



2024

# MEMORIA JUSTIFICATIVA DE CRITERIOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA BELLÚS

---

BELLÚS - VALENCIA

AUTOR: Samuel Soto Conde  
Grado en Ingeniería Eléctrica  
(Col. 4.699 COITIVIGO)

DEPARTAMENTO TÉCNICO



# ÍNDICE

página

---

<b>Documento 01: Memoria justificativa .....</b>	<b>26</b>
<b>1.1. Identificación del proyecto .....</b>	<b>26</b>
<b>1.2. Objeto y localización .....</b>	<b>26</b>
<b>1.3. Justificación del Artículo 8 - Criterios generales para la localización e implantación de centrales fotovoltaicas .....</b>	<b>26</b>
<b>1.4. Justificación del Artículo 9 - Criterios específicos para la implantación de centrales fotovoltaicas en áreas sometidas a protección medioambiental .....</b>	<b>33</b>
<b>1.5. Justificación del Artículo 10 - Criterios territoriales y paisajísticos específicos para la implantación de centrales fotovoltaicas .....</b>	<b>35</b>
<b>1.6. Justificación del Artículo 11- Criterios energéticos específicos para la implantación y diseño de centrales fotovoltaicas .....</b>	<b>40</b>
<b>1.7. Conclusiones.....</b>	<b>42</b>

## Documento 01: Memoria justificativa

---

### 1.1. Identificación del proyecto

La presente memoria es relativa al proyecto técnico de instalación fotovoltaica para venta a red, denominado "Proyecto de Instalación Fovovoltaica Bellús"; así como su infraestructura de evacuación.

### 1.2. Objeto y localización

La presente memoria tiene por objeto justificar el cumplimiento de los **criterios generales y específicos establecidos en los artículos 8 a 11 del Decreto Ley 14/2020**.

Este documento se redacta a modo resumen, para ilustrar de manera concisa la consideración y cumplimiento de dichos criterios durante el diseño de la instalación fotovoltaica y su infraestructura de evacuación, pudiendo analizarse de manera más detallada en los propios proyectos técnicos.

### 1.3. Justificación del Artículo 8 - Criterios generales para la localización e implantación de centrales fotovoltaicas

A continuación, se analizan los *Criterios generales para la localización e implantación de centrales fotovoltaicas*:

*"1. Con carácter general se procurará, teniendo en cuenta la potencia proyectada y la disponibilidad en superficies aptas en los municipios en los que se proyecten, la construcción de centrales fotovoltaicas sobre las envolventes de las edificaciones, incluidas sus cubiertas o techos, y otras construcciones auxiliares de estas, como las pérgolas destinadas a estacionamiento o para el sombreado, frente a la ocupación de suelos de cualquier tipo, con independencia de su situación, clasificación o calificación urbanística, y dentro de estos se considera preferente el aprovechamiento de los suelos en situación urbanizada frente al suelo en situación rural."*

**En la zona seleccionada para este proyecto no se han identificado terrenos con edificaciones existentes, además de que, debido a la extensión necesaria para la ejecución de la planta fotovoltaica, sería muy complicado localizar una edificación de suficiente superficie con cubiertas aptas para realizar la instalación, teniendo en**

**cuenta que nos encontramos en un ámbito rural, donde las naves que pudieran encontrarse serían de tamaño reducido.**

*"2. Cuando se trate de instalaciones sobre edificaciones o construcciones auxiliares, con carácter general, se procurará que la disposición de los módulos sea mediante integración arquitectónica o por superposición, frente a la disposición general con inclinación respecto al plano de la envolvente."*

**Este criterio no resulta de aplicación en este proyecto, al tratarse de una instalación fotovoltaica sobre suelo, si bien mediante seguidores horizontales a un eje se consigue que la altura sobre el terreno sea mínima, reduciendo el impacto con respecto a otras soluciones.**

*"3. Las centrales fotovoltaicas se ubicarán en emplazamientos compatibles con el planeamiento territorial y urbanístico que reúnan las condiciones idóneas desde el punto de vista energético, ambiental, territorial y paisajístico, así como de protección del patrimonio cultural, histórico y arqueológico.*

*Estas instalaciones, incluidas sus infraestructuras de evacuación hasta la conexión a las redes de transporte o distribución de energía eléctrica, deberán:*

*a) Mantener los valores, la estructura y la funcionalidad de los procesos y servicios de la infraestructura verde del territorio."*

**La instalación se ha dimensionado de tal manera que no afecta a la infraestructura verde del entorno. Se encuentra a una distancia considerable de los corredores, respetando servidumbres a vías pecuarias, barrancos y demás elementos naturales del entorno.**

*"b) Garantizar los valores ambientales, culturales y paisajísticos del territorio."*

**La instalación se dimensiona respetando y evitando afecciones al medio ambiente, al paisaje y a los valores culturales.**

*"c) Evitar los riesgos naturales e inducidos en el territorio."*

**Estos se consideran evitados de acuerdo al estudio de criterios del artículo 10 (se evitan zonas de peligrosidad de inundación, zonas de pendientes excesivas, etc.) que se detalla en el apartado correspondiente de esta memoria.**

*"d) 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.”*

**Este criterio ha sido tenido en cuenta a la hora de seleccionar el emplazamiento de la planta, ubicándose en la zona de menor capacidad agrícola de la parcela, que además corresponde, en su mayor parte, a zona sin cultivar (pastizal).**



*“e) Evitar, con carácter general, la ocupación de suelo no urbanizable protegido o afectado por figuras de protección medioambiental, todo ello en los términos del artículo 8.4 b)*

.....

*b) Existe compatibilidad urbanística general para la implantación de las instalaciones fotovoltaicas, en los términos establecidos en este apartado, sean éstas de autorización estatal o autonómica. Únicamente habrá incompatibilidad cuando así lo prohíba expresamente el planeamiento urbanístico o territorial, así como en los ámbitos definidos en el artículo 9.4.*

*En este sentido, de acuerdo con lo previsto en la Directiva (UE) 2023/2413 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de octubre de 2023, se deberá presumir que la planificación, construcción y explotación de instalaciones de generación de energía renovable, la conexión de dichas instalaciones a la red, la propia infraestructura de evacuación, y los activos de almacenamiento son de interés público superior y contribuyen a la salud y la seguridad públicas al evaluar sus efectos sobre el suelo, el territorio, el paisaje, las aguas, los hábitats naturales, la fauna, incluida las aves, y la flora silvestre.*

*Todo ello en relación con la instrucción y resolución de cualquier procedimiento que afecte al despliegue de energías renovables y a la sostenibilidad y eficiencia del sistema energético.*

.....

4. No se consideran compatibles los proyectos de centrales fotovoltaicas que afecten a los siguientes ámbitos:

a) Espacios de Red Natura 2000: zonas especiales de conservación (ZEC) y en zonas de especial protección para las aves (ZEPA), con norma de gestión aprobada, en áreas A y B.

b) Sin perjuicio de lo indicado en el apartado 4 del artículo 13 de este decreto ley, en los espacios naturales siguientes:

- Reservas naturales.
- Parques naturales.
- Paisajes protegidos.
- Monumentos naturales.
- Zonas húmedas.

c) En vías pecuarias.

d) En reservas de fauna.

e) En micro-reservas.”

**No se ocupa suelo no urbanizable protegido ni afectado por figuras de protección medioambiental. La planta fotovoltaica se ubica en suelo no urbanizable común, no encontrándose este uso prohibido expresamente en el planeamiento urbanístico, ni afectando a los ámbitos indicados en el artículo 9.4. Por lo que este criterio se cumple en su totalidad.**

“f) Utilizar caminos existentes evitando la apertura de nuevos accesos.”

**En esta planta fotovoltaica el diseño se ha realizado aprovechando el camino existente, siendo únicamente necesaria la adecuación del acceso, no necesitando abrir ningún acceso nuevo.**

“g) Minimizar el impacto generado por infraestructuras de evacuación hasta la conexión a las redes de transporte o distribución de energía eléctrica, priorizando las centrales fotovoltaicas ubicadas a mayor proximidad de las redes existentes y que aprovechen los pasillos o corredores ya creados, compartiendo cuando sea posible técnica y económicamente los apoyos y zanjas existentes, o que los proyectos coincidan o se solapen temporal y territorialmente.

*Cuando sea viable técnica y económicamente en función del terreno y la tensión nominal o asignada, las líneas eléctricas de evacuación se proyectarán y construirán como cables de configuración soterrada. En particular tendrán esta disposición las líneas eléctricas interiores al perímetro en que se localicen los grupos primarios conversores y los equipos de adaptación de frecuencia y tensión para su conexión a las redes de transporte y distribución de electricidad. En otro caso, cuando deban ser aéreas evitarán discurrir por espacios de elevado valor natural, en especial por lo que respecta a la protección de las aves, y, sin perjuicio de lo que en su caso se disponga en los procedimientos ambientales que sean de aplicación, deberán incorporar de forma expresa medidas para evitar impactos sobre la avifauna cuando se trate de infraestructuras aéreas con conductores desnudos que discurran por zonas de protección de la avifauna.”*

**La instalación se ubica a una distancia reducida del punto de conexión, siendo necesaria una línea de escasa longitud (1.150 metros) si se compara con la red de distribución de media tensión en la zona.**

**La línea de evacuación de media tensión será subterránea en toda su longitud, discurriendo por caminos públicos en la medida de lo posible.**

**En parte de su trazado, esta línea se propone paralela a la de otro proyecto en tramitación en la zona (Bellús II), con el fin de utilizar la misma zanja, minimizando el impacto.**

*“h) Favorecer la integración paisajística de los apoyos o torres metálicas de las líneas eléctrica o la infraestructura asociada a las centrales.”*

**La línea de evacuación será subterránea, por lo que el impacto paisajístico es mínimo o inexistente.**

*“i) Procurar acuerdos con los titulares de los derechos reales afectados a la implantación de la central fotovoltaica, evitando la solicitud de la declaración de utilidad pública, en concreto, de la instalación, excepto cuando quede debidamente justificado.”*

**Se han iniciado negociaciones con los titulares de los terrenos colindantes, existiendo predisposición y un acuerdo de intenciones entre ambas partes. Únicamente como último recurso, en caso de no existir alternativa, se optaría por la vía de declaración de utilidad pública. Conviene resaltar que la mayor parte de la línea de evacuación discurre por caminos públicos, salvo por donde es estrictamente necesario ocupar terrenos de terceros.**

*j) Priorizar aquellos emplazamientos que permitan o contribuyan a la dinamización de la actividad agrícola en su entorno, siguiendo los principios de la Ley 5/2019, de la Generalitat, de estructuras agrarias de la Comunitat Valenciana, contando y colaborando con las entidades de riego, cooperativas agrícolas y otras entidades vinculadas a la actividad agraria del área de implantación.”*

**La instalación no está vinculada a una actividad agrícola ya que vierte la energía directamente a la red de distribución, si bien puede considerarse que beneficia el abastecimiento de energía en el entorno rural que rodea la instalación, al ser un generador próximo físicamente y en el punto de circuito eléctrico donde vierte, reduciendo las pérdidas por transporte y distribución de energía.**

*k) Priorizar la implantación de aquellas instalaciones capaces de obtener un aprovechamiento múltiple del suelo, de modo que se combine la generación de energía eléctrica con alguna actividad agraria.”*

**En este caso no se combina con una actividad agraria, si bien el diseño de la instalación permitiría realizarlo en un futuro si se plantease.**

*l) Priorizar la implantación de instalaciones que permitan la cooperación y colaboración con las redes de desarrollo rural.”*

**En este caso no se ha planteado.**

*m) Priorizar la implantación de instalaciones en suelos agrarios abandonados, infrautilizados, poco productivos o con estructuras de explotación de viabilidad limitada.”*

**La instalación se ubica en un suelo infrautilizado.**

*“4. Las reglas para la ocupación del suelo por centrales fotovoltaicas, son las siguientes:*

*a) Con carácter general, y sin perjuicio de lo previsto en el apartado d) de este artículo, se establece una ocupación máxima para implantar centrales fotovoltaicas del 10 % de la superficie agregada de suelo no urbanizable común y protegido de cada municipio, sean dichas centrales de autorización estatal o autonómica.*

*La conselleria competente en materia de territorio llevará un control del porcentaje del suelo ocupado en cada municipio, así como del susceptible de ocupación, a partir de las solicitudes de implantación que se estén tramitando en cada momento.*

*Esta información estará a disposición de los promotores, los cuales podrán consultarla antes de proponer la tramitación de su propio proyecto.*

*En este sentido, dicha conselleria avisará a los promotores de la posibilidad de superar dicho porcentaje máximo de ocupación con su proyecto, a partir, tal y como se ha indicado, de las solicitudes de implantación que se estén tramitando en cada momento. El promotor deberá decidir, a su riesgo y ventura, si continúa con la tramitación.*

*El municipio que así lo decida, mediante acuerdo de pleno, podrá eximirse del límite máximo del 10 % de ocupación del suelo a que se refiere este apartado.*

*El cómputo de la superficie de la central fotovoltaica se realizará sobre la superficie de las unidades o subunidades de generación, en el supuesto de que la PSFV fuera discontinua, entendiéndose como tales la superficie funcional ocupada por los paneles solares, instalaciones, caminos interiores y edificaciones.*

*En el supuesto de que se compatibilicen el uso de central fotovoltaica con la actividad agrícola, la superficie que ocupe la central no computará como superficie ocupada, a efectos del límite del 10% anterior."*

**Las instalaciones Bellús I y Bellús II son las únicas que figuran en el visor en el municipio de Bellús, siendo su superficie ocupada inferior al 10%.**

*"c) Los ayuntamientos no podrán adoptar la suspensión general de tramitación de licencias prevista en el artículo 68TRLLOTUP para la implantación de instalaciones fotovoltaicas en ningún caso.*

*d) Las reglas establecidas en los puntos a) y b) de este apartado no serán de aplicación cuando así se justifique motivadamente por parte de la conselleria competente en materia de urbanismo y territorio en la tramitación de los procedimientos correspondientes a la declaración de Proyectos de Interés Autonómico y declaraciones de proyectos y ámbitos como prioritarios energéticos."*

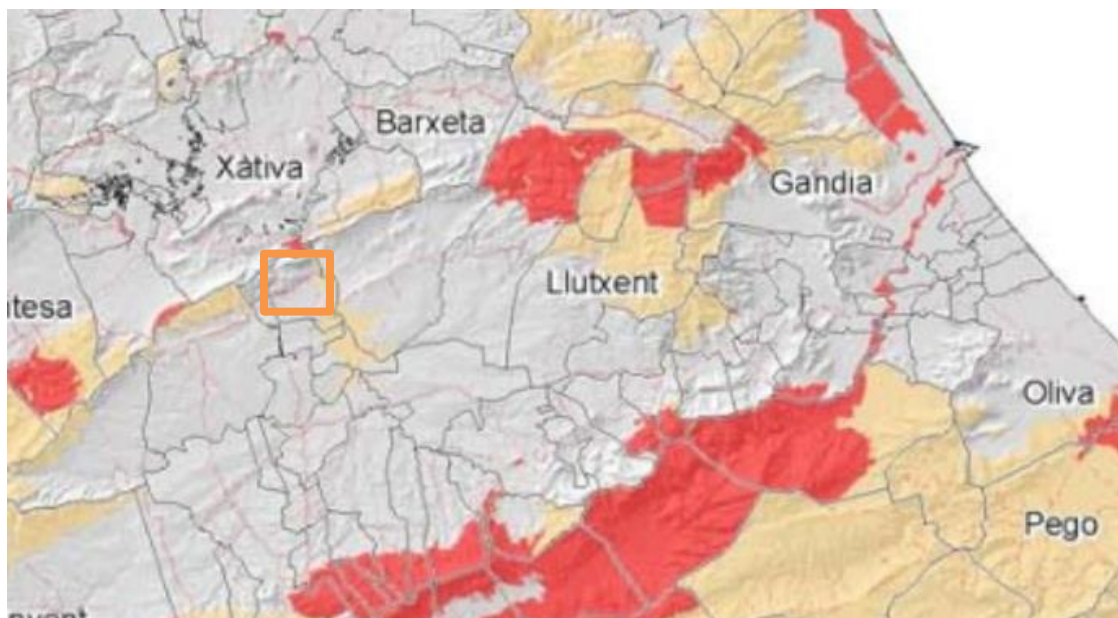
#### 1.4. Justificación del Artículo 9 - Criterios específicos para la implantación de centrales fotovoltaicas en áreas sometidas a protección medioambiental

En la imagen inferior se muestra el “*mapa informativo de la compatibilidad de las áreas sometidas a protección medioambiental para el emplazamiento de centrales fotovoltaicas*”.

La planta fotovoltaica proyectada no se encuentra en zonas incompatibles ni condicionadas, estando la instalación, aproximadamente, en el centro geométrico del término municipal de Bellús.

En definitiva, los criterios indicados en el artículo 9 no resultan de aplicación para este proyecto.

A continuación, se muestra la ubicación de la planta:



A modo resumen se indican las zonas no compatibles, **si bien este proyecto no se encuentra en ninguna de ellas.**

- “Espacios de Red Natura 2000: zonas especiales de conservación (ZEC) y en zonas de especial protección para las aves (ZEPA), con norma de gestión aprobada, en áreas A y B.
- Reservas naturales.
- Parques naturales.
- Paisajes protegidos.
- Monumentos naturales.
- Zonas húmedas.

- *En vías pecuarias.*
- *En reservas de fauna.*
- *En micro-reservas.”*

En segundo lugar, se enumeran aquellas zonas compatibles, o compatibles condicionadas, **no siendo ninguna de ellas de afección para el emplazamiento del proyecto Bellús:**

- *“Categoría de zonificación D de los espacios de la Red Natura 2000 (zonas especiales de conservación, ZEC, y zonas de especial protección para las aves, ZEPA), que cuenten con norma de gestión aprobada.*
- *Espacios de Red Natura 2000: zonas especiales de conservación (ZEC) y zonas de especial protección para las aves (ZEPA), con norma de gestión aprobada, en áreas C; y lugares de interés comunitario (LIC) y ZEPA sin norma de gestión aprobada, condicionada a la evaluación de repercusiones establecida en el Decreto 60/2012, de 5 de abril, del Consell, por el que regula el régimen especial de evaluación y de aprobación, autorización o conformidad de planes, programas y proyectos que puedan afectar a la Red Natura 2000.*
- *Hábitats protegidos por el Decreto 70/2009, de 22 de mayo, del Consell, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas y se regulan medidas adicionales de conservación, condicionado al informe del centro directivo competente en gestión del medio natural.*
- *Montes de utilidad pública, condicionado a evaluación de la afección a la naturaleza del bien protegido y al trámite de ocupación de monte público regulado por la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, forestal de la Comunitat Valenciana y el Decreto 98/1995, de 16 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, forestal de la Comunitat Valenciana, así como en la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.”*

Por último, las potenciales zonas de compatibilidad medioambiental a determinar caso por caso se incluyen a continuación. **No existe ninguna zona de este tipo en el emplazamiento del proyecto.**

- *“Áreas de amortiguación de espacios naturales protegidos, en función de la zonificación y normativa de cada Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN).*

- *Parajes naturales municipales, en función del plan especial de cada caso.*
- *Reserva valenciana de caza y refugios de fauna.”*

### **1.5. Justificación del Artículo 10 - Criterios territoriales y paisajísticos específicos para la implantación de centrales fotovoltaicas**

*“1. Los emplazamientos de las centrales fotovoltaicas, además de los criterios generales indicados, tendrán en cuenta los siguientes criterios específicos territoriales y paisajísticos:*

*a) Respetar los valores, procesos y servicios de la infraestructura verde del territorio, así como de sus elementos de conexión territorial, no pudiendo reducir en más de un 10 % la anchura de los corredores territoriales que se encuentren afectados por la instalación de la central fotovoltaica, salvo que un determinado ámbito territorial o proyecto concreto haya sido declarado energético prioritario y se acredite con informe de medio natural la irrelevancia de una reducción mayor.*

*Excepcionalmente, el porcentaje de reducción de la anchura del elemento de conexión territorial podrá exceder del 10 % siempre que se cumplan las siguientes condiciones:*

- Se deberán garantizar documentalmente las funciones básicas de conectividad ecológica, minimizando el efecto barrera producido por la implantación.*
- Se deberá mantener la continuidad de la red de caminos y sendas existentes.*
- Se ejecutarán medidas correctoras que contribuyan a la permeabilidad de la instalación.*
- La anchura del corredor no podrá reducirse en más de un 50 %, no pudiendo ser la anchura libre resultante de la minoración inferior a 500 metros, ni a la anchura mínima que asegure el mantenimiento de la funcionalidad ecológica del territorio.*

*En ningún caso serán admisibles las perforaciones, independientemente de su anchura.”*

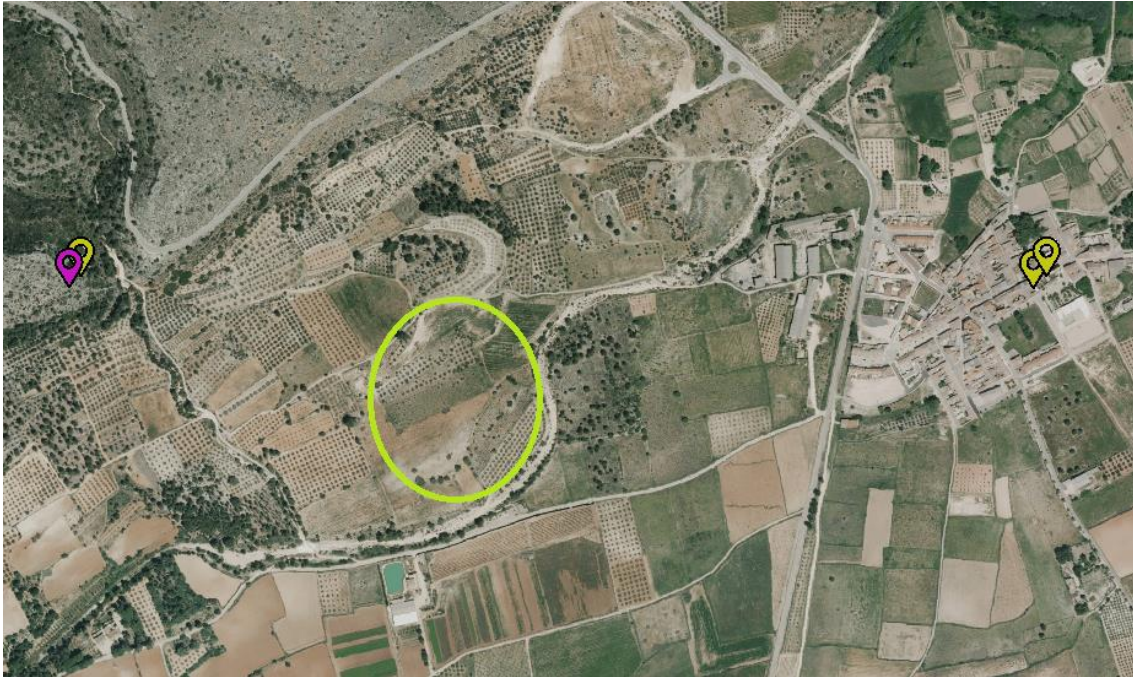
**En la siguiente imagen se puede observar que la instalación no se encuentra próxima a ningún corredor territorial:**



*“b) Distar al menos 500 metros de recursos paisajísticos de primer orden como son los bienes de interés cultural, monumentos naturales y paisajes protegidos, 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, o que un determinado ámbito territorial o proyecto concreto haya sido declarado energético prioritario y, en este caso, se procederá en la resolución a establecer la distancia, que será como mínimo la establecida en la legislación vigente en materia de patrimonio cultural.”*

**Se han analizado la distancia a los recursos paisajísticos de la zona, siendo las distancias superiores al mínimo indicado en el artículo.**

**A continuación, se muestran dichos recursos y su ubicación con respecto a la planta fotovoltaica proyectada:**



**Bienes de Interés Cultural Regional:**

- Canal de Bellús a Xátiva (izquierda del mapa): distancia superior a 500 metros.

**Bienes de Relevancia Local:**

- Ermita del Cristo de la Buena Muerte (izquierda del mapa): distancia superior a 500 metros.
- Iglesia Parroquial de Santa Ana (derecha del mapa): distancia superior a 900 metros.

**Palacio de Bellús (derecha del mapa): distancia superior a 900 metros.**

*"c) Evitar ocupar suelos con pendientes superiores al 25%."*

**Se evita la ocupación de suelos con estas pendientes en la totalidad de la parcela. De hecho, según la información extraída del visor, toda la instalación se ubica en una zona que tiene una pendiente inferior del 15%.**



*“d) En las zonas de peligrosidad de inundación de cualquier nivel de los establecidos en la cartografía del Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del riesgo de inundación en la Comunitat Valenciana, aprobado por el Decreto 201/2015, del Consell, PATRICOVA, o niveles equivalentes establecidos a partir de cartografías de peligrosidad aprobadas por organismos oficiales, como el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables, se atenderá a lo indicado en el artículo 18 del citado Decreto 201/2015.*

*d) Evitar la ocupación de zonas de peligrosidad de inundación 1, 2, 3 y 4 de las categorías del Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana (PATRICOVA) o categorías equivalentes establecidos a partir de cartografías de peligrosidad aprobadas por organismos oficiales, como el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables.”*

**La instalación no se ubica en zonas catalogadas como de peligrosidad por inundación, de acuerdo al visor de cartografía de la Generalitat Valenciana.**



*“f) Minimizar el suelo sellado y los movimientos de tierras de forma que los módulos fotovoltaicos se sitúen de forma prioritaria sin cimentación continua y sobre el terreno natural.”*

**Se ha optado por una estructura fija hincada directamente sobre el terreno, sin uso de cimentaciones, de forma que se minimizan los movimientos de tierra y se respeta el terreno natural. Además, el terreno es prácticamente llano, por lo que se realizará un leve acondicionamiento previo a la instalación fotovoltaica, sin necesidad de realizar desmontes o terraplenes.**

*“g) Alejar el perímetro o envolvente del emplazamiento de la central fotovoltaica al menos 100 metros del cauce de los corredores territoriales fluviales regionales y hasta 50 metros del resto de cauces, sin perjuicio del informe del organismo de cuenca competente.”*

**Se respeta la distancia a corredores territoriales fluviales y terrestres, estando el más próximo a una distancia superior a los 2,50 km, de manera que la afección de la planta fotovoltaica es mínima. Se ha mostrado una captura de los cauces más cercanos en una captura.**

**En el caso del resto de cauces, a pesar de la existencia de barrancos en las proximidades, se respetará la distancia estipulada por la Confederación Hidrográfica y la Ley de Aguas, fuera de la zona de dominio público hidráulico, y solicitando el correspondiente permiso para cruce de líneas y obras en zona de policía (100 m).**

**Esta afección se detalla en una Separata al Proyecto Técnico.**

*“h) Priorizar la adaptación de la central fotovoltaica a la morfología del territorio y del paisaje y a los elementos naturales de interés, aunque la planta fotovoltaica tenga que ser discontinua.”*

**La planta se adapta a la morfología del territorio. Además, su estructura que permite el hincado en superficies en las que existe pendiente. No existen elementos naturales de interés en la superficie ocupada por la planta fotovoltaica.**

*“i) Minimizar la ocupación de suelos de interés para la recarga de acuíferos, no pudiendo implantarse en los de alta permeabilidad y buena calidad del acuífero subyacente, excepto mejor conocimiento científico disponible o empleo de tecnología apropiada que garantice la infiltración del agua al subsuelo.”*

**La instalación no se ubica en suelos de interés para la recarga de acuíferos, tal y como se ha podido comprobar en el visor cartográfico de la ICV.**



#### **1.6. Justificación del Artículo 11- Criterios energéticos específicos para la implantación y diseño de centrales fotovoltaicas**

*“En el diseño, cálculo y construcción de centrales fotovoltaicas se deben cumplir los siguientes criterios específicos energéticos:*

*“a) Cuando vayan a instalarse sobre suelo no urbanizable, utilizar módulos o paneles fotovoltaicos de la banda comercial de alta o muy alta eficiencia, de acuerdo con la mejor tecnología disponible, y que su modo de montaje, fijo o con seguidores, optimice la ratio entre la producción generada y la superficie de suelo ocupada de acuerdo a un análisis coste-beneficio debidamente justificado.”*

**Se utilizan módulos de alta eficiencia, de las siguientes características: monocristalino PERC monofacial, con una eficiencia superior al 20% y de tecnología half-cut, con bajo coeficiente de reducción de rendimiento con la temperatura, y garantía de reducción de rendimiento lineal superior al estándar en el mercado.**

**En cuanto a la ratio entre producción generada y superficie ocupada, se opta por una estructura fija sobre el terreno, dado que, por la geometría de la parcela y la superficie disponible, resulta ser la alternativa óptima. Con esta configuración se consigue optimizar la relación entre la producción generada y la superficie de suelo ocupada.**

**En definitiva, con la solución propuesta la superficie ocupada es sustancialmente inferior a la que se habría utilizado con una propuesta con seguidores (aproximadamente 2,5 ha, teniendo en cuenta la orografía y geometría del terreno).**

**Adicionalmente, al relacionar la superficie ocupada con la producción energética obtenida, la ratio refleja una mayor eficiencia y optimización energética de la planta.**

**La propuesta con estructura fija es más productiva, en ratio, que la alternativa con seguidores.**

Tipo estructura	Fija	Seguidor
Superficie ocupada (ha)	1,36	2,50
Producción (MWh)	1.852	2.440
Ratio (MWh/ha)	1.362	976

**Además, con esta solución prima la eficiencia y la afección al suelo es menor, al poder localizar la misma potencia en una menor superficie.**

*“b) Las infraestructuras de evacuación de la central fotovoltaica hasta la conexión con las redes de transporte o distribución deberán:*

- En el caso de las líneas eléctricas donde el trazado subterráneo sea mayor del 50 % de la longitud total de la línea tendrán una capacidad, de al menos, el 100 % de la potencia instalada de la central fotovoltaica. En el resto de los casos, las líneas eléctricas tendrán una capacidad, de al menos, el 200 % de la*

*potencia instalada de la central fotovoltaica objeto de solicitud de autorización, con el fin de que la misma infraestructura pueda emplearse para futuras ampliaciones u centrales eléctricas. Este requisito podrá eximirse en casos debidamente justificados en los que no puedan producirse dichas ampliaciones o nuevas solicitudes de centrales.*

- *Calcularse para que la pérdida de potencia total en la transmisión sea menor o igual al 5 % de la potencia instalada.”*

**La línea de evacuación es subterránea en más del 50% de la longitud de la línea, por lo que su capacidad será al menos del 100% de la potencia instalada.**

**Las pérdidas de potencia en la transmisión son muy inferiores al 5% de la potencia instalada.**

**Estos valores se pueden comprobar en detalle en el apartado de cálculos del proyecto técnico.**

## **1.7. Conclusiones**

En base a las justificaciones que se han aportado en los apartados anteriores, así como a la explicación detallada que figura en el Proyecto Técnico, **se concluye que todos los Criterios de los Artículos 8, 9, 10 y 11 del DL 14/2020 se han tenido en consideración a la hora de diseñar y proyectar la instalación fotovoltaica Bellús y su infraestructura de evacuación.**

Por lo tanto, **se concluye que se han aportado las justificaciones necesarias sobre el cumplimiento de los criterios que establece la normativa para la localización e implantación de la central fotovoltaica.**

En Pontevedra, 21 de agosto de 2024

Samuel Soto Conde  
Graduado en Ingeniería Eléctrica  
EiDF, S.A.