

# **PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PEI-PFOT-201 REFERENTE A LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS CAMARETA SOLAR, CORNAMUSA SOLAR Y LÍNEAS ASOCIADAS.**

VERSIÓN FINAL DEL PLAN: DOCUMENTO PARA OBTENCIÓN DE LA DECLARACIÓN  
AMBIENTAL ESTRATÉGICA

BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL.

ANEXO AL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO MODIFICADO (ART. 23 DE LA LEY  
21/2013)

**APÉNDICE 3. ACTUALIZACIÓN DEL ANEXO XIV. RESUMEN NO TÉCNICO**

## **TÉRMINOS MUNICIPALES DE VILLALBILLA Y ANCHUELO**

## **COMUNIDAD DE MADRID**

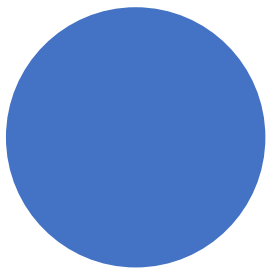
# **PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS PEI-PFOT-201 REFERENTE A LAS PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS CAMARETA SOLAR Y CORNAMUSA SOLAR**

VERSIÓN FINAL DEL PLAN: DOCUMENTO PARA OBTENCIÓN DE LA  
DECLARACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**BLOQUE II. DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL  
RESUMEN NO TÉCNICO**

**TÉRMINOS MUNICIPALES DE ANCHUELO Y VILLALBILLA**

**COMUNIDAD DE MADRID**



# **Verbund**

**ENERO 2024**



## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LOCALIZACIÓN Y ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS. DESCRIPCIÓN DE LA MANERA EN QUE SE HA REALIZADO LA EVALUACIÓN. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA .....</b>	<b>5</b>
3.1	ALTERNATIVA CERO O DE NO ACTUACIÓN.....	5
3.2	ALTERNATIVAS PROPUESTAS PARA LA LOCALIZACIÓN DE LAS PFV .....	7
3.3	IMPLANTACIÓN DEFINITIVA DE LAS INFRAESTRUCTURAS EN LA VERSIÓN FINAL DEL PEI .....	9
3.4	ANÁLISIS DE LAS INFRAESTRUCTURAS OBJETO DEL PEI EN SU VERSIÓN FINAL, RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.....	16
<b>4</b>	<b>DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS .....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>SÍNTESIS DE EFECTOS POTENCIALES DE LA PROPUESTA FINAL DEL PEI .....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, COMPENSAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PEI.....</b>	<b>19</b>
6.1	MEDIDAS DE DISEÑO.....	20
6.2	MEDIDAS PREVENTIVAS .....	20
6.3	MEDIDAS CORRECTORAS.....	21
6.4	MEDIDAS COMPENSATORIAS Y PARA EL RETO DEMOGRÁFICO.....	22
<b>7</b>	<b>SÍNTESIS DE EFECTOS RESIDUALES DE LA PROPUESTA FINAL DEL PEI.....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL ...</b>	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>PRESUPUESTO .....</b>	<b>28</b>
9.1	PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LAS MEDIDAS CORRECTORAS .....	28
9.2	PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS .....	28
9.3	PRESUPUESTO ESTIMADO PARA EL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.....	29
<b>10</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>29</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resultado final de la valoración de las alternativas.....	8
Tabla 2. Características diferenciales de la PFV Camareta Solar entre la versión inicial y final del PEI.....	15
Tabla 3. Características diferenciales de la PFV Cornamusa Solar entre la versión inicial y final del PEI.....	15
Tabla 4. Características básicas de las infraestructuras orbejo del PEI-PFOT-201.....	18
Tabla 5. Resumen de los efectos potenciales de las diferentes fases de implantación de las PFV, conforme a la versión final del PEI. ....	19
Tabla 6. Resumen de los efectos residuales de las diferentes fases de implantación de las PFV, conforme a la versión final del PEI. ....	26

## 1 OBJETIVOS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

El Plan Especial de Infraestructuras PEI-PFOT-201 tiene por objeto, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 50.1.a de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid (LS 9/01), definir los elementos integrantes de la infraestructura fotovoltaica de generación de energía eléctrica proyectada sobre los términos municipales de Anchuelo y Villalbilla, de la Comunidad de Madrid, así como su ordenación en términos urbanísticos, asegurando su armonización con el planeamiento vigente y complementándolo en lo que sea necesario, de tal forma que se legitime su ejecución previa tramitación de la correspondiente licencia.

## 2 LOCALIZACIÓN Y ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

La localización espacial de las infraestructuras objeto del presente PEI se indica en las siguientes imágenes y en el plano I-1 de la documentación urbanística:

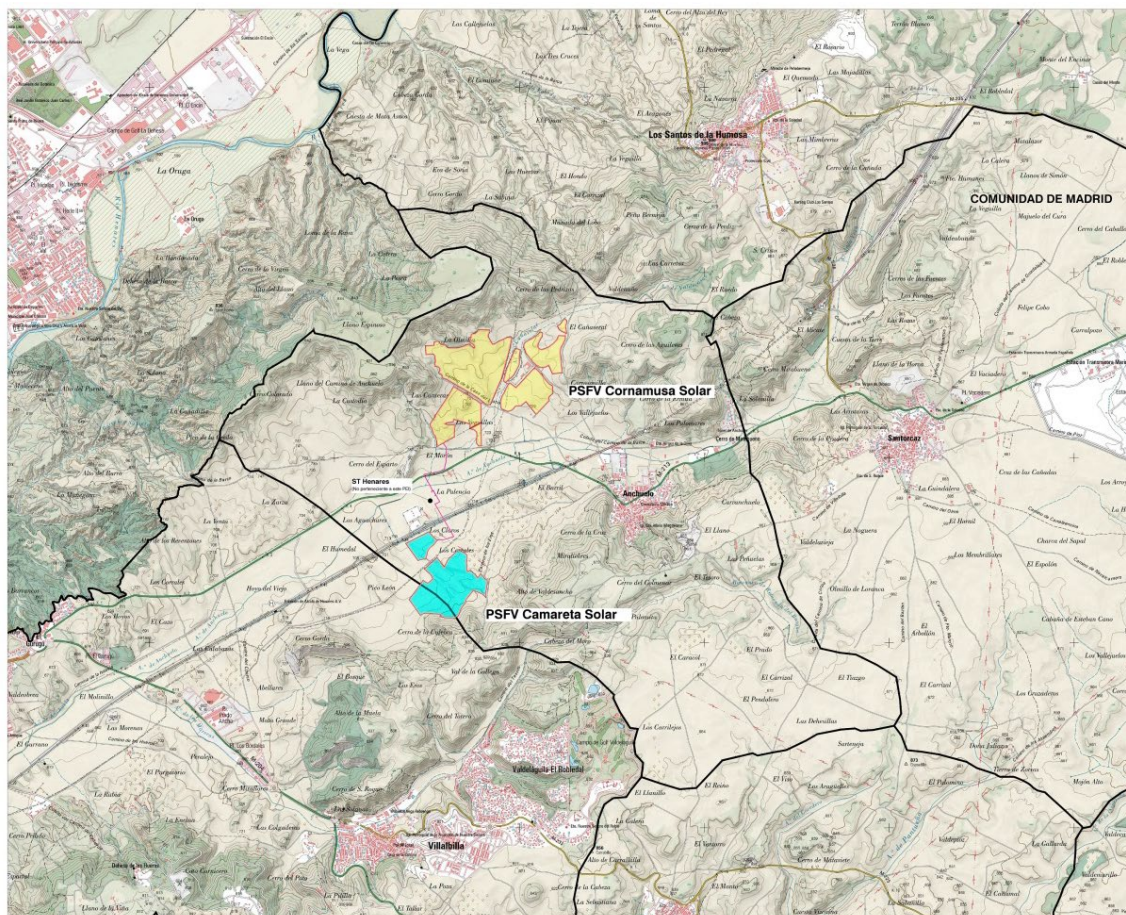




Figura 1. Localización de las infraestructuras objeto del PEI-PFOT-201. Fuente: RH Estudio.

A su vez, el ámbito de estudio para el análisis detallado de las variables ambientales y territoriales se configura como un buffer de 2 Km generado a partir de los contornos de las poligonales de aproximación, que definen el área de implantación de ambas plantas fotovoltaicas:

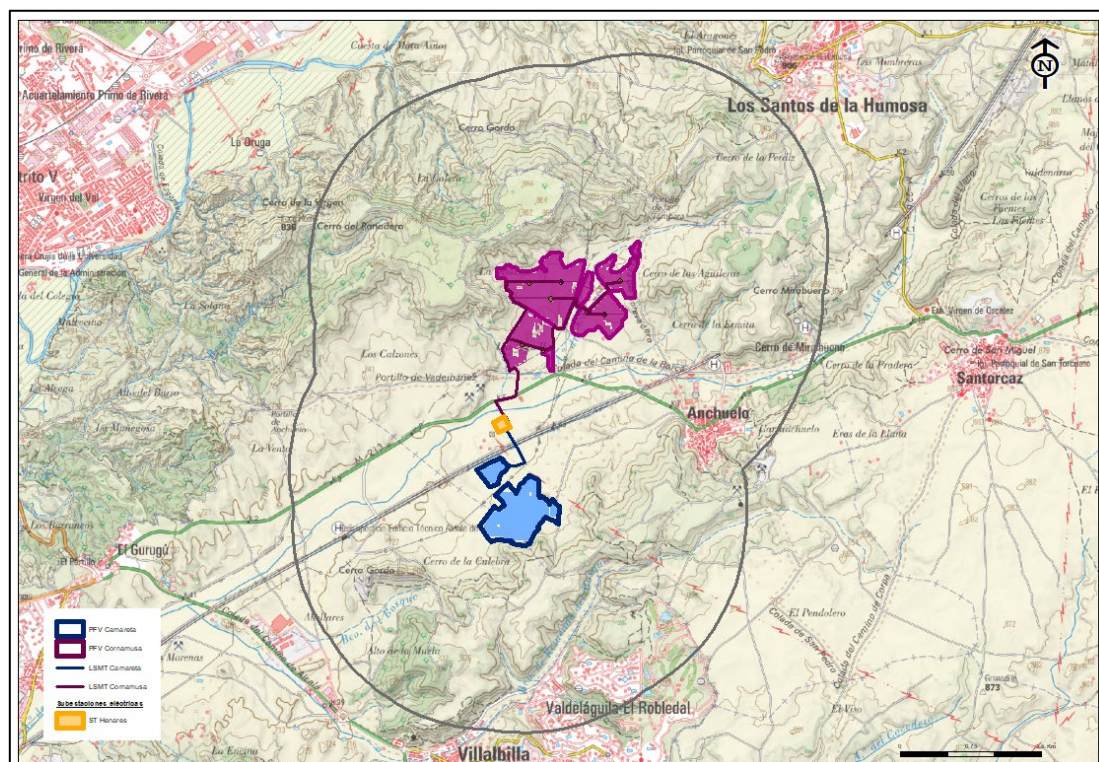


Figura 2. Ámbito de estudio considerado a efectos ambientales. Fuente: elaboración propia.

No obstante, el análisis del paisaje requiere de la ampliación de dicho ámbito de estudio, al objeto de considerar las posibles cuencas visuales de gran amplitud que pueden observarse desde los miradores y/o puntos de observación cualificados. Este ámbito ampliado sólo regirá para el estudio de la visibilidad desde estos lugares cualificados para observación paisajística, ya que, para el resto de lugares de observación (rutas y senderos paisajísticos y carreteras), el ámbito de estudio de la variable paisaje se mantiene en dos kilómetros, puesto que se trata de trayectos que transcurren a cotas similares a las de los emplazamientos de las PFV y, por tanto, sus cuencas visuales son más limitadas.

### **3 RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS. DESCRIPCIÓN DE LA MANERA EN QUE SE HA REALIZADO LA EVALUACIÓN. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**

#### **3.1 ALTERNATIVA CERO O DE NO ACTUACIÓN**

El marco de la política energética y climática en España está determinado por la Unión Europea (UE) que, a su vez, responde a los requerimientos del Acuerdo de París alcanzado en 2015 para dar una respuesta internacional y coordinada al reto de la crisis climática.

En concreto, la UE demanda a cada Estado miembro la elaboración de un Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC). Según el Estudio Ambiental Estratégico del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, España identifica los retos y oportunidades a lo largo de las cinco dimensiones de la Unión de la Energía: la descarbonización, incluidas las energías renovables; la eficiencia energética; la seguridad energética; el mercado interior de la energía y la investigación, innovación y competitividad.

Según el estudio realizado, las medidas contempladas en el PNIEC permitirán alcanzar los siguientes resultados en 2030:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 42% de renovables sobre el uso final de la energía.
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética.
- 74% de energía renovable en la generación eléctrica.

El Plan Especial de Infraestructuras (en adelante PEI) que se evalúa en el presente estudio se encuadra dentro de este contexto sociopolítico, compartiendo los objetivos planteados por el PNIEC y, por tanto, haciendo una apuesta firme por el desarrollo de las energías renovables.

En ese sentido, **la no realización del mismo, conllevaría la pérdida de una oportunidad para la inversión económica en este tipo de energías en nuestro país, alejando la posibilidad de cumplimiento, entre otros, del objetivo vinculante para la UE de generación del 32% (42% en el caso español) de energías renovables sobre el consumo total de energía final bruta para el 2030.**

Por otro lado, siguiendo lo establecido por el apartado 2.c) del anexo VI de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, respecto a la alternativa 0, o de no actuación, en el que se indica que se realizará una descripción de los aspectos pertinentes de la situación actual del

medio (hipótesis de referencia), y una presentación de su evolución probable en caso de no realización del PEI, en la medida en que los cambios naturales con respecto a la hipótesis de referencia puedan evaluarse mediante un esfuerzo razonable, de acuerdo a la disponibilidad de información medioambiental y los conocimientos científicos, se expone a continuación dicha descripción.

En la actualidad, los suelos del ámbito de estudio en el que se enmarca la implantación de las infraestructuras que se integran en el Plan Especial se encuentran en su totalidad ocupados por cultivos de cereal en régimen de secano, no existiendo otros usos o vegetación de matorral o arbórea característica de las condiciones ecológicas propias de estos terrenos.

En consecuencia, en el supuesto de que este PEI no se llegara a desarrollar, la evolución de estos terrenos dependería, en primera instancia, de la tendencia que adoptara la política agraria en el sentido del mantenimiento de los cultivos actuales, su modificación por otros o bien su desaparición. En caso del abandono de la práctica agrícola, sería necesaria la implantación de un programa de regeneración de la tierra, para su progresiva evolución hacia la vegetación característica de esta área geográfica (lo cual necesitaría de un escenario temporal a largo plazo). Del mismo modo, de manera espontánea los suelos también requerirían un largo periodo de tiempo para recuperar sus condiciones ecológicas originales, siendo la primera fase natural su colonización por las comunidades arvenses, tradicionalmente conocidas como “malas hierbas” (porque compiten con los cultivos por los recursos y también son huéspedes de plagas).

En el otro sentido, el mantenimiento de la práctica agrícola permitiría conservar sus valores actuales, que no pueden considerarse de especial interés. Las prácticas agrícolas tienen efectos negativos como la degradación, fragmentación y pérdida de hábitats que han supuesto, en casos como el que nos ocupa, la pérdida de la biodiversidad (dado que se trata de cultivos monoespecíficos). En el contexto del presente análisis, toman especial relevancia las especies espontáneas que forman parte de los cultivos de manera inintencionada y aprovechan este hábitat para progresar, ya que pueden superar la presión de las prácticas agrícolas. Son las comunidades arvenses, citadas anteriormente.

Es interesante señalar también que la intensificación de la agricultura propiciada por la Política Agraria Común (PAC), si bien se ha considerado una estrategia fundamental para el cumplimiento de los compromisos sociales y ecológicos mundiales, tal como se establece en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas y en el Acuerdo de París, no es tan positiva como se esperaba tal y como sugieren recientes estudios como el publicado en la revista *Nature Sustainability*, que concluye que la intensificación agrícola, definida como las actividades destinadas a aumentar la productividad o la rentabilidad de un área determinada de tierras agrícolas, raramente genera resultados positivos simultáneos para los servicios ecosistémicos y para el bienestar humano.

Dicho estudio señala que la intensificación agrícola puede socavar las condiciones que podrían ser fundamentales para el apoyo a la producción estable de alimentos, incluida la biodiversidad, la formación del suelo y la regulación del agua. Indica también que los infrecuentes casos de éxito tienen lugar principalmente en situaciones donde la intensificación implica un mayor uso de productos como fertilizantes, riego, semillas y mano de obra.

De este modo, la implantación del PEI durante el periodo previsto (20 – 30 años) posibilitará el descanso y la regeneración del suelo, beneficios también asociados al abandono del uso de fertilizantes que pueden llegar a saturar el suelo, anular la eficacia de nutrientes vitales y, en algunos casos, causar infertilidad como consecuencia del aumento de la acidez.



En relación con la avifauna, el ámbito de estudio no es hábitat de alimentación o cría de especies de aves esteparias de singular interés como la avutarda común (*Otis tarda*) o el sisón común (*Tetrax tetrax*), pudiendo encontrarse presentes diversas especies de alaudidos (como la alondra común (*Alauda arvensis*), la cogujada común (*Galerida cristata*), la totovía (*Lullula arborea*), la perdiz roja (*Alectoris rufa*) o la codorniz (*Coturnix coturnix*). Sin embargo, de nuevo la intensificación agraria es considerada responsable de los declives generalizados detectados en las especies de aves ligadas a los medios agrarios europeos, que desde la segunda mitad del siglo pasado han experimentado alarmantes descensos poblacionales no registrados en las especies asociadas a otros medios. Uno de los factores que han propiciado dicho descenso son los cada vez más cortos periodos entre cosechas, incompatibles con los periodos reproductivos de las especies que se reproducen en los cultivos de secano.

Por su alta detectabilidad, claridad taxonómica, nivel de conocimiento de su biología y su consideración general como buenos indicadores del estado de los ecosistemas (Gregory et al 2005), las aves han sido objeto de especial atención (EBCC, 2011), si bien se han detectado declives similares en otros grupos taxonómicos, como plantas (Marshall et al. 2003; Storkey 2006), organismos del suelo (Kladivko 2001), invertebrados (p.e. Aebischer 1991; Kromp 1999; Sunderland y Samu 2000; Weibull et al. 2000; Östman et al. 2001), y mamíferos (p.e. Harris y Woollard 1990).

Las comunidades de aves especialistas se ven afectadas por la cantidad y calidad de hábitat agrario per se, siendo especialmente relevantes la composición y estructura del paisaje medido en términos de usos productivos. A través de modificaciones de la estructura del hábitat y de efectos sobre otros grupos taxonómicos que son sus recursos tróficos, a nivel local la intensificación agraria influye negativamente en estas comunidades, afectando especialmente a los individuos reproductores.

Conforme a los argumentos anteriores, **se considera que la no implantación del PEI no derivaría en una evolución del ecosistema actual en el sentido del enriquecimiento de sus actuales valores ecológicos, considerándose poco significativa la pérdida de su capacidad agrícola, tanto por su alta representatividad, tanto a escala local como regional, como por el hecho de que se trata de un impacto reversible, en el sentido de que, finalizada la vida útil del PEI, el suelo y su banco de semillas se mantendría en unas condiciones muy similares a las que tienen en la actualidad.**

### 3.2 ALTERNATIVAS PROPUESTAS PARA LA LOCALIZACIÓN DE LAS PFV

En la imagen siguiente se muestran las localizaciones que se evaluaron en el estudio ambiental estratégico de marzo de 2022 para la localización de las PFV Camareta Solar y Cornamusa Solar:

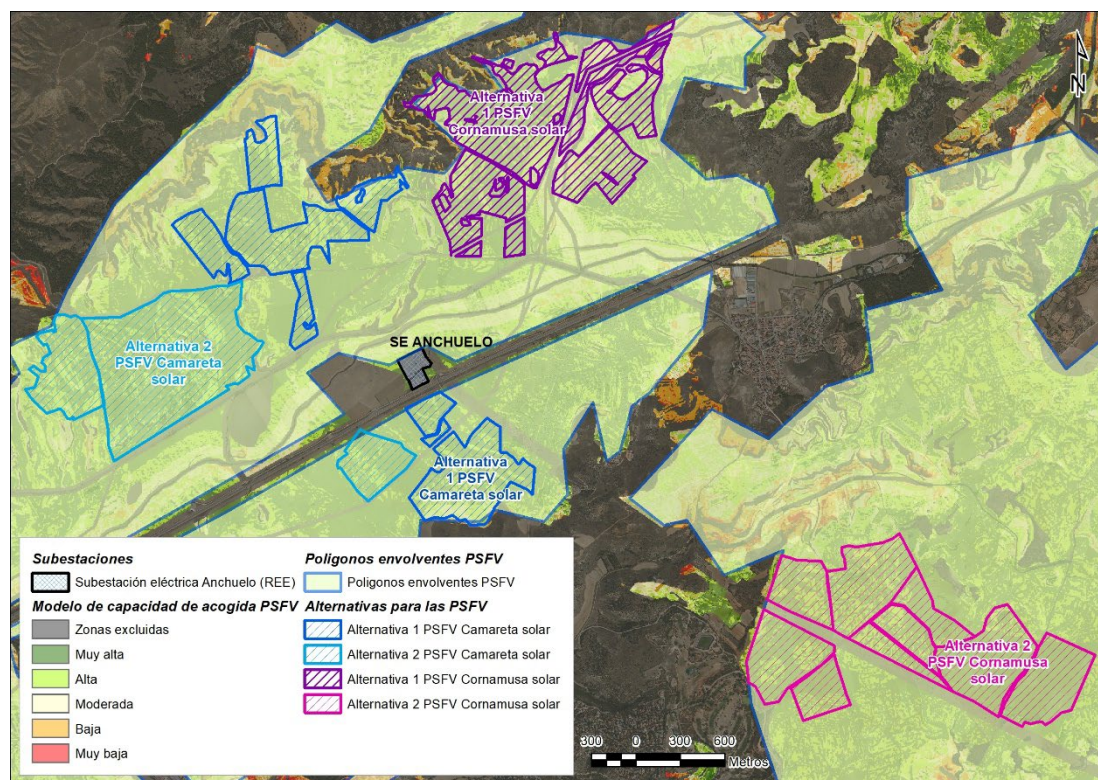


Figura 3. Alternativas para la implantación de las PFV Camareta Solar y Cornamusa Solar. Fuente: elaboración propia.

Conforme al análisis realizado en el capítulo 6.3 del del estudio ambiental estratégico de marzo de 2022, la mejor alternativa desde el punto de vista ambiental/territorial para las PFV Camareta Solar y Cornamusa Solar es la Alternativa 1 (ver tabla siguiente):

Tabla 1. Resultado final de la valoración de las alternativas.

VARIABLE	CAMARETA SOLAR		CORNAMUSA SOLAR	
	Alt. 1	Alt. 2	Alt. 1	Alt. 2
Distancia a SE	0,25	4,00	1,00	4,00
Distancia a núcleo urbano	1,82	2,00	1,06	2,00
Superficie	0,98	1,00	0,93	1,00
Geomorfología	1,92	2,00	2,00	1,06
Cauces	0,00	0,00	2,00	0,00
Vegetación natural	6,99	12,00	9,59	11,01
HIC	0,00	0,00	0,00	0,00
	2,00	0,15	2,00	4,00
Fauna	3,13	10,00	3,66	10,00
Montes públicos	1,00	0,58	0,12	1,00
Vías pecuarias	0,00	1,00	0,57	1,00
Patrimonio cultural	1,38	3,00	3,00	0,06
Paisaje	3,74	3,94	2,75	4,00
Planeamiento urbanístico	0,53	2,00	1,99	1,94
Espacios Naturales Protegidos	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>RESULTADO PONDERADO</b>	<b>23,74</b>	<b>41,68</b>	<b>30,67</b>	<b>41,07</b>

### 3.3 IMPLANTACIÓN DEFINITIVA DE LAS INFRAESTRUCTURAS EN LA VERSIÓN FINAL DEL PEI

Para dar cumplimiento a las alegaciones e informes recibidos tras la conclusión de los trámites de información pública y consultas, a la DIA de 18 de enero de 2023 para la PFV Cornamusa Solar, al Informe de Impacto Ambiental de 2 de agosto de 2022 para la PFV Camareta Solar, así como al informe técnico de la D.G. de Urbanismo para la aprobación inicial del PEI, y a los informes de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales<sup>1</sup>, el último de fecha 23 de mayo de 2023, ha sido necesario ajustar la implantación propuesta en la versión inicial del PEI.

Dichos ajustes se realizan, principalmente, para evitar la ocupación de suelos calificados como SNU Protegido catalogado como clase agrológica de clase 3 y para aumentar la distancia a una plataforma de nidificación del águila real.

Se concretan a continuación los ajustes propuestos en las infraestructuras del PEI:

1. **PFV Camareta Solar:** en relación con la versión inicial del Plan se ha reducido el ámbito de implantación de esta PFV en 0,76 Ha.

El motivo de este ajuste ha sido la redistribución de módulos fotovoltaicos por razones de funcionalidad cuya consecuencia ha sido la redefinición de vallados con reducción de superficie:

---

<sup>1</sup> Actual D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal.

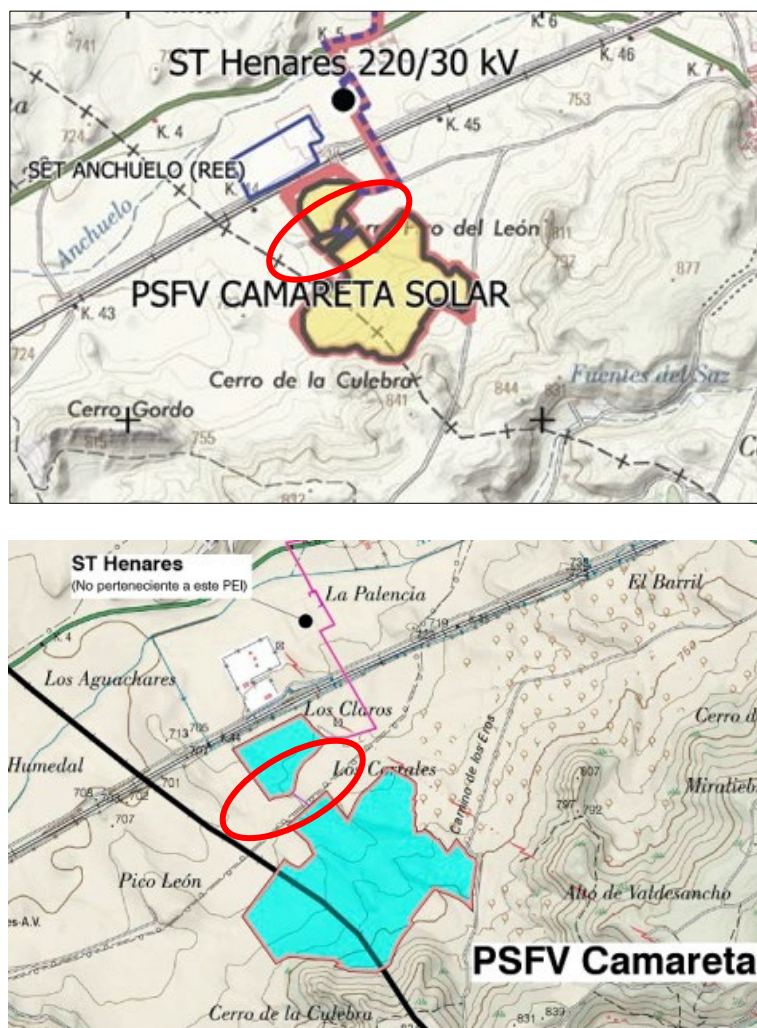


Figura 4. Comparativa de la implantación de la PFV Camareta Solar entre la versión inicial (arriba) y final (abajo) del PEI. Fuente: RH Estudio.

## 2. PFV Cornamusa Solar:

- En relación con la versión inicial del Plan, se ha redefinido el vallado evitando afectar a la parcela nº 56 del polígono 3 de Anchuelo.

El motivo de este ajuste ha sido incrementar la distancia del vallado a una plataforma existente de nidificación del águila real, como respuesta al segundo informe emitido por de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales, de fecha 29 de junio de 2022, que recoge lo siguiente:

**“Se concluye que, por todo lo anteriormente expuesto, el promotor debe restringir la afección a la avifauna en esta zona, mediante el cumplimiento de alguna de las siguientes opciones:**

- A. La reducción de la parte occidental de la PSFV Cornamusa, respetando los 500 m de área de máxima vulnerabilidad para con la plataforma de nidificación del *Aquila chrysaetos*, según lo recogido en el Anejo I del



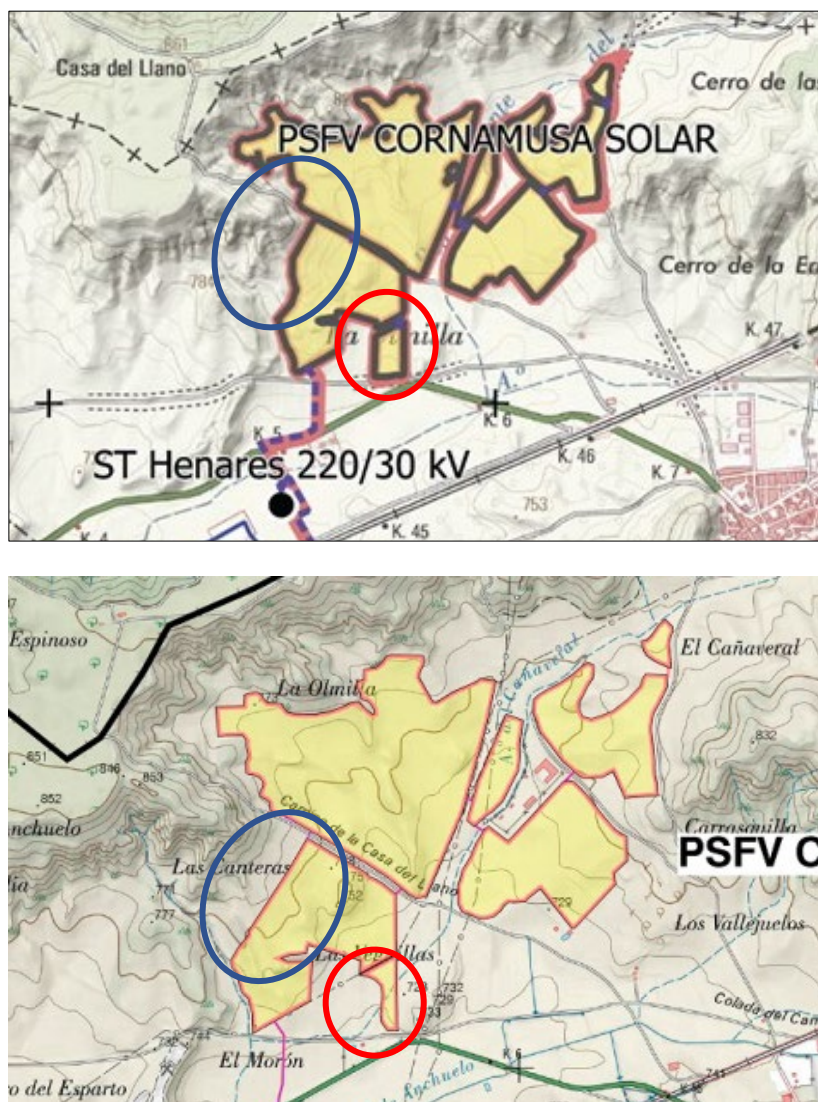


Figura 5. Comparativa de la implantación de la PFV Cornamusa Solar entre la versión inicial (arriba) y final (abajo) del PEI. Fuente: RH Estudio.

3. **Línea soterrada de media tensión exterior a recintos de vallado:** desplazamiento de la zanja de la infraestructura de evacuación en 30 kV unos 10 m.

El motivo de este ajuste ha sido evitar afectar al bien inventariado “Casa de peones camineros”, dando así respuesta al Informe Final de la intervención de fecha 16 de noviembre de 2022 de la D.G. de Patrimonio Cultural, en el que se solicitaba lo siguiente:

*“CM/012/0048 CASA DE PEONES CAMINEROS. Se deberá desplazar la zanja de evacuación a su paso por el bien inventariado dejando un área de amortiguamiento mínimo de 10 metros. Deberá quedar debidamente balizado y señalizado en los planos de obra para evitar que en su ámbito se ubique cualquier instalación de carácter temporal o camino de servicio”.*

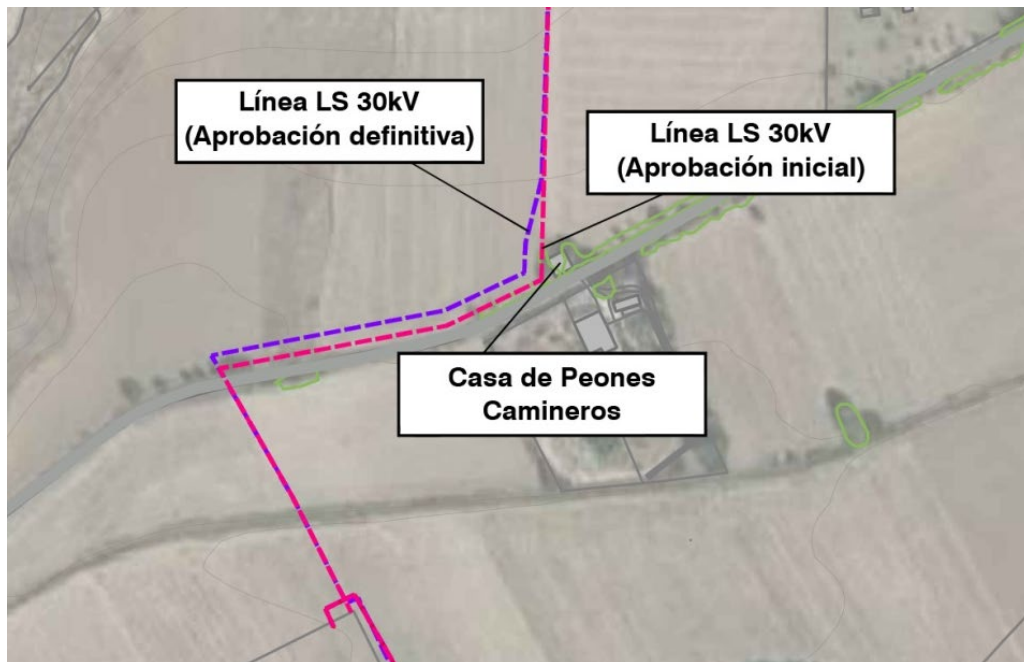


Figura 6. Comparativa de la implantación de la LSMT de 30 kV entre la versión inicial y final del PEI. Fuente: RH Estudio.

Una vez analizados los ajustes llevados a cabo en las infraestructuras, en la figura siguiente se muestra una comparativa de la implantación entre la versión inicial y final del PEI:

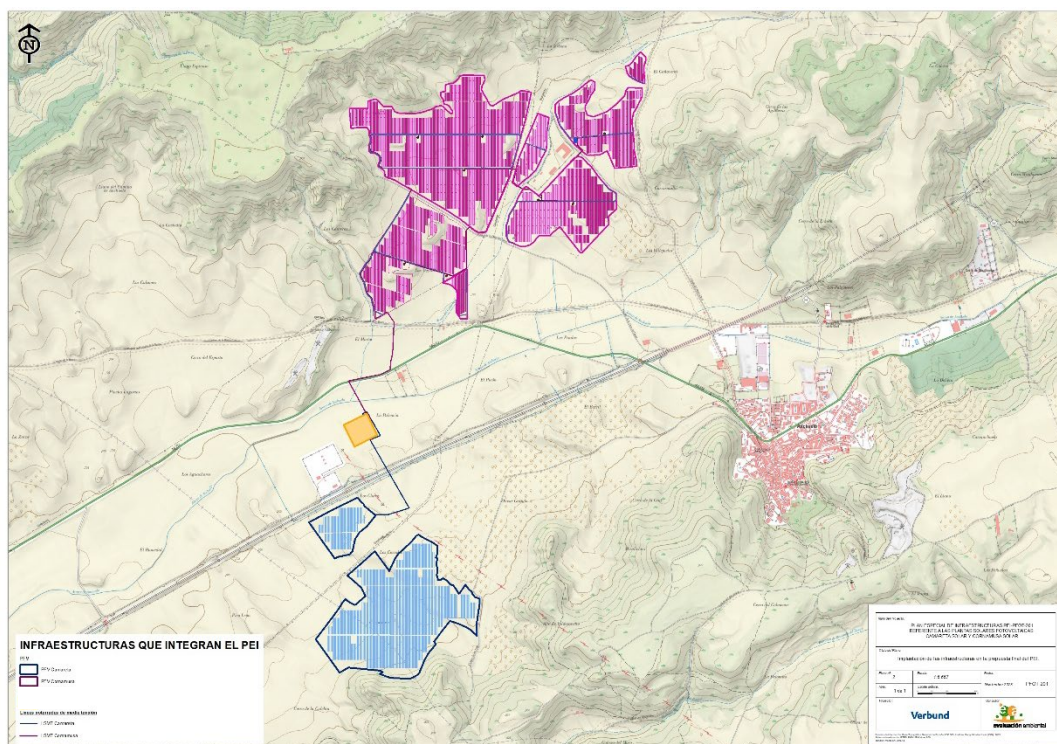
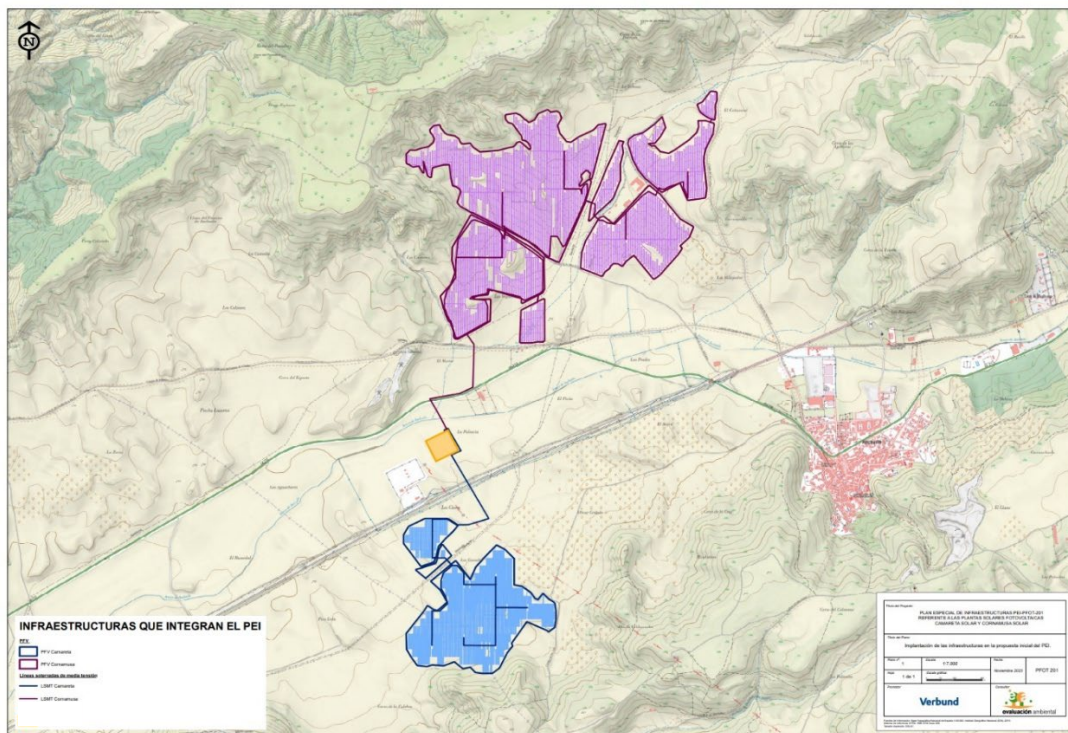


Figura 7. Comparación entre la propuesta inicial y la propuesta final de las PFV Camareta Solar y Cornamusa Solar y su infraestructura de evacuación. Fuente: elaboración propia.

Las tablas que se incluyen a continuación muestran una comparativa de los datos principales de las infraestructuras entre la versión inicial y final del PEI:



**Tabla 2. Características diferenciales de la PFV Camareta Solar entre la versión inicial y final del PEI.**

PFV Camareta Solar Datos / indicadores	Versión inicial del PEI	Versión final del PEI	Diferencia	% variación
Potencia pico (MWp)	23,20	23,20	0	0,00%
Potencia nominal (MWn)	21,47	21,47	0	0,00%
Tipo de estructura	Seguidor a un eje			
Nº de módulos	35.402	35.371	-31	-0,09%
Nº de seguidores	1.142	1.141	-1	-0,09%
Nº de inversores	61	61	0	0,00%
Nº de Centros de transformación	3	3	0	0,00%
Nº de recintos	3	2	-5	-33,33%
Superficie dentro del vallado (Ha)	41,42	40,66	-0,76	-1,83%
Longitud del vallado (m)	4.286,57	4.048,00	-238,57	-5,57%
Longitud LSMT (m)	814	858	+44	+5,41%
Volumen movimiento de tierras (m <sup>3</sup> )	10.394,00	10.394,00	0	0,00%

**Tabla 3. Características diferenciales de la PFV Cornamusa Solar entre la versión inicial y final del PEI.**

PFV Cornamusa Solar Datos / indicadores	Versión inicial del PEI	Versión final del PEI	Diferencia	% variación
Potencia pico (MWp)	62,46	59,82	-2,64	-4,23%
Potencia nominal (MWn)	56,67	54,91	-1,76	-3,11%
Tipo de estructura	Seguidor a un eje			
Nº de módulos	95.356	91.326	-4.030	-4,23%
Nº de seguidores	1.538	1.473	-65	-4,23%
Nº de inversores	161	156	-5	-3,11%
Nº de Centros de Transformación	7	7	0	0,00%
Nº de recintos	7	7	0	0,00%
Superficie dentro del vallado (ha)	105,50	94,15	-11,35	-10,76%
Longitud del vallado (m)	12.652,46	11.246	-1.406,46	-11,12%
Longitud LSMT (m)	784,00	882,00	98	+12,5%
Volumen movimiento de tierras (m <sup>3</sup> )	28.354	27.156	-1.198	-4,2%

### 3.4 ANÁLISIS DE LAS INFRAESTRUCTURAS OBJETO DEL PEI EN SU VERSIÓN FINAL, RESPECTO A LA ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID

En un contexto de transición energética hacia un modelo climáticamente neutro en cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, y tomando el testigo del trabajo realizado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, el Gobierno de la Comunidad de Madrid ha decidido desarrollar un recurso específico para la casuística e identidad específica de la región, que ayude y complemente los elementos de juicio empleados en la toma de decisiones estratégicas sobre la compatibilidad ambiental de estas infraestructuras energéticas. Para ello, se ha desarrollado una herramienta, que identifica la capacidad de acogida del territorio para la implantación de esta tipología concreta de infraestructuras, mediante un modelo que engloba los principales factores ambientales, y cuyo resultado se representa en una zonificación por clases.

El modelo de capacidad de acogida desarrollado busca integrar la importancia relativa en el territorio de los factores ambientales y territoriales más relevantes de la Comunidad de Madrid 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: “...los siguientes factores: 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...”.

Para concluir esta presentación hay que señalar que el estudio realizado por la Comunidad de Madrid que, como señala el propio estudio, no tiene carácter vinculante jurídicamente, tiene un alcance concreto en el que se han tenido en cuenta únicamente las estructuras principales del proyecto, es decir los paneles fotovoltaicos, sin considerar el resto de instalaciones asociadas (subestaciones, líneas eléctricas, accesos, etc.) que conllevan otro tipo de impactos que suman a los de las propias plantas.

Como se aprecia en la figura siguiente, la implantación de las PFV conforme a la versión final del PEI se localiza, en su práctica totalidad, sobre terrenos **con capacidad de acogida media y alta**:

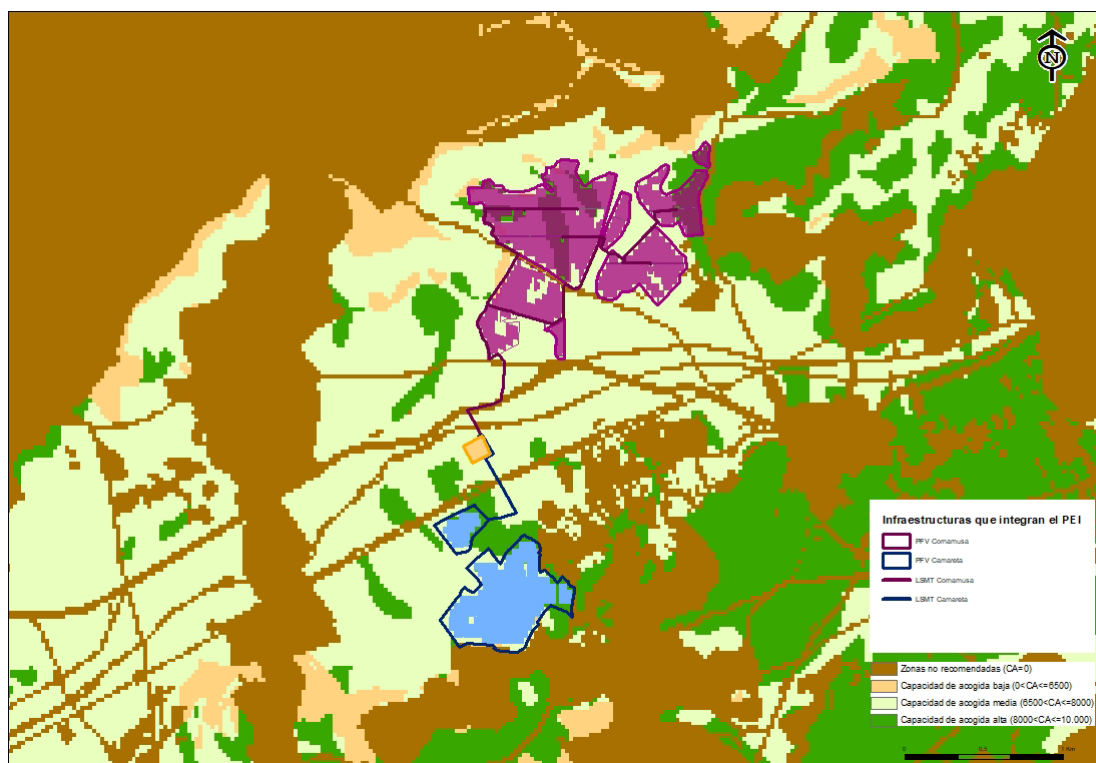


Figura 8. Superposición de la implantación definitiva de las PFV sobre la zonificación ambiental para la implantación de energía fotovoltaica en la Comunidad de Madrid. Fuente: elaboración propia.

#### 4 DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS

Se incluye a continuación un extracto de la descripción de las infraestructuras objeto del PEI en su versión definitiva. Para mayor detalle puede consultarse el capítulo 5. *Descripción y características de las infraestructuras objeto del PEI en su versión final* del EsAE modificado, así como el capítulo 1.3 *Descripción y características de las infraestructuras* del Bloque II. *Documentación Normativa*.

Las infraestructuras objeto del PEI se compone de dos plantas solares fotovoltaicas (PFV) de alta capacidad de generación (PFV Camareta Solar y PFV Cornamusa Solar) y sus líneas soterradas de 30 kV de evacuación de la energía generada hasta la subestación eléctrica transformadora elevadora (ST) Henares 30/220/400 kV situada entre ambas.

Las PFV presentan la mayor ocupación del suelo del PEI y se organizan en diversos recintos para preservar los dominios públicos y valores existentes, configurando un PEI de ámbito discontinuo. Junto a ello, las líneas soterradas de 30 kV se prolongan puntualmente fuera de estos recintos, como instalaciones exteriores de conexión de las plantas con la ST de Henares, formando parte igualmente del PEI.

Estas infraestructuras tienen las siguientes características básicas:

**Tabla 4. Características básicas de las infraestructuras orbjeo del PEI-PFOT-201.**

ELEMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA		MUNICIPIO SOBRE EL QUE SE ACTUA	SUP. DELIMITACIÓN ÁMBITO (Ha)	POTENCIA NOMINAL POI
PFV	CAMARETA SOLAR	ANCHUELO	31,21	21,47 MWac
		VILLALBILLA	9,45	
		TOTAL	40,66	
	CORNAMUSA SOLAR	ANCHUELO	94,15	56,67 MWac
	<b>TOTAL PFV</b>		<b>134,81</b>	78,14 MWac
LS 30 kV		ANCHUELO	<b>1,91</b>	-
<b>TOTAL ÁMBITO DEL PEI</b>			<b>136,72</b>	

La energía generada en las plantas se transporta en primer lugar a la ST de Henares 30/220/400 kV, con el fin de elevar la potencia de salida de 30 kV a 220 kV. Desde esta ST una línea aérea de alta tensión, L/220 kV ST Henares – SE Anchuelo, evacuará la energía a la subestación eléctrica SE Anchuelo 220 kV, propiedad de Red Eléctrica de España (REE), situada en las cercanías de las plantas Camareta Solar y Cornamusa Solar.

Las dos PFV, Camareta Solar y Cornamusa Solar, forman parte de un conjunto de proyectos de generación de energía mediante fuentes renovables que tienen concedido el permiso de acceso en dicha posición de la Subestación de REE, y con los que comparte determinadas infraestructuras de evacuación.

La ST Henares y la L/220 kV ST Henares – SE Anchuelo no forman parte de este PEI, siendo objeto de definición en el documento correspondiente al PEI-PFOT-180.

## 5 SÍNTESIS DE EFECTOS POTENCIALES DE LA PROPUESTA FINAL DEL PEI

Se resumen a continuación los efectos potenciales por materias derivados de la implantación de las infraestructuras del PEI, en su versión final. Para aquellas materias con varias variables, se toma como valor global del efecto el de mayor valoración, al objeto de quedar del lado de la seguridad:

**Tabla 5. Resumen de los efectos potenciales de las diferentes fases de implantación de las PFV, conforme a la versión final del PEI.**

FACTOR AMBIENTAL	VALORACIÓN		
	Fase de construcción	Fase de funcionamiento	Fase de desmantelamiento
Atmósfera	COMPATIBLE-MODERADO	POSITIVO	MODERADO
Hidrología	COMPATIBLE	COMPATIBLE	POSITIVO
Suelos	MODERADO	COMPATIBLE	POSITIVO
Vegetación, flora e HIC	COMPATIBLE	COMPATIBLE	POSITIVO
Fauna	MODERADO	MODERADO	POSITIVO
Espacios Protegidos	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE
Medio socioeconómico	POSITIVO	POSITIVO	COMPATIBLE-MODERADO
Infraestructuras	COMPATIBLE	-	COMPATIBLE
Usos del suelo	COMPATIBLE-MODERADO	COMPATIBLE-MODERADO	COMPATIBLE
Paisaje	COMPATIBLE	MODERADO-SEVERO	POSITIVO
Planificación territorial (planeamiento urbanístico)	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE
Patrimonio cultural	COMPATIBLE	-	POSITIVO

En el caso de la implantación de las PFV **no se han identificado efectos ambientales severos y/o críticos.**

Se ha valorado como moderado el efecto potencial de la implantación de las PFV sobre la fauna, en las fases de construcción y funcionamiento, así como moderado-severo sobre el paisaje en fase de funcionamiento.

La implantación de las PFV también presenta **efectos potenciales positivos** en las fases de construcción y funcionamiento para el medio socioeconómico y, en fase de desmantelamiento, para la hidrología, suelos, vegetación, flora e HIC, fauna, paisaje y patrimonio cultural.

## **6 MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, COMPENSAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PEI**

Las medidas preventivas, correctoras y compensatorias asociadas a la propuesta final del PEI serán las recogidas en el capítulo 11 del EsAE que acompañaba a la versión inicial del Plan Especial de marzo de 2022 (ver epígrafes siguientes), que sigan resultando de aplicación tras los ajustes implementados en las infraestructuras. Además, se deberán cumplir las establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental de la PFV Cornamusa Solar de fecha 25 de enero de 2023 y en el Informe de Impacto Ambiental de la PFV Camareta Solar de fecha 2 de agosto de 2022:

## 6.1 MEDIDAS DE DISEÑO

MEDIDAS GENERALES DE DISEÑO	CÓDIGO
Selección de la mejor alternativa ambiental	MGD01
Diseño de los elementos que componen el PEI	MGD02
Diseño de áreas de implantación de los módulos solares y línea eléctrica	MGD03
Criterios generales para el diseño de los accesos	MGD04
Criterios generales de las áreas de trabajo	MGD05
Mínima ocupación	MGD06
Identificación y definición de los focos potenciales de contaminación	MGD07
Emplazamiento de instalaciones auxiliares	MGD08
Dimensionamiento de los elementos de drenaje longitudinal para el escape de anfibios	MGD09
Calidad atmosférica	MGD10
Diseño de la luminaria de las plantas solares fotovoltaicas	MGD11
Definición del Programa de Vigilancia Ambiental	MGD12

MEDIDAS PARTICULARES DE DISEÑO
<b>Medidas para la protección ecológica y paisajística</b>
Adecuación ambiental del vallado, los viales y las zanjas de conducción eléctrica para evitar islas y zonas aledañas de vegetación natural
Adecuación ambiental del método constructivo para evitar efectos en los suelos y la vegetación próximos al arroyo de Anchuelo, al cauce innominado, al barranco Fuente del Berraco y a sus respectivos DPH
Adecuación de las edificaciones de las infraestructuras a la normativa municipal

## 6.2 MEDIDAS PREVENTIVAS

MEDIDAS GENERALES PREVENTIVAS	CÓDIGO
Medidas para la protección de la atmósfera	MGP01
Medidas para la protección de los cauces	MGP02
Medidas para minimizar los cambios en el relieve o para la protección de las propiedades edáficas del suelo	MGP03
Medidas para la protección de la vegetación	MGP04
Medidas para la prevención de incendios forestales	MGP05
Medidas para la protección de las vías pecuarias	MGP06
Medidas para la protección de la fauna	MGP07
Medidas para la protección del paisaje	MGP08
Medidas para la gestión de residuos	MGP09
Medidas preventivas para la protección de las infraestructuras	MGP10
Medidas para favorecer el desarrollo local	MGP11

<b>MEDIDAS PARTICULARES PREVENTIVAS</b>	<b>CÓDIGO</b>
<b>Medidas para la protección de la atmósfera</b>	
Protección de viviendas y zonas de uso sensible frente al impacto acústico	MPP01
Protección de viviendas o zonas sensibles en fase de desmantelamiento	MPP02
<b>Medidas para la protección de los cauces</b>	
Protección del DPH y zona de servidumbre de cauces en la zona de estudio	MPP03
Protección del cauce del Barranco Fuente del Berraco	MPP04
Mantenimiento de la calidad de las aguas	MPP05
<b>Medidas para la protección de la vegetación</b>	
Cerramiento rígido para la protección de la vegetación	MPP06
<b>Medidas para la protección de las vías pecuarias</b>	
Protección de las vías pecuarias Colada del Abrevadero y Colada del Camino de la Barca o Carrahuete	MPP07
<b>Medidas para la protección de la fauna</b>	
Cronograma de trabajos	MPP08
Seguimiento de fauna	MPP09
<b>Medidas para la protección del patrimonio cultural</b>	
Medidas propuestas en el Estudio documental de patrimonio de Camareta Solar	MPP10
Medidas propuestas en el Estudio documental de patrimonio de Camareta Solar	MPP11

### 6.3 MEDIDAS CORRECTORAS

<b>MEDIDAS GENERALES CORRECTORAS</b>	<b>CÓDIGO</b>
Medidas para cauces	MGC01
Medidas para el movimiento de tierras y excedentes de excavación	MGC02
Medidas para el tratamiento de restos vegetales	MGC03
Medidas para la fauna	MGC04
Adecuación de caminos y de las nuevas superficies generadas	MGC05
Obras de drenaje longitudinal y transversal en accesos	MGC06
Descompactación del suelo por laboreo o escarificado y reposición de elementos	MGC07
Restauración paisajística	MGC08
Acondicionamiento de vías pecuarias, caminos o sendas	MGC09

<b>MEDIDAS PARTICULARES CORRECTORAS</b>	<b>CÓDIGO</b>
<b>Medidas de revegetación específicas</b>	
Tratamientos para la revegetación natural	MPC01
Reposición de ejemplares arbóreos afectados por talas	MPC02
<b>Medidas para la protección del paisaje</b>	
Plantación arbórea en una franja perimetral para la ocultación parcial e integración paisajística de las PFVs Camareta Solar y Cornamusa Solar	MPC03

## 6.4 MEDIDAS COMPENSATORIAS Y PARA EL RETO DEMOGRÁFICO

MEDIDAS PARTICULARES COMPENSATORIAS Y PARA EL RETO DEMOGRÁFICO EN EL PEI	CÓDIGO
Programa de medidas agroambientales para la conservación de la avifauna	MCom01
Compensación por pérdida de terreno cinegético	MCom02
Medida estratégica para el Módulo 2 en materia de agrosocioeconomía	MCom03
Medidas para el reto demográfico relacionadas con aspectos sociales y económicos	MP-RD

Por otro lado, se han completado las medidas que siguen a continuación, incluidas en el EsAE aprobado inicialmente, para dar cumplimiento a los diferentes informes evacuados por la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales (actual D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal), así como a los informes recibidos (tanto preceptivos como respuestas de los organismos consultados), durante la fase de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas.

### MGD02 Diseño de los elementos que componen el PEI

La medida incluida en el EsAE aprobado inicialmente se completa con las siguientes prescripciones procedentes del informe de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales de fecha 23 de mayo de 2023:

#### **Condiciones mínimas de cerramiento permeable para la fauna**

- *Deberán instalarse pasos tipo gatera como mínimo cada 50 metros, a ras de suelo, existiendo obligatoriamente en todas las esquinas y en las intersecciones del vallado con grandes piedras o roquedos. Las dimensiones mínimas de estos pasos serán de 628 cm<sup>2</sup> equivalente a un semicírculo de 20 cm de radio. Si la gatera se habilitara en malla tendrá 30x20 cm.*
- *No será necesaria la instalación de gateras, cuando el cerramiento o valla a instalar cumpla las características siguientes:*
  - *El área mínima de las retículas que la conforma es de 300 cm<sup>2</sup> al menos, en una dimensión mínima de uno de sus lados de 10 cm.*
  - *En las hileras situadas a 60 cm del borde inferior de la malla, las retículas deberán tener por lo menos un área de 600 cm<sup>2</sup>, con una dimensión mínima para sus lados de 20 cm.*
- *El cerramiento de tela metálica tendrá una altura máxima de 2 metros.*
- *No se permite el asiento de la tela metálica sobre obra de fábrica o cualquier otro sistema de fijación permanente al suelo.*
- *No se permite la instalación de material textil ni materiales plásticos.*
- *De conformidad a lo dispuesto en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y la Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la Protección y Regulación de la Fauna y Flora Silvestres en la Comunidad de Madrid, no se permite la*



*incorporación de materiales y soluciones potencialmente peligrosas tales como vidrios, espinos, filos y puntas, ni en las partes superiores ni inferiores de los cerramientos. Se evitará la utilización de alambre de espino u otros elementos peligrosos en el vallado. Se considera que la instalación de alambre de espino u otros elementos peligrosos es contrario a las legislaciones vigentes de protección de fauna por lo que se debe prohibir su instalación.*

- *El vallado estará señalizado con placas de color blanco y acabado mate de 25x25 cm, instaladas cada tres vanos en la parte superior del cerramiento. Estas placas no deberán tener ángulos cortantes.*
- *El cerramiento deberá dejar libres en su totalidad y permitiendo el paso de:*
  - *Los caminos de uso público.*
  - *El dominio público pecuario.*
  - *El dominio público hidráulico. Las condiciones de permeabilidad del cerramiento son de aplicación en las zonas de servidumbre (una franja de 5 m de anchura a ambos lados del mismo), y además se considerará que las soluciones constructivas y materiales que se empleen en los cerramientos no interrumpen el libre discurrir de las aguas pluviales hacia sus cauces, alteren el propio cauce o favorezcan la erosión o arrastre de tierras. Deberán establecerse accesos practicables.*

#### **MGP08 Medidas de integración paisajística y de protección del medio ambiente**

El tamaño de las islas de vegetación natural incluidas dentro del vallado de las plantas será el fijado por el estudio de impacto ambiental, no se limitará a 15-30 m<sup>2</sup> como establece la normativa urbanística.

La tesela nº 3 quedará libre de la afección por paneles, no se debe ver afectada ni por la instalación ni sombreada por la misma.

#### **MPP10 Y MPP11 Medidas de protección del Patrimonio Cultural**

Atendiendo al informe de la D.G. de Patrimonio Cultural se añaden las siguientes prescripciones en las Medidas Preventivas:

- *Durante la ejecución del proyecto de construcción deberá llevarse a cabo un control arqueológico y paleontológico intensivo de los movimientos de tierras.*
- *En caso de hallazgo se deberá cumplimentar las fichas del Catálogo Geográfico de Bienes del Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.*
- *Si hubiese bienes identificados en la fase de prospección se realizará una descripción pormenorizada de los mismos. Si no hubiesen sido inventariados con anterioridad se deberá realizar una recogida selectiva de restos materiales.*

- *Se realizará el depósito de bienes arqueológicos inventariados si los hubiera en el Museo Arqueológico Regional con copia del acto a esta D.G.*
- *Para todas estas actuaciones será obligatorio solicitar la autorización preceptiva a esta Dirección General de Patrimonio Cultural.*

### **MCom01 Programa de medidas agroambientales para la conservación de la avifauna**

El 11 de julio de 2023 Verbund presentó ante la actual D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal un programa de medidas agroambientales, ajustado a las directrices establecidas por la D.G. en sus documentos con referencia 10/247589.9/22 y referencia 10/432143.9/23, adjuntos al informe de fecha 23 de mayo de 2023. Dicho programa fue aprobado por la citada D.G. el 24 de octubre de 2023.

### **MGC08 Restauración paisajística**

Al igual que en el caso anterior, el 11 de julio de 2023 Verbund presentó ante el órgano ambiental un Plan de Integración Paisajística, que también fue aprobado el 24 de octubre de 2023.

Dicho Plan de Integración Paisajística recogía las siguientes normas para las plantaciones propuestas en el estudio de impacto ambiental del proyecto:

- Las condiciones básicas que deben tenerse en cuenta son las siguientes:
  - En la elección de las especies, arbóreas o arbustivas autóctonas, y en el marco de plantación y en la densidad se tendrán en cuenta las predicciones del escenario de cambio climático: períodos de sequía más largos, clima más cálido y lluvias poco frecuentes, pero más intensas.
  - Se repoblará con mezcla de varias especies, representando las especies arbóreas al menos el 70% del total, utilizando una distribución lo más natural posible (tresbolillo, bosquetes, en caso de pantallas visuales varias líneas de diferentes tamaños tanto de la especie como de la línea de plantación, etc.). Se evitará el uso de especies alóctonas, aunque no tengan la condición de invasoras.
  - Entre las especies se encontrará la encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), cuyos plantones serán de 1-2 savias, criadas en contenedor tipo forest-pot de al menos 300 cc.
  - Todas las especies deberán constar del preceptivo pasaporte fitosanitario conforme a lo establecido en el Real Decreto 58/2005.
  - La época en la que deberá realizarse la plantación será en otoño y/o invierno, después del primer temporal de lluvias importante, nunca en primavera, realizándose en las condiciones climatológicas más óptimas y con buen tempero. Es importante que el día elegido no se prevean heladas fuertes o severas. Con heladas suaves, se podría repoblar pues el tempero ayudaría a la repoblación.
  - Cada ejemplar contará con un alcorque de buen tamaño, capaz de retener el agua de cada riego. Todos los alcorques se rellenarán con paja para proteger la

planta, disminuyendo la evaporación de la humedad edáfica. La cantidad de paja a incorporar será de un espesor aproximado de 8 a 10 centímetros.

- Se dará un riego de implantación (50 l/pie) y, al menos seis riegos estivales durante los tres años siguientes a contar desde el primer periodo de riego desde la plantación. El periodo de riego principal será entre junio y septiembre, si bien, se puede adelantar el inicio o atrasar el fin según el tiempo de cada año. En cada riego se deben rehacer los alcorques.
  - El porcentaje de marras admisible será de un 15%, y en caso de superarse deberá procederse a los correspondientes trabajos de reposición de marras dentro de las tres primeras anualidades tras la repoblación. Se aplicarán a los nuevos ejemplares las mismas condiciones establecidas anteriormente.
- En el caso de que la zona de plantación vaya a estar transitada o pastada por ganado, deberá quedar protegida mediante cerramiento perimetral con malla ganadera o bien mediante jaulones individuales formados por piquetes (metálicos o de madera tratada) y malla electrosoldada de 2 m de altura desde el suelo, grapada o cosida sobre los piquetes, formando una circunferencia de al menos 60 cm de diámetro y con luz de malla de 50 x 50 mm. Una vez dejen de ser operativos, se retirarán los protectores empleados en la repoblación, para ser reutilizados en futuras repoblaciones o gestionados mediante gestor autorizado.

#### **MPP06 Cerramiento rígido para la protección de la vegetación**

Durante las fases de construcción y desmantelamiento se empleará el cerramiento rígido de protección en el perímetro de las islas de vegetación natural de la PFV Cornamusa Solar. Durante la fase de explotación, las islas de vegetación natural quedarán libres de cerramiento y sólo existirá el cerramiento perimetral de la PFV.

## **7 SÍNTESIS DE EFECTOS RESIDUALES DE LA PROPUESTA FINAL DEL PEI**

Si bien, el Anexo IV. *Contenido del estudio ambiental estratégico* de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental no incluye entre su contenido la necesidad de realizar una valoración de los efectos residuales una vez aplicadas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, se ha querido incluir esta valoración al objeto de estimar los posibles efectos “reales” que podría conllevar el desarrollo de las infraestructuras objeto del presente PEI.

**Tabla 6. Resumen de los efectos residuales de las diferentes fases de implantación de las PFV, conforme a la versión final del PEI.**

FACTOR AMBIENTAL	VALORACIÓN		
	Fase de construcción	Fase de funcionamiento	Fase de desmantelamiento
Atmósfera	COMPATIBLE-MODERADO	POSITIVO	MODERADO
Hidrología	COMPATIBLE	COMPATIBLE	POSITIVO
Suelos	COMPATIBLE-MODERADO	COMPATIBLE	POSITIVO
Vegetación, flora e HIC	COMPATIBLE	COMPATIBLE	POSITIVO
Fauna	COMPATIBLE-MODERADO	COMPATIBLE-MODERADO	POSITIVO
Espacios Protegidos	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE
Medio socioeconómico	POSITIVO	POSITIVO	COMPATIBLE-MODERADO
Infraestructuras	COMPATIBLE	-	COMPATIBLE
Usos del suelo	COMPATIBLE - MODERADO	COMPATIBLE - MODERADO	COMPATIBLE
Paisaje	COMPATIBLE	COMPATIBLE-MODERADO	POSITIVO
Planificación territorial (planeamiento urbanístico)	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE
Patrimonio cultural	COMPATIBLE	-	POSITIVO

## 8 ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) incluido como capítulo 13 del Estudio ambiental estratégico de fecha marzo de 2022, planteaba dos tipos de controles:

- **Controles generales**, sobre aspectos ambientales presentes en todas las fases del proyecto de construcción.
- **Controles particulares**, sobre aspectos ambientales concretos potencialmente afectables durante las fases de construcción y desmantelamiento del PEI.

Se llevarán a cabo los siguientes controles generales durante la fase de obras:

- Control de la calidad del aire y los niveles de ruido.
- Control de la gestión de residuos.
- Control de la gestión de vertidos al medio.
- Prevención de incendios

Entre los controles particulares, el PVA establece los siguientes:

- Control de la compactación y erosión del suelo.
- Control de la afeción sobre vegetación natural.
- Control de la afeción sobre el arbolado.

- Control de la afección sobre la fauna.
- Control de la afección sobre los cauces.
- Control sobre la gestión de los excedentes de tierras.
- Control sobre vías pecuarias.
- Control de la afección sobre el paisaje.
- Control de la afección sobre el patrimonio cultural.

Finalmente, el PVA recoge también la emisión de informes que, como mínimo, serán los siguientes:

- Antes del comienzo de las obras para la fase de construcción se emitirá la Propuesta del Programa de Vigilancia Ambiental.
- Durante la fase de obras, se emitirá un informe, con periodicidad mensual que hará referencia a los aspectos contemplados en la propuesta del programa de vigilancia ambiental.
- En caso de considerarse necesario, se emitirá un informe extraordinario cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioros ambientales o situaciones de riesgo.
- A la finalización de las obras se emitirá el Informe final de obra.

Este PVA se actualiza incorporando las siguientes prescripciones procedentes de la DIA del proyecto:

- Durante la fase de obra:
  - Medio socioeconómico: se vigilará el mantenimiento de la permeabilidad territorial y reposición de servicios afectados.
  - Se desmantelarán las instalaciones temporales y se limpiará la zona de obra.
- Durante la fase de explotación, operación y mantenimiento:
  - Se realizará un control de la erosión.
  - Se hará un seguimiento de la efectividad de las medidas de restauración vegetal.
  - Seguimiento del uso del espacio por parte de la fauna y avifauna, en la zona de influencia de la PFV.
  - Se realizará un control de la gestión de residuos.
- Durante la fase de desmantelamiento:
  - Se vigilará la protección de la vegetación silvestre y de la fauna.
  - Control del desmantelamiento de las instalaciones.
  - Recogida, acopio, tratamiento y gestión de residuos.
  - Adecuación y limpieza de la zona de obra.

- Adecuación del hábitat posterior al desmantelamiento del parque fotovoltaico.

Además, se designará un Director Ambiental de las obras que será responsable de:

- Realizar el seguimiento y vigilancia ambiental.
- Elaborar un registro de seguimiento de las medidas propuestas y de las incidencias que pudieran producirse.
- Presentar los informes periódicos ante los organismos competentes y recoger las medidas a adoptar no contempladas inicialmente.

Se deberá desarrollar un Plan de Gestión de Plagas previo al inicio de las obras y previsto a ejecutar durante la fase de ejecución de las mismas, incorporando las consideraciones recogidas en el informe de la D.G. de Salud Pública de la Comunidad de Madrid.

También, de acuerdo con el informe de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales<sup>2</sup> de la Comunidad de Madrid, se realizarán estudios de seguimiento de avifauna de carácter anual durante todo el período de funcionamiento de las infraestructuras, cuyos resultados serán documentados y presentados ante dicha D.G.

## 9 PRESUPUESTO

A continuación se incluye la actualización del presupuesto incluido en el EsAE de fecha marzo de 2022, conforme a las prescripciones del informe de la D.G. de Biodiversidad y Recursos Naturales de fecha 23 de mayo de 2023.

### 9.1 PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LAS MEDIDAS CORRECTORAS

MEDIDA CORRECTORA	PRECIO UNITARIO (€)	CANTIDAD	TOTAL
Plantación perimetral a las PFV para su integración paisajística en PEIP 2, PEIP 3, PEIP 5	30	1.952 ud.	58.560,00 €
Plantación en el perímetro colindante entre PFV Cornamusa Solar y explotación equina	30	405 ud.	12.150,00 €
Plantación de menor densidad PEIP 4	30	520 ud.	15.600,00 €
<b>TOTAL</b>			<b>86.310,00 €</b>

### 9.2 PRESUPUESTO ESTIMADO PARA LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS

MEDIDA COMPENSATORIA	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
Programa de medidas agroambientales para la conservación de la avifauna (MCom01)	600	60,69 ha	36.414,00* €
Medida agroambiental (compensación terreno cinegético) (MCom02)	500	20 ha	10.000,00 €
Medida estratégica para el Módulo 2 en materia de agrosocioeconomía (MCom03)	180.000	1 ud.	180.000,00 €
<b>TOTAL</b>			<b>226.414,00 €</b>

\* Coste anual

<sup>2</sup> Actual D.G. de Biodiversidad y Gestión Forestal.

En relación a la medida MCom2 *Compensación por pérdida de terreno cinegético*, será objeto de presupuesto una vez se acuerde con el Órgano Ambiental el alcance de la misma. No obstante, se presupuestan de manera orientativa las siguientes cantidades:

- Construcción de un majano: 320 €/ud.
- Comedero y bebedero con cerramiento: 150 €/ud.

### 9.3 PRESUPUESTO ESTIMADO PARA EL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

CONCEPTO	UNIDAD	MEDICIÓN	PRECIO (€)	IMPORTE (€)
Redacción del PVA	Ud.	1	3.000,00	3.000,00
Seguimiento del cumplimiento del PVA	Años	1*	3.500,00	7.000,00
			<b>TOTAL</b>	<b>10.000,00</b>

\* *Coste anual*

El presupuesto para la redacción y puesta en práctica del PVA podrá ser superior en caso de que, derivado de los controles que se apliquen sobre los procesos erosivos, se determine presencia de éstos, lo que hará necesaria la aplicación de un Plan de Control del Riesgo de Erosión que será diseñado y presupuestado junto al Proyecto Técnico Constructivo.

## 10 CONCLUSIONES

La construcción y puesta en funcionamiento de las infraestructuras objeto del PEI-PFOT-201 *“Plantas solares fotovoltaicas Camareta Solar y Cornamusa Solar”*, tiene por objeto dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2023 (PNIEC).

La implantación de las infraestructuras del PEI-PFOT-201 conforme a la versión final del PEI da cumplimiento, tanto a los informes y alegaciones recibidos durante los trámites de información pública y consultas (art. 21 y 22 de la Ley 21/2013), como a los condicionantes establecidos en la declaración de impacto ambiental del proyecto, de fecha 18 de marzo de 2023 (como se ha explicado las infraestructuras objeto del PEI forman parte del proyecto ya evaluado ambientalmente), así como al informe técnico de la D.G. de Urbanismo, de fecha 23 de mayo de 2023, a la aprobación inicial del PEI.

Las características básicas de las infraestructuras objeto del PEI en su versión final se describen en la Tabla 4 del capítulo 4. *Descripción y características del plan especial de infraestructuras*.

Debido a la reducción de la superficie de la PFV Cornamusa Solar, su afección a la ZRA disminuye.

En cuanto al paisaje, la incorporación de plantaciones dentro de las poligonales de las PFV permitirá atenuar el impacto visual de la infraestructura, motivo por el que la valoración del efecto residual en la fase de funcionamiento también disminuye.

En relación con la LSMT 30 kV de la PFV Cornamusa Solar, la modificación del trazado de la línea eléctrica supone un efecto favorable sobre el patrimonio cultural produciendo debido a que, en la versión final del PEI, la línea eléctrica se aleja del Bien inventariado *“Casa de Peones Camineros”*, evitando su afección.

En conclusión, como se ha analizado en el estudio ambiental estratégico modificado, la implantación de las infraestructuras propuesta en la versión final del PEI-PFOT-201, **es ambientalmente más favorable** que la implantación prevista en la versión inicial del Plan Especial.

En Madrid, enero de 2024

Fdo. Manuel Ciudad Yuste  
Ingeniero agrónomo