajístico. Al mismo tiempo, el índice de sensibilidad ambiental para la instalación de centrales fotovoltaicas coincide con el criterio anterior, indicando una baja sensibilidad de la zona donde se ubican las parcelas.

### 4.2 INTEGRACIÓN VISUAL

Para valorar la integración visual del proyecto, se analiza específicamente la alteración de las características intrínsecas del paisaje como consecuencia de las actuaciones a realizar; para ello se valora la compatibilidad visual de las características de la actuación (volumen, forma, proporción, color, material, etc.) con las del entorno, teniendo en cuenta la visibilidad de la actuación. El desarrollo de esta supondrá la inclusión en la escena existente de los elementos visuales que siguen a continuación:

- Formas. La introducción de esta instalación no derivará en la aparición de formas irregulares, en la visión del conjunto.
- Líneas. Las líneas rectas van a dominar en una actuación de formas geométricas sencillas. La dominancia de la actuación es claramente horizontal.
- Colores y materiales. Los colores y materiales diferirán ligeramente del entorno semi-industrial y de viviendas diseminadas, proponiendo la integración con una barrera periferia de arbustos de baja altura.
- Textura. Algo gruesa con la introducción de elementos artificiales en un entorno rural, aunque ya existen otras estructuras artificiales próximas.
- Escala. La escala es la relación existente entre un objeto y el espacio en el que se sitúa. En este sentido cabe destacar que la superficie ocupada será de 14.030 m<sup>2</sup> aproximadamente que es la superficie de las 2 parcelas. Teniendo en cuenta la extensión de la Unidad Paisajística las planas de Castelló-Sagunt, la parcela supone menos de un 0,1% de la extensión de esta unidad paisajística.
- Espacio. El paisaje es medianamente abierto. No existe un gran número de observadores potenciales, al no ser visible desde zonas ampliamente pobladas. Desde las vías de comunicación principales no es visible, tan sólo desde las calles del entorno que rodean a la planta.

En conclusión, la actuación aumentaría el grado de antropización de la escena, aunque eso sí, en poca medida.



## 5 ANÁLISIS DE LOS EFECTOS SOBRE EL PAISAJE

Las mayores afecciones sobre el paisaje se producen al crear nuevas estructuras que modifican visualmente el fondo escénico y alteran el paisaje, especialmente en zonas ligeramente antropizadas. En este caso en concreto, el proyecto consiste en la instalación de una planta fotovoltaica.

Actuaciones implicadas:

- Desbroce de las malas hierbas existentes, limpieza general y vallado definitivo (ahora mismo existe un vallado preliminar).
- Instalación de las casetas de Centro de transformación, Centro de Entrega y Centro de seccionamiento.
- Instalación de los paneles fotovoltaicos.
- Instalación de la línea eléctrica de evacuación subterránea que discurrirá soterrado a través del camino público Camino Pi Gros.

IMPACTOS SOBRE EL PAISAJE
Potencial reducción de la calidad paisajística.
Antropización del paisaje por el aumento de infraestructura y personas (operarios).
Cambio de estructura paisajística por aparición de estructuras artificiales.

*Tabla de potenciales impactos sobre el paisaje.*

### 5.1 METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE IMPACTOS

Una vez identificadas y descritas las unidades de paisaje, los recursos paisajísticos existentes en el territorio y la visibilidad desde distintos puntos, los impactos sobre el paisaje se valorarán en base al grado de manifestación cualitativa del efecto que quedará reflejado en lo que se define como importancia del impacto. Mediante ella se mide cualitativamente el impacto ambiental, en función del grado de incidencia o intensidad de la alteración producida. Los atributos a través de los cuales se establece la importancia del impacto son:

- **NATURALEZA:** un impacto es beneficioso si crea un efecto positivo sobre el factor que afecta. Y en caso contrario el impacto será negativo.
- **INTENSIDAD (I):** grado de incidencia de la acción sobre el factor afectado, valorándose como baja, media, alta, muy alta y crítica.
- **EXTENSIÓN (EX):** área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto al entorno, en que se manifiesta el

efecto). Puede ser puntual (la acción tiene un efecto muy localizado), total (tiene una influencia generalizada en todo el ámbito), parcial o extenso (situaciones intermedias entre los anteriores).

- **MOMENTO (MO):** tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio considerado (inmediato, a corto plazo, a medio plazo, a largo plazo).
- **PERSISTENCIA (PE):** tiempo que permanece el efecto, desde su aparición hasta que retorna a sus condiciones naturales (fugaz, temporal, permanente).
- **REVERSIBILIDAD (RV):** posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto (reversible a corto plazo, medio plazo e irreversible).
- **SINERGIA (SI):** si existe reforzamiento de dos o más efectos simples, (en este caso será sinérgico o muy sinérgico), en caso contrario no será sinérgico (simple).
- **ACUMULACIÓN (AC):** incremento progresivo de la manifestación del efecto sobre un factor, por la reiterada acción que lo genera (acumulativo, no acumulativo o simple).
- **EFECTO (EF):** relación causa-efecto, o sea la forma de manifestación del efecto sobre un factor (directo o primario si el efecto es consecuencia directa de la acción, secundario o indirecto).
- **PERIODICIDAD (PR):** regularidad de manifestación del efecto, pudiendo ser irregular, periódico o continuo.
- **RECUPERABILIDAD (RC):** posibilidad de reconstrucción total o parcial del factor afectado por medio de la intervención humana (introduciendo medidas correctoras). El efecto puede ser recuperable de manera inmediata, a medio plazo, mitigable o irrecuperable.

La importancia del impacto se representa por un número que se deduce mediante el algoritmo propuesto a continuación, en función del valor asignado a los atributos arriba considerados. La fórmula empleada es la siguiente:

$$I = \pm (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + RC)$$

ATRIBUTO	VALOR	ATRIBUTO	VALOR
Naturaleza: Impacto beneficioso o positivo		Intensidad (I): Baja	1

Impacto perjudicial o negativo	+ -	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
<b>Extensión (EX):</b>		<b>Momento (MO):</b>	
Puntual	1	Largo plazo	1
Parcial	2	Medio plazo	2
Extenso	4	Corto plazo	4
Total	8	Inmediato	8
Crítica	12		
<b>Persistencia (PE):</b>		<b>Reversibilidad (RV):</b>	
Fugaz	1	Reversible a corto plazo	1
Temporal	2	Reversible a medio plazo	2
Permanente	4	Irreversible	4
<b>Sinergia (SI):</b>		<b>Acumulación (AC)</b>	
Muy sinérgico	1	Simple	1
Sinérgico	2	Acumulativo	4
No sinérgico	4		
<b>Efecto (EF):</b>		<b>Periodicidad (PR):</b>	
Indirecto	1	Irregular	1
Directo	4	Periódico	2
		Continuo	4
<b>Recuperabilidad (RC):</b>			
Recuperable de manera inmediata	1		
Recuperable a medio plazo	2		
Mitigable	4		
Irrecuperable	8		

*Tabla del sistema de puntuación para la valoración de impactos.*

Así pues, una vez identificados y evaluados los posibles impactos, se procede a continuación a la jerarquización de los mismos:

1.- Impacto compatible: aquél cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad. Valores de importancia del impacto iguales o inferiores a 25.

2.- Impacto moderado: aquél cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones iniciales requiere



cierto tiempo. Valores de importancia del impacto comprendidos entre 26 y 50, ambos incluidos.

3.- Impacto severo: aquél en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aún con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado. Valores de importancia del impacto comprendidos entre 51 y 75, ambos incluidos.

4.- Impacto crítico: aquél cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras. Valores de importancia del impacto mayores de 76.

Una vez valorados los impactos de forma parcial, se realizará una valoración global del proyecto a través de la media de los impactos negativos identificados, tanto en fase de construcción como en fase de funcionamiento; en este caso en concreto sólo se ha identificado un efecto sobre el paisaje.

## 5.2 VALORACIÓN DE IMPACTOS

Los elementos analizados de la unidad paisajística (componentes y características visuales básicas) donde se ejecutará el proyecto han permitido asignar una calidad media-alta y fragilidad paisajística baja-media.

Aunque existen elementos del paisaje que le imprimen valor, también existen otros que inciden negativamente.

En resumen, la valoración del impacto de esta instalación ha sido la siguiente:

VALORACIÓN DE IMPACTO		
Intensidad	Media	-2
Extensión	Puntual	-1
Momento	A corto plazo	-4
Persistencia	Temporal	-2
Reversibilidad	A corto plazo	-1
Sinergia	Muy sinérgico	-1
Acumulación	Simple	-1
Efecto	Directo	-4
Periodicidad	Continuo	-4

Recuperabilidad	Inmediata	-1
IMPORTANCIA= ± (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + RC)		-21

*Tabla de resultados valoración impactos.*

Se obtiene así valor de -21 que corresponde a un **IMPACTO COMPATIBLE**. El hecho de la falta de uso actual del terreno, la existencia de un entorno no agrario, en franca degradación desde este punto de vista, junto con las medidas correctoras planteadas, permiten considerar la instalación como de poca influencia visual sobre el entorno que le rodea.

## 6 MEDIDAS CORRECTORAS

Según lo indicado con anterioridad, a pesar de que el estado actual de las parcelas vinculadas se corresponde actualmente con un suelo hormigonado sin poder considerarse que actualmente su uso sea agrario o forestal, se proponen realizar una serie de medidas para recuperar este uso en medida de lo posible cuando se realice en el futuro el desmantelamiento de la planta, y para minimizar el impacto visual de la planta e integrarla de la mejor manera posible en el paisaje propio de la zona donde se encuentra:

- En la zona que rodea a los terrenos ocupados, a lo largo de todo el vallado exterior, se propone establecer una línea de zona verde periférica a la instalación con plantas y arbustos con especies con la mayor altura posible que no generen sombras en las placas solares. Todo ello para tratar de conseguir un cierto grado de opacidad y que la planta solar se oculte tanto para posibles transeúntes como para las viviendas más cercanas a la planta.
- En todo el terreno de las parcelas objeto de la solicitud del informe, se propone añadir una estrecha capa vegetal y en este sustrato se plantará con grama o similar, permitiendo el crecimiento herbáceo preferiblemente de especies silvestres de crecimiento natural. Se trataría de una cobertura herbácea o arbustiva de manera que favorecería la biodiversidad en el entorno del proyecto.
- Mimetización de las construcciones. En los edificios previstos para alojar a los inversores, centro de transformación, centro de entrega y centro de seccionamiento, se adoptarán tipologías constructivas que ayuden a la integración con otras edificaciones de la zona, en cuanto a tipo de construcción, color o texturas de sus cerramientos.

### 6.1 MEDIDAS EN LA FASE DE FUNCIONAMIENTO

- **Casetas prefabricadas de hormigón para el Centro transformación, Centro de Entrega y Centro de seccionamiento.**

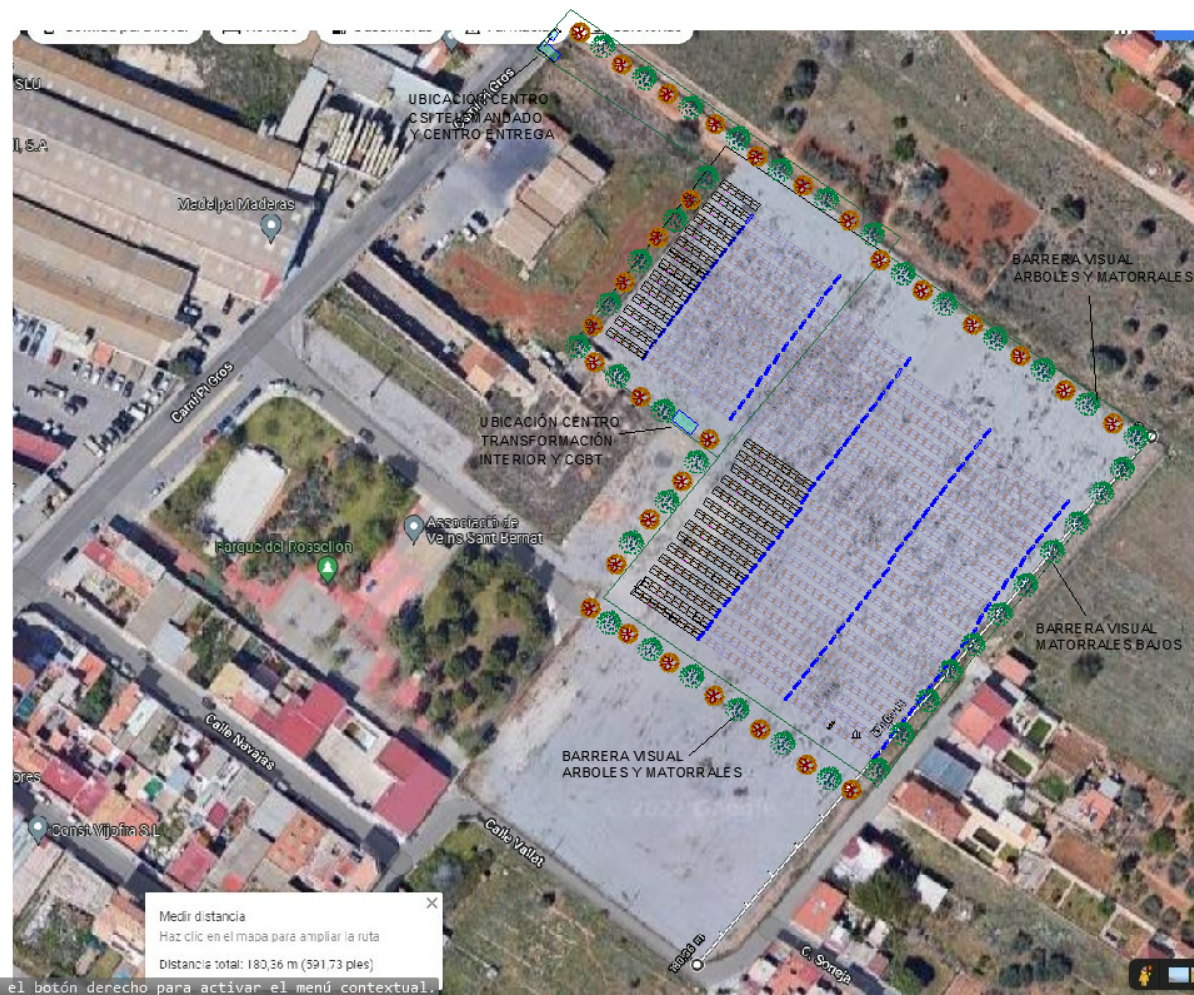
Se procurará un acabado cuidadoso, si bien es un prefabricado, así como un mantenimiento adecuado del mismo, procurando en la medida de lo posible, evitar colores estridentes en su acabado. Los colores del prefabricado son de tonos ocres, gris claro, verde o marrón oscuro, que se mimetiza perfectamente con el entorno y con edificaciones similares ya instaladas por la compañía distribuidora.



## - Pantalla visual

Tal y como se ha evidenciado con el realizado de campo y sus correspondientes fotografías, la instalación apenas sería visible desde los puntos más relevantes dentro de un radio de 500 metros. No sólo el relieve, la vegetación existente, tanto natural como por los escasos cultivos, contribuirían a paliar el impacto visual de la instalación. No obstante, a pesar de situarse en un radio mayor, la parcela sería parcialmente visible desde las proximidades a la zona industrial. Es por ello que, como medida adicional en todo el perímetro de la explotación se recomienda plantar una barrera de media altura para mitigar este impacto. Se plantea la plantación de arbustos de poca altura en las y de especies de árboles algo más altos de hoja perenne, resistentes a climatología extrema y seca, principalmente de especies autóctonas de la zona y por tanto totalmente integradas en el paisaje

El diseño de la cubierta vegetal se hará considerando la forma y dimensiones, su coloración, textura, hojas, fenología, y principalmente su compatibilidad desde el punto de vista visual y que sea autóctona, presente en la zona.



*Plantación de barrera vegetal en el perímetro de la instalación.*

## **6.2 MEDIDAS EN LA FASE FINAL Y DE DESMANTELAMIENTO**

El proyecto de instalación cuenta con un plan de desmantelamiento que facilitaría en gran medida la restitución del paisaje una vez amortizada la instalación. El plan de desmantelamiento incluye:

- 1) Desmontaje de módulos fotovoltaicos. Una vez liberados los tornillos de sujeción con herramientas adecuadas, se abrirán las sujeciones y se extraerá el panel. Una vez desmontados, para determinar su destino final, se tendrá en cuenta su estado de funcionamiento. En placas que aún puedan llegar a producir el 20% de su potencial, se procederá a almacenarlos para su reutilización en otras instalaciones. En caso de no ser posible su reutilización, serán transportados a gestor autorizado para la elaboración de nuevos productos.
- 2) Desmontaje de estructuras. En primer lugar, se desmontará la estructura metálica horizontal existente bajo los paneles fotovoltaicos y una vez en el suelo se procederá a desarmarla. Los módulos fotovoltaicos serán desconectados, desarmados y se procederá con ellos según se explica en el apartado anterior. Los materiales desmontados de las estructuras metálicas serán trasladados a un lugar adecuado para su disposición, reutilización o en su caso reciclados. Las cimentaciones de las estructuras serán a base de perfiles hincados directamente sobre terreno, de forma que no se generen residuos de hormigón.
- 3) Desmontaje de circuitos eléctricos. Primeramente, se procederá a la desconexión por corte del cableado de interconexión de módulos fotovoltaicos. Una vez realizado, se desmontarán los tramos enterrados mediante la excavación de las zanjas, luego se extraerá los cables del interior de las zanjas o tubos. Por último, habrá que restituir las zonas afectadas del terreno, huecos de arquetas y zanjas de canalizaciones, mediante relleno con tierra natural.
- 4) Desmontaje de las casetas y edificios prefabricados con la aparamenta de alta tensión; Centro de Entrega, Centro de seccionamiento y Centro de transformación. Desmontaje y traslado. Se procederá al desmontaje de la cubierta y los cerramientos, posteriormente se eliminarán los perfiles metálicos mediante corte de los mismos. La losa de hormigón será demolida mediante martillo neumático hasta que quede reducida a escombros.
- 5) Desmontaje de sistemas de vigilancia, control, medida y alumbrado. Desmontaje y traslado.
- 6) Desmontaje del vallado perimetral. Desmontaje y traslado.
- 7) Eliminación de viales. Será necesaria eliminación de aquellos viales no existentes en

la zona de actuación en el estado de origen.

Los residuos serán tratados según el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Una vez realizadas las demoliciones y desmantelamientos previstos en los apartados anteriores, se tienen unos huecos o afecciones correspondientes a la demolición de cimentaciones, soleras y arquetas y unas zonas correspondientes a los viales de acceso.

La recuperación de estas superficies pasa por la restauración topográfica, en la medida de lo posible sin aportes externos de materiales, y del suelo, como paso previo a la revegetación y con el objetivo de devolver el suelo a su estado y uso inicial.

### **6.3 VALORACIÓN ECONÓMICA DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS A IMPLANTAR**

Se estima a continuación un presupuesto aproximado de las medidas de corrección a implantar en materia de impacto paisajístico, incluyendo:

- **Barrera visual. Trabajos de jardinería**

Plantación de barrera vegetal con especies de media altura para mitigar el impacto visual desde el exterior. Arbustos de poca altura y especies de árboles algo más altos de hoja perenne, resistentes a climatología extrema y sequía, principalmente de especies autóctonas de la zona y por tanto totalmente integradas en el paisaje. En la zona que rodea a los terrenos ocupados, a lo largo de todo el vallado exterior, se propone establecer una línea de zona verde periférica a la instalación con plantas y arbustos con especies con la mayor altura posible que no generen sombras en las placas solares. Todo ello para tratar de conseguir un cierto grado de opacidad y que la planta solar se oculte tanto para posibles transeúntes como para las viviendas más cercanas a la planta.

- Aprox. 70 árboles/arbustos...x 40 €/ud

.....2.800 €

- **Capa vegetal en el terreno. Trabajos de jardinería**

Capa vegetal de tierra sobre la solera de hormigón existente. En todo el terreno de las parcelas, se propone añadir una estrecha capa vegetal, y con este sustrato se plantará con grama o similar, permitiendo el crecimiento herbáceo preferiblemente de especies silvestres de crecimiento natural. Se trataría de una cobertura herbácea o arbustiva de manera que favorecería la biodiversidad en el entorno del proyecto.

- Aprox. 10.000 m<sup>2</sup>, capa de 5 cm = 500 m<sup>3</sup> x 15 €/m<sup>3</sup>

.....7.500 €



- **Mimetización de las construcciones. Pintado**

Mimetización de las construcciones previstas para alojar a los inversores, centro de transformación, centro de entrega y centro de seccionamiento, adoptando tipologías constructivas que ayuden a la integración con otras edificaciones de la zona, en cuanto a tipo de construcción, color o texturas de sus cerramientos. Pintado de los centros prefabricados en tonos ocres, gris claro, verde o marrón oscuro, que se mimetiza perfectamente con el entorno y con edificaciones similares ya instaladas por la compañía distribuidora.

- Aprox. 100 m<sup>2</sup> de superficie...x 10 €/m<sup>2</sup>

.....1.000 €

El presupuesto total de las medidas de corrección a implantar en materia de impacto paisajístico, asciende a la cantidad de 11.300 €.

## 7 CONCLUSIONES

En el presente documento se ha analizado la integración paisajística de la futura instalación de la planta fotovoltaica FV MONTLYG, ubicada en el Camino Pi Gros, Partida Estepar, dentro del término municipal de Castellón de la Plana, teniendo en cuenta su impacto visual analizando también las cuencas visuales desde 5 puntos de relevancia.

Las parcelas están en suelo no urbanizable de uso rústico, actualmente sin uso alguno y en su mayor parte compuesta por una cimentación general de hormigón que imposibilita que se pueda tener un uso agrario. El entorno está cubierto en su mayoría por suelo agrario en desuso, combinado con otros usos industrial, terciario, y viviendas diseminadas. Ya a una distancia considerable si existen cultivos de cítricos, especialmente naranjos, con otro tipo de cultivos de secano como el olivar, almendros o algarrobos.

Desde las parcelas de interés hacia el mar (hacia el este) aumenta la superficie cultivada, mientras que al sur prácticamente se encuentra limitada por suelo industrial, y hacia el oeste por infraestructuras de acceso como son carreteras y vías de ferrocarril. Esto es debido al gran desarrollo industrial que se ha producido en la zona conurbana de la ciudad de Castellón y el municipio de Almazora, donde destaca la industria del sector cerámico como principal motor de la economía local, complementada con el cultivo de cítricos. Al tratarse de un llano fértil próximo a la costa, encontramos también una zona históricamente poblada.

Como se ha indicado anteriormente, las parcelas previstas para la instalación de la planta FV MONTLYG se encuentra a unos 3 km en línea recta al sur del centro de la ciudad de Castellón de la Plana, municipio al que pertenece esas parcelas, y a unos 2 km en línea recta al norte del centro urbano de Almazora. A su vez, se encuentra a una distancia de 6 km en línea recta de la costa del mar mediterráneo, a la altura de la playa de Benafelí de Almazora, al sur del polígono el Serrallo. En la dirección este hacia el mar, la zona se encuentra principalmente compuesta por parcelas de pequeña superficie donde predomina básicamente el cultivo de naranjos.

También existen numerosas infraestructuras de carreteras y de vías de ferrocarril que vertebran las parcelas agrícolas y sirven de conexión para las principales vías de acceso a la ciudad de Castellón y a la zona industrial del puerto del Grao de Castellón, que se está desarrollando actualmente.

En este contexto, la instalación analizada tiene una visibilidad media-baja. La parcela apenas es visible desde los posibles puntos de visión analizados. La instalación no es visible desde ningún núcleo masivo de población o vía altamente transitada. Además de la visibilidad limitada a causa del propio terreno y carencia de desnivel en el entorno, la vegetación adicional que se plantará contribuye a reducir aún más su visibilidad.

Se considera que, durante la fase de funcionamiento, las condiciones actuales del entorno inmediato, sumado a las medidas propuestas para impedir el impacto visual desde posibles puntos de observación, minimizan los impactos en materia de paisaje.

**Por lo tanto y a la vista de lo expuesto anteriormente, se considera que el emplazamiento y la instalación propuesta cumplen con los objetivos de calidad paisajística asociadas.**



## 8 PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

Como consta en el apartado 1.2 de este Estudio de Integración Paisajística, la implementación de este proyecto será sencilla teniendo en cuenta que sus componentes son prefabricados. En este sentido, existirán las siguientes fases:

- Fase 1: una primera fase de acondicionamiento del terreno, desbroce y limpieza, aunque muy leve ya que los paneles solares no requieren mayor movimiento de suelo, simplemente para subsanar cualquier hueco o parte irregular del mismo. Se harán zanjas para el cableado. Siempre se tendrán en cuenta las medidas correctoras y preventivas del apartado 6 de este EIP.
- Fase 2: implantación de los paneles solares a través de estructura metálica fijada al suelo mediante contrapesos.
- Fase 3: implantación de los inversores en intemperie.
- Fase 4: implantación de las casetas prefabricadas de hormigón correspondientes al Centro de Transformación, Centro de Entrega y Centro de seccionamiento.
- Fase 5: vallado perimetral definitivo con sus puertas de acceso.
- Fase 6: conexión del CSI con la red de distribución mediante línea de media tensión subterránea para evacuación.
- Fase 7: plantación de especies para la cumplir con las medidas correctoras indicadas en el apartado 6 de este EIP.

Todos estos procedimientos son detallados en el Proyecto de Obra y Ejecución.

## 9 PLANOS

- Barrera visual de Paisaje.
- Unidades de Paisaje.





PLANTA SOLAR  
FV MONTLYG

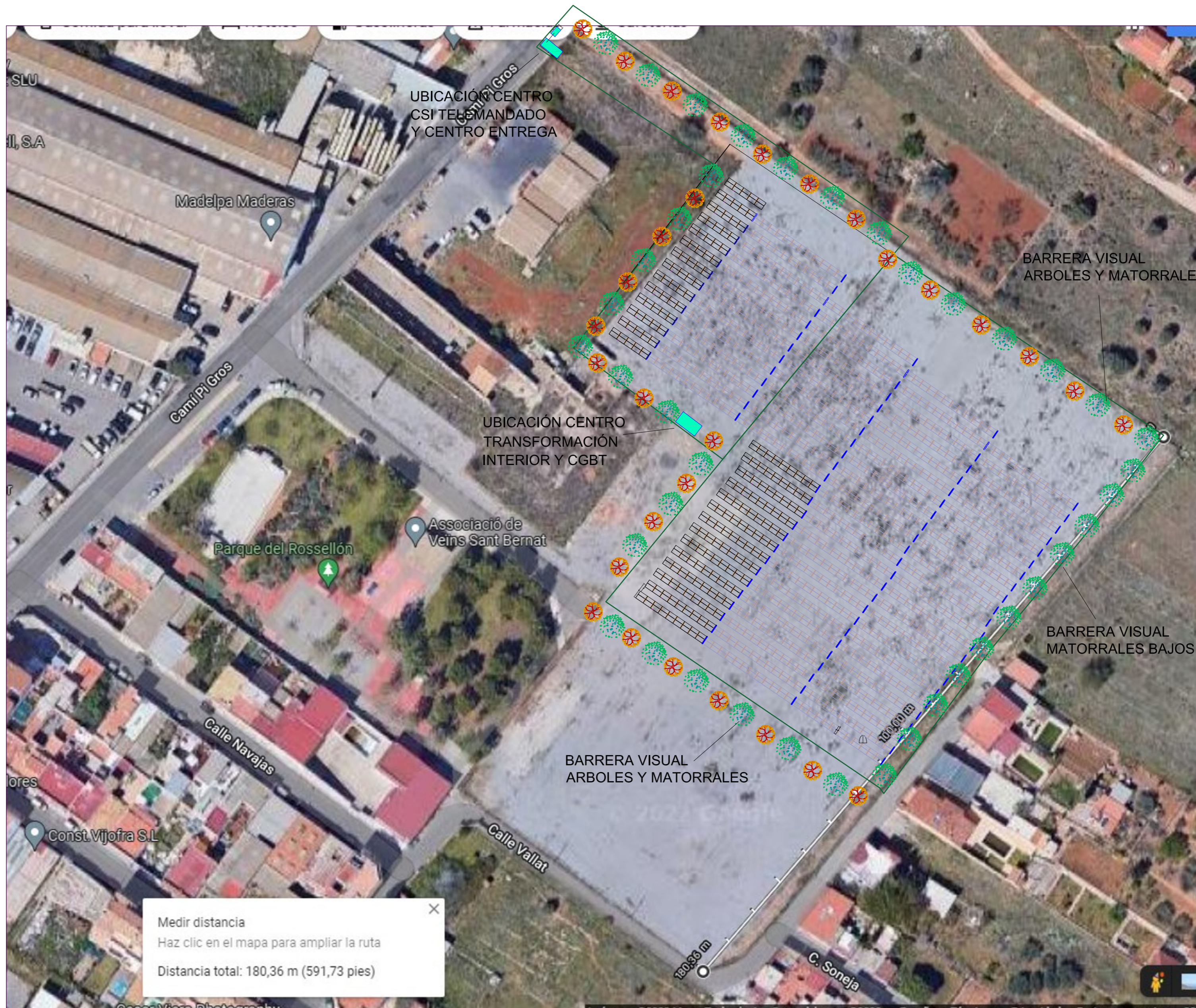
BRL: CHIMENEA  
HISTÓRICA DEL  
POU DE LA UNIÓ

REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR
v1	19/01/24	Diseño inicial



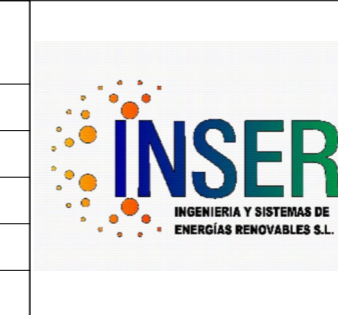
Ref	CASTELLON				
Diseñado nsr	Comprobado arl	Aprobado dlr	Archivo 22-CS-0013-GEN-UBI	Fecha 16/05/22	
<b>LYG ALPHABET</b> INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA					
UNIDADES DE PAISAJE				Escala S/E	Hoja 1/1





Medir distancia  
 Haz clic en el mapa para ampliar la ruta  
 Distancia total: 180,36 m (591,73 pies)

REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR
v1	19/01/24	Diseño inicial



Ref	CASTELLON			
Diseñado nsr	Comprobado arl	Aprobado dltr	Archivo 22-CS-0013-GEN-UBI	Fecha 16/05/22
<b>LYG ALPHABET</b> <b>INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA</b>				
MEDIDAS CORRECTORA PAISAJE			Escala S/E	Hoja 1/1



## **10 DOCUMENTACIÓN ADJUNTADA**

- Propuesta de Plan de Participación Pública.



FECHA: Febrero 2024  
(versión v3)

NÚM. REFERENCIA EXPEDIENTE INER:  
22-CS-0013

NÚM. DOCUMENTO:  
22-CS-0013 ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA\_PPP

TITULO:

**PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA RELATIVO  
AL ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA  
PARA PROYECTO DE PLANTA SOLAR  
FOTOVOLTAICA FV MONTLYG**



**INGENIERÍA Y SISTEMAS DE ENERGÍAS RENOVABLES, S.L.**

Av/ Capuchinos, 20-entlo  
12.004 CASTELLÓN  
Tel: 964 199 349  
Fax: 964 032 514

[www.siea.es](http://www.siea.es)

[tecnicos@inserenergia.es](mailto:tecnicos@inserenergia.es)

**El Ingeniero Industrial  
D. Diego Llorens Rodríguez**

**Colegiado 2.364 COII.CV**

---



**PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA RELATIVO AL ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA PARA PROYECTO DE PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA FV MONTLYG**

HOJA DE CONTROL DE REVISIONES			
Nº REV.	FECHA	APARTADOS AFECTADOS	OBSERVACIONES
01	04/12/2023	Todos	NS: Emisión inicial.
02	18/12/2023	Todos	NS: Revisado DLL.
03	26/02/2024	Varios	NS: Modificado según lo indicado por el área de Planeamiento para elaborar el Plan de Participación Pública.

## ÍNDICE

1. ANTECEDENTES DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA .....	3
2. ALCANCE PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA .....	6
3. OBJETIVOS DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA .....	7
4. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A REALIZAR .....	7
ANEXO I: CALENDARIO DE FASES .....	9
ANEXO II: ENCUESTA PARA LA VALORACIÓN DE LAS PREFERENCIAS VISUALES DE LA POBLACIÓN .....	10

## 1 ANTECEDENTES DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

### 1.1 Título y objeto del proyecto

El presente Plan de Participación Pública (PPP) se redacta como parte del Estudio de Integración Paisajística (EIP) redactado para la implantación de una planta solar fotovoltaica denominada FV MONTLYG, que se tiene previsto realizar en camino Pi Gros, partida Estepar, de Castellón de la Plana.

La empresa **LYG ALPHABET, S.L.**, con **CIF B-67800987** promueve la instalación de una nueva central solar fotovoltaica sobre suelo para la conexión a la red, denominada FV MONTLYG. Para tal fin se dispone de las siguientes 2 parcelas ubicadas en el Camino Pi Gros y la Partida Estepar, dentro del término municipal de Castellón de la Plana, con sus respectivas referencias catastrales:

1081505YK5218S0001LB  
12900A161000720000HM

### 1.2 Identidad y datos del promotor

El titular y promotor de la planta solar fotovoltaica FV MONTLYG es:

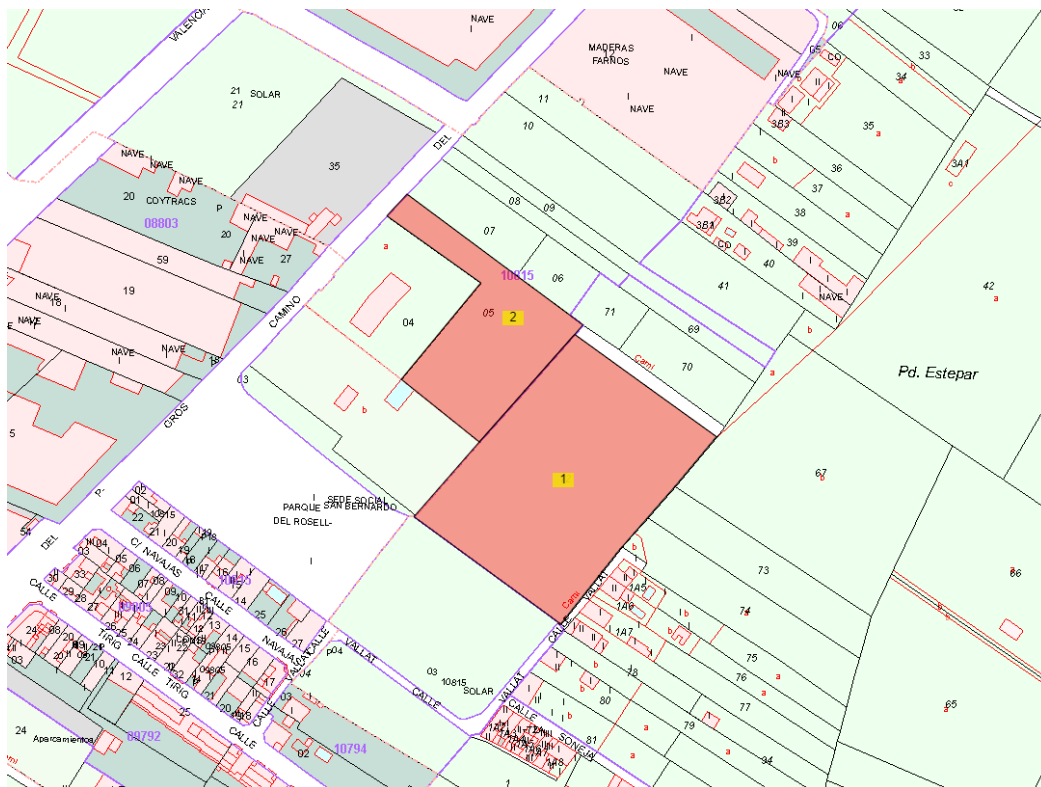
Empresa	LYG ALPHABET, S.L.
C.I.F.	B-67800987
Dirección fiscal:	Calle Manuel Azaña, 15 – 5º A 12.006 Castelló de la Plana (Castellón)
Notificaciones:	Calle San Esteban, 43 B 12.550 Almazora (Castellón)
Teléfono	649 21 90 83
e-mail	<a href="mailto:info@montlyg.com">info@montlyg.com</a>

### 1.3 Emplazamiento de la instalación

Los terrenos objeto de la planta solar fotovoltaica se hallan ubicados en:

Ubicación	Camino Pi Gros, 41-125 (junto parque Roselló) 12.005 Castelló de la Plana (Castellón)
Referencias catastrales	1081505YK5218S0001LB 12900A161000720000HM
Coordenadas UTM	ETRS-89, huso 30S
X	751.050 (centro aproximado de los terrenos)
Y	4.427.890 (centro aproximado de los terrenos)
Superficie total	14.030 m <sup>2</sup>





Parcelas para FV MONTLYG. Fuente: Sede electrónica del catastro.

#### 1.4 Referencias legales de aplicación

La principal referencia legal de aplicación utilizada para la redacción de este Plan de Participación Pública ha sido el Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell, de aprobación del Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana (TRLOTUP), y más concretamente el apartado b.4 del Anexo I.

#### 1.5 Principales características del proyecto

De manera resumida, la Instalación fotovoltaica esta formada por una serie de paneles conectados eléctricamente entre sí, formando “strings” o cadenas de 26 o 27 paneles. Estos strings se agrupan en paralelo, hasta llegar a la etapa de conversión de potencia de los inversores, donde la potencia generada en tensión continua se transforma en alterna de B.T..

Posteriormente esta energia se conduce al Centro de Transformación (CT), donde se convierte a la misma tensión que la red de distribución eléctrica del punto de interconexión, de este modo puede ser conducida a través de la red de distribución a la tensión y frecuencia requeridas.

La planta solar fotovoltaica contará con los siguientes equipos principales:

- 2.060 paneles fotovoltaicos SEG-SOLAR modelo SEG-580-BTA-HV.
- Estructuras metálicas soporte.

- 3 inversores HUAWEY modelo SUN2000-330KTL-H1.
- 1 Centro de Transformación (edificio prefabricado), con un Transformador de 1.000 kVA.
- 1 Centro de Entrega (edificio prefabricado), con las correspondientes celdas de protección y medida.
- 1 Centro de Seccionamiento telemandado (edificio prefabricado) para protección de las líneas de interconexión con la red.
- Líneas de MT interiores de conexión entre centros.
- Línea de MT de evacuación a la red de distribución.

### 1.6 Estado actual de los terrenos

Tal y como se puede comprobar a partir de las imágenes aéreas de Google, el suelo de las parcelas propuestas está muy degradado, sin uso agrícola, estando rodeado de viviendas diseminadas, pequeñas industrias e importantes infraestructuras de comunicación.

Uno de los criterios generales y en particular criterios territoriales y paisajísticos específicos para la implantación de centrales fotovoltaicas, según se define en los artículos 8 y 10 del Decreto Ley 14/2020, de 7 de agosto, del Consell, es el de priorizar su implantación en suelos degradados por explotaciones mineras y vertederos, sin perjuicio del estricto cumplimiento de las obligaciones de restauración y rehabilitación exigidas por la regulación a los titulares y explotadores de tales actividades, así como en suelos de baja capacidad agrícola.

En el caso del presente estudio, pese a que la clasificación de los terrenos afectados por la planta fotovoltaica, atendiendo a la capacidad de uso del suelo es de “Muy elevada” según el visor cartográfico de GVA, las parcelas se encuentran actualmente muy degradadas sin ninguna posibilidad de uso agrícola, ya que el terreno es totalmente yermo al estar hormigonado prácticamente en su totalidad, por anteriores usos, como se muestra en las siguientes imágenes:







*Vista aérea y fotografía a nivel de suelo de las parcelas, se observa que la totalidad de las mismas se encuentran con capa de hormigón y gravilla (color gris claro), sin posibilidad de uso agrícola.*

Tal y como se ha indicado todo el entorno se caracteriza por la falta de uso agrícola y la existencia de viviendas e instalaciones industriales diseminadas

## **2 ALCANCE DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

### **Límites del proyecto y del Estudio de Integración Paisajística**

Los límites del proyecto corresponden a los límites de las parcelas anteriormente descritas, donde se implantará la planta solar fotovoltaica.

### **Público, personas interesadas y autoridades públicas**

La consideración de público, personas interesadas y autoridades públicas tiene carácter mínimo, pudiendo ampliarse por las autoridades públicas consultadas a la hora de determinar el alcance y nivel de detalle del Estudio de Integración Paisajística.

#### **Público**

Tendrá la consideración de público cualquier persona física o jurídica, así como sus asociaciones, organizaciones o grupos constituidos con arreglo a la normativa que les sea de aplicación.

#### **Personas interesadas**

Tendrán la consideración de personas interesadas:



- a) Toda persona física o jurídica en la que concurra cualquiera de las circunstancias previstas en el artículo 31 de la ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento Administrativo Común.
- b) Cualesquiera personas jurídicas sin ánimo de lucro que cumplan los siguientes requisitos:
- a. Que tengan entre los fines acreditados en sus estatutos la protección del medio ambiente en general o de alguno de sus elementos en particular.
  - b. Que se hubieran constituida legalmente al menos dos años antes del ejercicio de la acción y que vengan ejerciendo de modo activo las actividades necesarias para alcanzar los fines previstos en sus estudios.
  - c. Que, según sus estatutos, desarrollen su actividad en un ámbito territorial que resulte afectado por la actuación, o en su caso, omisión administrativa.

### **Autoridades públicas**

Tendrán la consideración de autoridades públicas:

- a) El gobierno de la nación y los órganos de gobierno de las Comunidades Autónomas.
- b) La Administración general del Estado, las Administraciones de las Comunidades Autónomas, las Entidades que integran la Administración local y las Entidades de Derecho Público que sean dependientes o estén vinculadas al Estado, o a las Comunidades Autónomas o a las Entidades Locales.
- c) Los órganos públicos consultivos.
- d) Las Corporaciones de derecho público y demás personas físicas o jurídicas cuando ejerzan, con arreglo a la legislación vigente, funciones públicas, incluidos Notarios y Registradores de la Propiedad, mercantiles y de Bienes Inmuebles.

Se considerará igualmente, para la determinación de la condición de autoridad pública, el artículo 2.4., apartados 2 y 3, de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medioambiente.

## **3 OBJETIVOS DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

Los objetivos del Plan de Participación Pública son los consignados en el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana (TRLLOTUP), que se transcriben a continuación:

- a) *Hacer accesible, a través de los instrumentos de paisaje (en este caso el Estudio de Integración Paisajística), la información relevante sobre las acciones previstas por el plan o proyecto al que acompañe, los efectos sobre el paisaje existente y la calidad de los generados ya sean naturales, rurales, urbanos o periurbanos.*
- b) *Obtener información útil del público interesado y facilitar y encauzar el derecho a formular observaciones y comentarios en aquellas fases iniciales del procedimiento en que estén abiertas todas las opciones.*
- c) *En los estudios de paisaje y de integración paisajística, conocer la opinión o preferencias del público interesado respecto del valor de los paisajes concernidos, de la definición de*

*los objetivos de calidad paisajística y de las opciones consideradas en los planes o proyectos a que acompañen, y en el caso de los programas, participar en la definición de sus objetivos concretos.*

#### **4 METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES A REALIZAR**

La participación pública en el procedimiento de autorización del proyecto se estructura en las siguientes fases:

##### **Difusión**

El promotor informará sobre la puesta a disposición del público del Plan de Participación Pública mediante anuncio en prensa local.

Posteriormente se publicará en una página web del Ayuntamiento de Castellón disponible para este tipo de procedimientos de “Información pública- Estudios de Integración Paisajística- Planes de Participación Pública” en el enlace siguiente <https://www.castello.es/es/estudios-integracion-paisajistica-planes-de-participacion-publica>, en el que se incluirá la siguiente documentación disponible para el público:

- Publicación en prensa local.
- Versión Preliminar del Estudio de Integración Paisajística.
- Encuesta, que se incluye en el Anexo II de este documento.
- Informe de resultados, una vez concluya el proceso.

Se informará a través de ese mismo medio las actividades y calendario del procedimiento general de tramitación. La página web del Ayuntamiento estará operativa desde el mismo día que se publica el anuncio en el medio indicado en el párrafo anterior.

##### **Consulta e información al público**

A través de la web anteriormente indicada, se pone a disposición del público el presente plan de participación pública, que incluye, además de la información que define el proyecto, una encuesta para valorar las preferencias visuales de la población.

El público interesado podrá cumplimentar dicha encuesta para que sean consideradas sus observaciones.

##### **Recopilación y análisis de los datos**

Tras la finalización del período de exposición pública, las encuestas son recopiladas y analizadas, generándose un documento que sintetice las observaciones de los participantes.

##### **Exposición de los resultados**

El documento que refleja los resultados obtenidos de la participación pública con las pertinentes consideraciones técnicas, se pondrá a disposición del público a través de la web del Ayuntamiento en que se publique el Plan de Participación Pública para que todos los

participantes que hayan cumplimentado una encuesta o realizado alguna observación, puedan consultar los resultados del análisis realizado por los técnicos.

### **Incorporación de los resultados al Estudio de Integración Paisajística**

Los resultados y conclusiones de la exposición pública, se incorporarán en su momento al Estudio de Integración Paisajística.

### **Publicidad y seguimiento**

Una vez aprobado definitivamente el proyecto, el promotor lo pone a disposición del público tras la publicación en prensa local, y a través de la propia página web del Ayuntamiento, además del resto de la documentación elegida por otras autoridades públicas:

- a) Las aportaciones que, en materia de paisaje, ha realizado el público interesado durante todo el proceso de participación.
- b) La manera en que se han considerado tales aportaciones en el diseño final del proyecto.
- c) Las medidas de integración paisajística propuestas.
- d) La forma de contactar con los responsables de velar por la ejecución del proyecto bajo las condiciones fijadas en el procedimiento de autorización.

Para completar el presente Plan de Participación pública, se adjuntan los siguientes anexos:

ANEXO I: CALENDARIO DE FASES.

ANEXO II: ENCUESTA PARA LA VALORACIÓN DE LAS PREFERENCIAS VISUALES DE LA POBLACIÓN.


ANEXO III: ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA (EIP) PARA PROYECTO DE PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA FV MONTLYG. En documento independiente.

ANEXO IV: RESULTADO DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA: en Volumen independiente, cuando se haya finalizado el plazo de consulta.

Una vez finalizado el proceso de participación pública, el promotor remitirá a la Dirección General de Urbanismo, Paisaje y Evaluación Ambiental de la Conselleria de Medioambiente:

- El Anexo IV de resultados del Plan.
- El Estudio de Integración Paisajístico ampliado con los resultados y conclusiones de la exposición pública.

Castellón, febrero 2024  
Ingeniero Industrial

  
Diego Llorens Rodríguez  
Colegiado nº 2.364



## ANEXO I. CALENDARIO

La participación pública en el procedimiento de autorización del proyecto se estructura en las siguientes fases:

FASE	ACTUACIÓN	ACCIÓN	CALENDARIO
FASE I	Difusión e información al público.	Anuncio en prensa local de la disposición al público del PPP en la web del Ayuntamiento y puesta en funcionamiento de ésta.	Día 1
FASE II	Participación pública y consultas. Valoración por parte de la opinión pública.	Acceso del público a la información y cumplimentación de las encuestas.	Día 1 a día 20
FASE III	Recopilación y análisis de los datos.	Recopilación de los datos obtenidos a través de las encuestas y elaboración de un informe de resultados con conclusiones.	Día 21 a día 25
FASE IV	Exposición de los resultados.	Publicación en la misma web anterior del informe elaborado en la fase previa.	Día 26 a día 30
FASE V	Incorporación de los resultados al EIP.	Incorporación de los resultados y sugerencias del PPP al EIP.	Día 31 a día 35

## ANEXO II. ENCUESTA PARA LA VALORACIÓN DE LAS PREFERENCIAS VISUALES DE LA POBLACIÓN

### ENCUESTA DEL PLAN DE PARTICIPACION PUBLICA DEL ESTUDIO DE INTEGRACION PAISAJISTICA PARA PROYECTO DE PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA FV MONTLYG

#### DATOS DEL ENCUESTADO

##### OPTATIVOS:

Nombre y apellidos:

D.N.I:

Dirección:


##### NECESARIOS:

Teléfono del Encuestado:

Edad:


#### CUESTIONES

- 1) ¿Es usted residente en Castellón de la Plana? Si  No
- 2) ¿Es usted residente en la zona próxima al Camino Pi Gros? Si  No

## UNIDADES DE PAISAJE Y RECURSOS PAISAJISTICOS

3) A la vista de las Unidades de Paisaje y Recursos Paisajísticos que aparecen en el Estudio de Integración Paisajística del que es objeto este Plan de Participación Pública, ¿considera que existe alguna Unidad de Paisaje o Recurso Paisajístico más en el ámbito de estudio?

Si  No

En caso afirmativo, enumere dicha nueva Unidad de Paisaje o Recurso Paisajístico y sus características.

4) A la vista de las Unidades de Paisaje y Recursos Paisajísticos, ¿considera que existe alguna característica identificativa de dichas Unidades de Paisaje o Recursos Paisajístico que no haya sido mencionada?

Si  No

En caso afirmativo indique las características justificativas pendientes según la Unidad de Paisaje y Recurso Paisajístico:

### Unidades de Paisaje y Recursos Paisajísticos

- Unidad Agrícola, urbana e industrial:

- BRL chimenea del pou de la Unió.









Imagen desde punto P1 hacia las parcelas de interés.

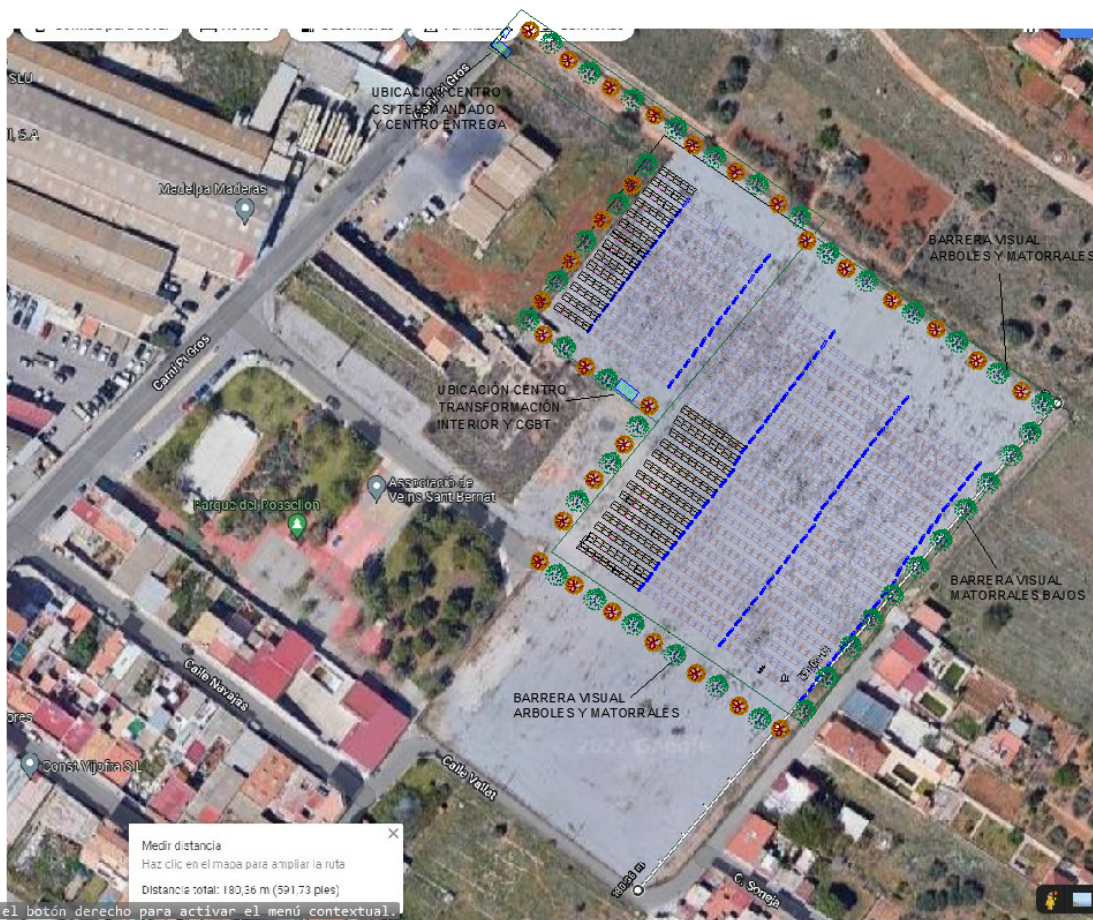


Imagen desde punto P2 hacia las parcelas de interés.





Imagen desde punto P3 hacia las parcelas de interés.



Plantación de barrera vegetal en el perímetro de la instalación.



5) A la vista de las anteriores fotos tomadas desde distintas perspectivas y del plano donde se define la implantación de la barrera visual consistente en plantación de árboles y arbustos en el perímetro de la planta, ¿considera que esta medida reduce el impacto sobre la Unidad de Paisaje donde se implanta?

Si  No

6) Sabiendo que la actuación objeto del presente estudio está en una zona donde se combinan varias unidades de Paisaje, por una parte, agrícola (semiabandonada), por otra parte urbana y por otra parte industrial y a la vista de los impactos indicados en el EIP que pueden afectar a la Unidad de Paisaje, ¿considera que existen otros impactos que puedan afectar a la Unidad de Paisaje?

Si  No

En caso de respuesta afirmativa enumere los distintos impactos:

- Acción desmesurada de inclemencias atmosféricas. Si  No
- Abandono de los cultivos de la Unidad de Paisaje. Si  No
- Permitir aparición de diseminados sin formar núcleos población. Si  No

7) A la vista de los impactos enunciados en el apartado anterior, ¿Considera que el efecto negativo de los mismos es acumulativo sobre el resto o dichos efectos tiene carácter individual?

Acumulativo  Individual

8) En relación a la percepción general de la instalación de centrales de generación con fuentes de energía renovable y en concreto para la planta solar fotovoltaica, ¿Considera que la actuación causa un efecto beneficioso sobre el entorno?

Si  No

¿Y sobre la sociedad en general?

Si  No

## INTEGRACION VISUAL DE LA ACTIVIDAD

9) Teniendo en cuenta las conclusiones derivadas del EIP, en caso de ejecución de la actuación, ¿Considera que la actuación es compatible con el paisaje atendiendo al volumen de la misma, altura de equipos e instalaciones, forma, proporción, ritmos de los elementos construidos, color, materiales, texturas, etc., u ocasiona algún tipo de impacto visual?

Es compatible  Ocasiona impacto visual

En caso de que la respuesta sea ocasiona impacto visual, enumere por favor los impactos visuales que ocasiona.

10) Teniendo en cuenta las conclusiones derivadas del EIP, en caso de ejecución de la actuación, ¿Considera que la actuación a desarrollar bloquea las vistas hacia recursos paisajísticos de valor alto o muy alto?

Si  No

En caso de que la respuesta sea afirmativa, indique los recursos paisajísticos con vistas bloqueadas.

11) En caso de ejecución de la actuación, ¿Considera que la actuación a desarrollar mejora la calidad visual del entorno y de la Unidad de Paisaje?

Si  No

12) En caso de ejecución de la actuación, ¿Considera que la actuación a desarrollar provoca impactos visuales debido al reflejo de la luz solar o de la luz artificial sobre la misma?

Si  No

## MEDIDAS CORRECTORAS

13) A continuación, se enumeran las medidas correctoras a utilizar para paliar o mitigar dichos impactos sobre el Paisaje. ¿Considera que las medidas correctoras expuestas paliaran el efecto de la actuación sobre el paisaje?

- En la zona que rodea a los terrenos ocupados, a lo largo de todo el vallado exterior, se propone establecer una línea de zona verde periférica a la instalación con plantas y arbustos con especies con la mayor altura posible que no generen sombras en las placas solares. Todo ello para tratar de conseguir que la planta solar se oculte tanto para posibles transeúntes como para las viviendas más cercanas a la planta.

Si reducen impacto  No reducen impacto

- En todo el terreno de las parcelas objeto de la solicitud del informe, se propone añadir una estrecha capa vegetal que permita restablecer el uso original del terreno, este sustrato se plantará con grama o similar, y se permitirá el crecimiento herbáceo preferiblemente de especies silvestres de crecimiento natural. Se trataría de una cobertura herbácea o arbustiva de manera que favorecería la biodiversidad en el entorno del proyecto.

Si reducen impacto  No reducen impacto

- Mimetización de las construcciones. En los edificios previstos para alojar a los inversores, centro de transformación, centro de entrega y centro de seccionamiento, se adoptarán tipologías constructivas que ayuden a la integración con otras edificaciones de la zona, en cuanto a tipo de construcción, color o texturas de sus cerramientos, manteniendo la línea de de construcciones similares de la compañía distribuidora.

Si reducen impacto  No reducen impacto

14) ¿Adoptaría alguna otra medida correctora?

Si  No

En caso afirmativo enumérelas:

Fin encuesta.