



Sección III. Otras disposiciones y actos administrativos

ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO

4252

Acuerdo del Pleno de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares sobre los parques fotovoltaicos Santa Eulalia 1 y Santa Eulalia 2, pol. 14, parc. 90, TM Santa Margalida (183A/2019)

En relación con el asunto de referencia, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 41.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se publica el Acuerdo del Pleno de la CMAIB, en sesión de 14 de mayo de 2020,

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Se trata de la agrupación de dos instalaciones fotovoltaicas en suelo rústico de tipo C, la ocupación del parque fotovoltaico Santa Eulalia 1 es de 44.552 m² y el parque fotovoltaico Santa Eulalia 2 es de 47.472 m² situados la mayor parte en suelo rústico común, dentro de la categoría de Área de Transición de Armonización (AT-H), y una pequeña parte en suelo rústico común, dentro de la categoría de suelo rústico general (SRG), se ubican en una parcela en zona de aptitud media y alta, por lo que se encuentran incluidas en el grupo 3, energía, apartado 12) Instalaciones para la producción de energía eléctrica a partir de la energía solar, incluidos los tendidos de conexión a la red siguientes:

-Instalaciones con una ocupación total de más de 4 ha situadas en suelo rústico en las zonas de aptitud media del PDS de energía, excepto las que estén situadas en cualquier tipo de cubierta o en zonas definidas como aptas para las instalaciones mencionadas en el plan territorial insular correspondiente.

Según el proyecto, es necesaria la Utilidad Pública sin necesidad de declaración de Interés General. Con todo, y de acuerdo con el artículo 17.1 de la Ley 12/2016, este proyecto se tramita de acuerdo con el artículo 7.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, razón por la que el proyecto será objeto de una Evaluación de Impacto ambiental Ordinaria y, por tanto, se seguirá la tramitación ambiental establecida en el título II, capítulo II, sección 1ª de la mencionada Ley.

1. Información del proyecto: objeto, ubicación y descripción

Se contempla la realización de una agrupación fotovoltaica, formada por dos instalaciones, Santa Eulalia 1 y Santa Eulalia 2, conectadas a la red eléctrica de media tensión de la compañía eléctrica Endesa Distribución, en una finca de Santa Margalida.

El conjunto estará formado por 30.800 paneles solares de 300 Wp de potencia unitaria (potencia instalada total de 9.702,2 kWp), por 124 inversores de 66 kW cada uno, 6 centros de transformación, 2 Centro de Maniobra y Medida (CMM), 2 centro de control y por líneas de evacuación de 15 kV soterradas y dos conexiones (Este-Oeste) sobre la línea de distribución mediante torres de conversión aérea-subterránea.

La superficie total de la parcela es de 677.005 m² y la ocupación de la planta es de 92.191 m².

El parque fotovoltaico Santa Eulalia 1 estará formado por 16.170 paneles solares de 300 Wp de potencia unitaria (potencia instalada total de 4.851 kWp), por 62 inversores de 66 kW cada uno, 3 centros de transformación, 1 Centro de Maniobra y Medida (CMM), 1 centro de control y por líneas de evacuación de 15 kV enterradas y conexión sobre la línea de distribución mediante torre de conversión aérea-subterránea.

La ocupación del parque fotovoltaico es de 44.552 m², un 6,58% de la superficie total de la parcela. El promotor del proyecto es Terbio Fotovoltaico S.L.

El parque fotovoltaico Santa Eulalia 2 estará formado por 16.170 paneles solares de 300 Wp de potencia unitaria (potencia instalada total de 4.851 kWp), por 62 inversores de 66 kW cada uno, 3 centros de transformación, 1 Centro de Maniobra y Medida (CMM), 1 centro de control y por líneas de evacuación de 15 kV enterradas y conexión sobre la línea de distribución mediante torre de conversión aérea-subterránea.

La ocupación del parque fotovoltaico es de 47.472 m², un 7,01% de la superficie total de la parcela. El promotor del proyecto es Ventaja Solar 3, S.L.

<http://www.caib.es/eboibfront/pdf/es/2020/99/1059289>



El sistema global de los parques se basa en la transformación de la corriente continua generada por los paneles solares, en corriente alterna de la misma calidad (tensión, frecuencia, ...) que la que circula por la red comercial eléctrica (400 V). Esta transformación se realiza a través del inversor, elemento que tiene, además, otras funciones, realizar el acoplamiento automático con la red e incorporar parte de las protecciones requeridas por la legislación vigente.

La energía desde los inversores es enviada a los transformadores BT / MT cuya función es elevar la tensión de la electricidad hasta los 15.000 V para su transporte hasta el punto de conexión con la red de distribución, propiedad de Endesa Distribución, donde es íntegramente vertida a la red.

Las instalaciones en media tensión propuestas estarán formadas por los siguientes elementos:

- Líneas de Media tensión de interconexión de los centros de transformación.
- Centro de maniobra y medida fotovoltaico (CMM FV).
- Línea general de interconexión desde los centros de transformación hasta el CMM FV en el Punto de conexión.

Los paneles irán fijados directamente sobre estructuras de acero galvanizado y aluminio que estarán clavadas en el terreno o atornilladas. Las estructuras que soportan los paneles levantan unos 2,87 m. La estructura estará debidamente sostenida y anclada, siendo calculada para resistir las preceptivas cargas de viento y nieve. Las estructuras tienen facilidad en el desmontaje y desmantelamiento.

En cada uno de los parques se construirán tres transformadores en tres edificios prefabricados de 4,46x2,38x2,585 m de hormigón pero con acabados de acuerdo a la norma 22 del PTIM.

Cada parque contará con un Centro de Maniobra y Medida (CMM FV) integrado dentro de un edificio de hormigón de 6,08x2,2x2,59 metros, además de un Centro de Control situado próximo a los mismos.

En la parcela atraviesa una línea aérea de media tensión que proviene de la subestación eléctrica de Santa Margarita, los dos puntos de conexión se establecerán sobre esta línea.

El punto de conexión para el parque Santa Eulalia 1 se sitúa en las coordenadas aproximadas UTM, (FUS 31 ED50) X: 512.65, Y: 4.401.414; para llevar a cabo la conexión se realizará:

- Nueva torre metálica modelo C / 3000/14 o similar con seccionador e interruptor hexafluoruro y conversión línea aéreo-subterránea. (Situado en el interior del polígono 14 parcela 90).
- Tramo de 120 m de Línea de Media Tensión enterrada desde poste de conversión aéreo-subterráneo hasta Centro de Maniobra y Medida, situado en la zona norte del terreno.
- Centro de Maniobra y Medida (en adelante CMM FOTOVOLTAICO) situado junto al camino de Santa Eulalia.
- A partir del CMM, la línea será privada de media tensión subterránea.

El punto de conexión para el parque Santa Eulalia 2 se sitúa en las coordenadas aproximadas UTM, (FUS 31 ED50) X: 512.128, Y: 4.401.179; para llevar a cabo la conexión se realizará:

- Nueva torre metálica modelo C / 4500/14 o similar con seccionador e interruptor hexafluoruro y conversión línea aéreo-subterránea. (Situado en el interior del polígono 14 parcela 90).
- Tramo de 400 m de Línea de Media Tensión enterrada desde poste de conversión aéreo-subterráneo hasta Centro de Maniobra y Medida, situado en la zona norte del terreno.
- Centro de Maniobra y Medida (en adelante CMM FOTOVOLTAICO) situado junto al camino de Santa Eulalia.
- A partir del CMM, la línea será privada de media tensión subterránea.

2.Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

Diagnóstico territorial

Según el PTI de Mallorca, los parques solares fotovoltaicos se ubican la mayor parte en suelo rústico común, dentro de la categoría de Área de Transición de Armonización (AT-H), y una pequeña parte en suelo rústico común, dentro de la categoría de suelo rústico general (SRG). De acuerdo a las Normas Subsidiarias de Santa Margalida aprobadas el 29-04-1986, la zona donde se sitúan los terrenos de los parques fotovoltaicos están calificados como zona Agrícola-Ganadera. Además, los terrenos están situados dentro de la Unidad de Paisaje 3, Bahías del Norte.

Conforme al Servicio de Reforma y Desarrollo Agrario, la finca está inscrita, actualmente, en el Registro General de Explotaciones Agrarias nº14.913 con una base territorial de 142,36 ha que genera 5,88 UTAs. Por tanto, el parque fotovoltaico representa un 6,46% de la explotación agraria.



En el área de la parcela donde se ubican los parques fotovoltaicos no existe afección por APR o por espacio natural protegido. La vulnerabilidad por contaminación de acuíferos es moderada y no se encuentra en Red Natura 2000, zona inundable o potencialmente inundable.

De acuerdo a la clasificación geográfica de instalaciones fotovoltaicas del Plan Director Sectorial de Energías Renovables de las Islas Baleares (Decreto 33/2015, de 16 de mayo, BOIB núm. 73), se trata de una zona de aptitud media y alta, tratándose de una instalación de tipo C del empleo es inferior a 10 hectáreas.

Diagnóstico ambiental

Se ha realizado una caracterización de la zona, un inventario ambiental, donde se describe el medio físico (localización, climatología, orografía y geología, hidrología, suelos, vegetación, fauna, paisaje y espacios naturales), y el medio socioeconómico (aspectos demográficos y socioeconómicos, sectores productivos, infraestructuras, planeamiento urbanístico y patrimonio, montes de utilidad pública y actividad cinegética).

En relación a la topografía, la zona se encuentra en un área con pendientes suaves, pendiente del 0-5% hacia la línea de costa. Esto implica que los movimientos de tierras serán mínimos.

En relación al agua, el proyecto se desarrolla sobre las Masas de Aguas Subterráneas:

1816M2 - Son Real. Acuífero poco profundo, con presencia de cloruros y nitratos. Mal estado cuantitativo, mal estado químico y en estado de deterioro reversible.

1811M1- Sa Pobla. Acuífero superficial, con presencia de cloruros y nitratos. Buen estado cuantitativo, mal estado químico y con estado de deterioro estructural.

1811M1-Llubí. Acuífero poco profundo, con presencia de cloruros y presencia local de nitratos. Buen estado cuantitativo, mal estado químico y en estado de seguimiento.

La vulnerabilidad es moderada. El proyecto no se encuentra en zona inundable o potencialmente inundable.

En el área de actuación de la parcela no se realiza ninguna actividad agraria relevante, actualmente, son tierras de cultivo prácticamente sin arbolado. Según el informe del Servicio de Agricultura, en la parte del terreno previsto para la instalación, el suelo es de arena fina y piedras y en la mitad sur predomina la piedra. De acuerdo con la manifestación del propietario, el último cultivo fueron habas para mantener la rotación del barbecho. Desde el punto de vista agrario, se trataría de un suelo de productividad baja o muy baja.

Se identifican masas forestales al este y al Noroeste de las instalaciones, la masa Este, la más extensa y cercana, está catalogada como Zona de Alto Riesgo de Incendio (ZAR).

En la parte este de la parcela, según fuente del IDEIB, encontramos Hábitats de Interés Comunitario (HIC) formato (Cneoro tricocci-Ceratonietum siliquae y Hypochoerido-Brachypodietum retusi).

Según fuente del IDEIB, aparecen las siguientes especies catalogadas y amenazadas en la cuadrícula de 5 x 5 del Bioatlas:

Aguilucho	<i>Circus aeruginosus</i>
Cerceta pardilla	<i>Marmaronetta angustirostris</i>
Tarro blanco	<i>Tadorna tadorna</i>
Garcilla cangrejera	<i>Ardeola ralloides</i>
Chorlitejo patinegro	<i>Charadrius alexandrinus</i>
Chorlitejo chico	<i>Charadrius dubius</i>
Escribano palustre	<i>Emberiza schoeniclus</i> subsp. <i>Witherbyi</i>
Abejaruco europeo	<i>Merops apiaster</i>
Calamón común	<i>Porphyrio porphyrio</i>
Carricerín real	<i>Acrocephalus melanopogon</i>
Enebro rojo	<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>Macrocarpa</i>
Orquídea de prado	<i>Orchis palustris</i>

El área en mayor presencia de estas especies, la mayoría aves, corresponde al entorno de la Albufera que se encuentra a más de un kilómetro del área de ejecución de los parques fotovoltaicos.



El área destinada al proyecto son tierras de cultivo de secano, donde predominan especies adaptadas a espacios abiertos, mayoritariamente los que pertenecen a la familia "Alaudidae".

En relación a la flora, encontramos la presencia potencial de la orquídea de Prado "Orchis palustris", catalogada como vulnerable en el RD 75 /2005. En el inventario de campo realizado no se ha encontrado la presencia de esta especie. Según datos del servicio de protección de especies en el área de ejecución del proyecto no hay presencia de esta especie.

De especies catalogadas no amenazadas:

Terrola	Calandrella brachydactyla
Sapo balear	Bufo balearicus
Culebra de cogulla	Macroprotodon mauritanicus
Charrán común	Sterna hirundo
Murciélago rabudo	Tadarida teniotis
Bisbita campestre	Anthus campestris
Lavandera boyera	Motacilla flava
Zampullín común	Tachybaptus ruficollis
Cigüeñuela común	Himantopus himantopus
Búho chico	Asio otus
Carricero común	Acrocephalus scirpaceus
Tortuga mediterránea	Testudo hermanni
Chochín común	Troglodytes troglodytes
Abubilla	Upupa epops
Murciélago hortelano	Eptesicus serotinus
Murciélago ratonero	Myotis escaleraei
Murciélago ratonero grande	Myotis myotis
Murciélago de borde claro	Pipistrellus kuhlii
Murciélago de Cabrera	Pipistrellus pygmaeus
Murciélago orejudo gris	Plecotus austriacus
Azucena de mar	Pancreatium maritimum
Hinojo marino	Crithmum maritimum
Palmito	Chamaerops humilis
Rusco	Ruscus aculeatus
Mirto	Myrtus comunis
Saladina	Limonium majoricum
Posidonia	Posidonia oceanica
Aladierno	Rhamnus alaternus
Tamarindo	Tamarix gallica

La proximidad del proyecto en la zona urbana de Can Picafort reducirá las probabilidades de que haya presencia de fauna de interés en el área de ejecución de los parques.

3. Resumen del proceso de evaluación

Fase de información pública y de consultas

El 29 de agosto de 2019 se publicó en el BOIB núm. 119 la información pública de autorización administrativa, declaración de utilidad pública y EIA de los parques fotovoltaicos Santa Eulalia 1 y Santa Eulària2. NO HUBO ALEGACIONES. Durante la IP han sido consultadas las siguientes administraciones:

- Servicio de Reforma y Desarrollo Agrario de la DG de Medio Rural
- Departamento de Urbanismo y Departamento de Medio Ambiente del Consell de Mallorca



- Ayuntamiento de Santa Margalida.
- GOB y Amigos de la Tierra
- Endesa y Red Eléctrica de España

Se han recibido los siguientes informes:

1. Informe favorable del Servicio de Reforma y Desarrollo Rural (21/08/19) informa favorablemente la instalación desde el punto de vista de desarrollo agrario.

2. Informe del Servicio de Agricultura (17/09/2019) informando favorablemente los proyectos porque se trata de una tierra pobre y muy pedregosa, poco profunda, es decir, de baja productividad agrícola.

-Informe, de fecha 21/01/20, del Departamento de Territorio e Infraestructuras del Consell de Mallorca informa favorablemente los proyectos con las siguientes observaciones:

Hay que recordar, que para el establecimiento o paso de las instalaciones energéticas que haya que implantar fuera de la parcela objeto de este informe se tendrán que pedir las autorizaciones pertinentes siempre que no estén situadas en terrenos de dominio, uso o servicio público.

-Hay que aclarar los acabados de las nuevas edificaciones propuestas para dar cumplimiento a la norma 22 del PTIM y mejorar así su integración paisajística y ambiental: cubierta con teja árabe, acabado fachada tipo piedra, arenisca u ocre tierra. Además, hay que estudiar la superposición de los acabados según la Norma 22 a los edificios prefabricados, para evitar la presencia de elementos ajenos a la tipología tradicional.

-Habrá que ampliar la anchura y frondosidad de los nuevos tramos de barrera vegetal propuestos, a fin de reducir de manera efectiva el impacto paisajístico del parque fotovoltaico, especialmente desde el camino de Santa Eulalia.

Conviene realizar la barrera vegetal con las mismas especies arbóreas y arbustivas existentes en el entorno más cercano, a fin de mejorar la integración de la barrera a través de la mimetización de la vegetación en el entorno más cercano.

Alternativas

Las alternativas presentadas:

Alternativa 0: La no ejecución del proyecto, se descarta. Se ha decidido proyectar el parque fotovoltaico con el objetivo de reducir la dependencia energética, aprovechar los recursos de las energías renovables y diversificar las fuentes de suministro incorporando las menos contaminantes.

La primera restricción a la hora de encontrar alternativas es la viabilidad técnica del proyecto, niveles de irradiación solar, barreras geográficas, zonas planas y de poca actividad sísmica y el punto de evacuación de energía. A partir de aquí se encontraron 3 alternativas:

Alternativa 1: polígono 14, parcela 90 del T.M. de Santa Margalida.

Alternativa 2: polígono 14, parcela 3 del T.M. de Santa Margalida.

Alternativa 3: polígono 14, parcela 4 del T.M. de Santa Margalida.

Todas las alternativas se encuentran situadas sobre zonas de aptitud fotovoltaica. Ninguna se sitúa sobre Espacio Natural Protegido ni sobre Red Natura 2000.

La alternativa 1: se ubica en una parcela dedicada al cultivo de secano, plana y prácticamente sin arbolado. La aptitud fotovoltaica es media-alta. La línea de evacuación mediante una línea existente que atraviesa la parcela.

La alternativa 2: se ubica en una parcela dedicada al cultivo de secano, plana y con una masa forestal en el centro de la parcela de 5400 m². La aptitud fotovoltaica es media-alta. La línea de evacuación mediante una línea existente que atraviesa la parcela.

La alternativa 3: se ubica en una parcela dedicada al cultivo de secano, plana, cultivos arbóreos y con una masa forestal de unos 7.500 m². La aptitud fotovoltaica es baja-media-alta. La línea de evacuación mediante una línea existente que atraviesa la parcela.

Se analizan alternativas y, en función de parámetros como aptitud fotovoltaica, vegetación, paisaje, proximidad a espacios protegidos y Red Natura 2000 y efecto sinérgico, se escoge la alternativa 1.

Para determinar qué alternativa tiene menos afecciones paisajísticas, se ha hecho una modelización, mediante un modelo digital del terreno LIDAR, de las cuencas visuales asociadas para cada una de las alternativas. Se ha tenido en cuenta la instalación de una pantalla vegetal perimetral de 2 metros de altura y los cálculos en un envolvente de 2 km desde el perímetro de instalación.

Los resultados son los siguientes:

	Superficie cuenca visual (ha)	% visibilidad alrededor de 2 km
Alternativa 1	74	5
Alternativa 2	165	12
Alternativa 3	187	14

De acuerdo con este estudio, la alternativa con menor impacto paisajístico es la Alternativa 1. Hay que tener en cuenta que la modelización se debería haber realizado con una pantalla vegetal de 3 metros, la altura que debe alcanzar la barrera en menos de 3 años. No se ha requerido enmienda porque se considera que tanto la superficie de la cuenca visual como el % de visibilidad disminuirán con una pantalla de mayor altura.

Referente a las sinergias con otros parques fotovoltaicos, las plantas fotovoltaicas más próximas se localizan:

Alternativa / PFV	PFV Son Bauló	PFV Gálvez
Alternativa 1	1.035 m	1.063 m
Alternativa 2	1.565 m	1.641 m
Alternativa 3	1.845 m	1865 m

Tabla 2. Distancia en metros a los parques fotovoltaicos más próximos

En el caso de las sinergias, la alternativa más adecuada sería la Alternativa 3

Los elementos que se han tenido en cuenta para comparar y elegir la mejor alternativa se muestran en la siguiente tabla:

VARIABLES AMBIENTALES	Valoración			Mejor Alternativa
	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	
Aptitud FV	1 (media-alta)	0 (media-alta)	2 (B-M y alta)	Alt. 2
Vegetación	0 (cultivo arbolado disperso)	2 (masa forestal central)	2 (masa forestal y cultivos arbóreos)	Alt. 1
Paisaje	0 (ver tabla 1)	1 (ver tabla 1)	2 (ver tabla 1)	Alt.1
Proximidad a espacios protegidos y RN2000	0	1	2	Alt.1
Sinergias con otras instalaciones	2 (ver tabla 2)	1 (ver tabla 2)	0 (ver tabla 2)	Alt.3
Índice de Impacto	3	5	8	Alt.1

Nota: Valor 0 = alternativa con menor Impacto potencial

Valor 2 = alternativa con mayor Impacto

Se ha elegido la alternativa 1 como la que menor impacto ambiental produce.

Principales impactos de la alternativa elegida y su corrección

En primer lugar se presenta una identificación y descripción de los impactos que producirá el proyecto sobre el entorno, y en segundo lugar, la evaluación y valoración de aquellos más significativos.

La identificación de los impactos se representa en una matriz (Matriz de Leopold), en la que se consideran las acciones del proyecto que inciden de forma directa o indirecta a los elementos del medio.

Una vez identificados, se determina cuáles son significativos y se evalúan y valoran en función de diferentes atributos en: compatible, moderado, severo o crítico. Se presenta una tabla final con los impactos significativos valorados.

En la fase de construcción se valoran:

- Alteración de la estructura edáfica, evaluado como compatible.
- Destrucción de la vegetación, evaluado como compatible.
- Alteración y pérdida de hábitats faunísticos, evaluado como compatible.
- Molestias a la fauna, evaluado como moderado.
- Molestias a la población, evaluado como moderado.
- Pérdida del uso tradicional del suelo, evaluado como compatible.
- Afección a las vías de comunicación, evaluado como compatible.

En la fase de explotación:

- Colisión de avifauna con el cierre de malla metálica, evaluado como moderado.
- Utilización de fuentes de energía renovable, evaluado como positivo.

En la fase de desmantelamiento:

- Molestias sobre la fauna, evaluado como moderado.

Una vez identificados y valorados los impactos, se definen una serie de medidas correctoras y preventivas para evitar o reducir los efectos negativos. Se proponen 21 medidas para la fase de construcción, 6 en la de explotación y 7 en la de desmantelamiento.

En referencia a los impactos más severos, son en su mayoría la generación de residuos y los impactos sobre el paisaje. En relación a los residuos, se realizará una adecuada gestión de los residuos de construcción y demolición generados durante las fases de construcción y desmantelamiento, separándose en la obra en fracciones.

Las placas fotovoltaicas tienen materiales contaminantes peligrosos y deben ser gestionados como RAEEs. Por tanto, el promotor o el propietario deben asegurar que las placas serán gestionadas de forma correcta, tanto durante la vida del parque como durante el desmantelamiento, tratándolos a como residuos peligrosos y gestionándolos como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), tal como se establece en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (código LER-RAEE 160213 -13 4. aparatos electrónicos y de consumo y paneles fotovoltaicos). En el Proyecto se deberá garantizar el correcto tratamiento mediante una declaración responsable de la gestión correcta de las placas, firmado por el promotor y / o el propietario. Además de prever medidas como la realización de un aval con el coste del desmantelamiento que el propietario pueda desmantelarlo si fuera necesario.

Dada la gran cantidad de parques y paneles fotovoltaicos que se están instalando, es previsible que en unos años haya un volumen de residuos de placas importante, por lo que se debe prever para estar preparados y poder gestionarlos y tratarlos correctamente.

En el estudio de impacto ambiental no se hace referencia a medidas para el mantenimiento adecuado de los aparatos eléctricos potencialmente contaminantes como son los centros de transformación que contienen aceites o gases dieléctricos y hexafluoruro de azufre (SF6). El SF6 es un gas de efecto invernadero con un potencial de calentamiento global de 22.200 por lo que se debe evitar cualquier fuga de este gas.

En relación a la limpieza de las placas, en la medida de lo posible se realizará "en seco", sin uso de agua, con el fin de ahorrar este recurso. Si no se pudiera, se utilizará agua regenerada.

Por otra parte, la finalidad del estudio de visibilidad es determinar la visibilidad del proyecto desde los puntos de observación con potenciales observadores.

Se presenta un estudio de la calidad del paisaje, que tiene en cuenta las variables de vegetación y usos del suelo, masas de aguas superficiales, geología, espacios naturales y presencia de elementos antrópicos. Este estudio valora la parcela de actuación como calidad media / baja.

Y un estudio de la fragilidad del paisaje, que se refiere a la cuenca visual de los principales observadores potenciales de la zona de estudio: visibilidad obtenida situando a los observadores potenciales en aquellas zonas desde la que será más probable la presencia de los mismos (núcleos de población, carreteras, ferrocarriles, ...). Las variables que se tienen en cuenta para realizar el estudio de la fragilidad del paisaje son las siguientes: visibilidad, accesibilidad, complejidad topográfica y enmascaramiento. El radio máximo que se ha tenido en cuenta para



calcular la cuenca visual ha sido de 2 km alrededor de la parcela de estudio. Este valora la fragilidad visual como baja o muy baja al 88% del territorio analizado, 6% fragilidad media y un 6% son zonas de fragilidad alta y muy alta correspondientes mayoritariamente a las áreas de los alrededores de la parcela con alta accesibilidad y zonas con presencia de elementos antrópicos de altura (balcones, tejados ...).

También se presenta una valoración del paisaje respecto a la actuación proyectada, consistente en combinar la calidad visual y la fragilidad, obteniendo un resultado de 92% del área estudiada un valor medio-bajo y el 7% un valor alto - muy alto que corresponden a las áreas visibles y de accesibilidad alta próximas al proyecto.

En relación a la pantalla vegetal, el estudio indica que donde se plantea implantar la instalación está delimitado perimetralmente por una barrera vegetal consolidada existente junto Sur, Este y Oeste, sólo será necesario reforzar esta barrera en los tramos que sea necesario. En la zona Norte y Sur-Este deberá implantar una pantalla vegetal con una longitud total de 407 m y consistirá en la plantación de acebuches "Olea europea", algarrobos "Ceratonia siliqua" de unos 2 m de altura y 16-18 cm de diámetro con 1 m de separación entre ellos. Se plantarán un total de 408 unidades, el presupuesto para restituir el suelo e instalar la pantalla vegetal es de 4.317,15 Euros

Se instalará un sistema de riego por goteo automático para toda la barrera vegetal que funcionará durante toda la fase de funcionamiento, estará conectado a un depósito de 3 m³ de agua que se llenará con camiones. Se hará un mantenimiento y limpieza y se sustituirán los ejemplares muertos.

El cierre en malla metálica se adapta a la norma 22 del PTIM. Tendrá una altura máxima 2,2 metros y la malla se levanta 20 cm del suelo para dejar pasar la fauna.

Se presenta un Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) donde se detallan los controles y se definen los indicadores de cumplimiento a utilizar para cada una de las fases, así como las medidas a adoptar en caso de incumplimiento. El proyecto básico tiene un presupuesto de ejecución material (PEM) por el parque fotovoltaico Santa Eulalia 1 de 2.126.840,51 de euros y un PEM de 2.151.353,41 de euros para el PFV Santa Eulalia 2, por lo que y de acuerdo con el artículo 29 de la Ley 12/2016, de 17 de agosto, de evaluación ambiental de las Islas Baleares, se designará un auditor ambiental. En ninguno de los dos presupuestos se incluyen las partidas para implementar la pantalla vegetal ni realizar el desmantelamiento.

El presupuesto destina 32.000 euros al PVA, 16.000 euros por cada parque:

- 10.000 € a la fase de construcción, de 5 meses de duración, visita semanal del técnico y la elaboración de informes.
- 18.000 € fase de funcionamiento, duración 3 años, visita mensual del técnico y elaboración de informes.
- 4.000 € fase de desmantelamiento, duración 2 meses, visita semanal del técnico y elaboración de informes.

El EIA incluye un anexo con las medidas de restauración durante el período de desmantelamiento para que el terreno recupere su estado original. Para llevar a cabo estas actuaciones se presupuestan 58.277,67 Euros; como ya se ha comentado, no están previstas en ninguno de los presupuestos de los proyectos básicos.

El Proyecto deberá garantizar el correcto tratamiento mediante una declaración responsable de la gestión de las placas, que deberán firmar el promotor y / o el propietario. Se deberá indicar si está previsto el aval para garantizar el desmantelamiento del parque. En relación a la vida útil de la instalación, se estima que sean 25-30 años, tras la cual se tendrá que desmantelar. Se informa que, si se quiere seguir explotando como parque, se deberá pasar una nueva EIA.

Se prevé una producción eléctrica fotovoltaica de 7.014.802 Kwh / año por cada parque, equivalente al 19,1% del consumo total del término municipal de Santa Margalida el año 2018 según datos del IBESTAT.

Conclusiones

Por todo lo anterior, se propone formular la declaración de impacto ambiental favorable a la realización de los Parques Fotovoltaicos Santa Eulalia 1 y Santa Eulalia 2, agrupación de 9.702 MWp y 92.191 m² de ocupación, parcela 90, polígono 14, TM Santa Margalida, promovido por Ventaja Solar 3 SL y Terbio Fotovoltaico S.L., dado que previsiblemente no se producirán impactos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre que se cumplan las medidas preventivas previstas en el EIA y el proyecto básico además de los siguientes condicionantes:

- 1.Las nuevas edificaciones planteadas destinadas a Centro de Control CC, Centro de Transformación CT y Centro de Maniobra y Medida CMM, para dar cumplimiento a la norma 22 del PTIM y mejorar así su integración paisajística y ambiental, deben cumplir: cubierta con teja árabe, acabado de fachada tipo piedra, arenisca u ocre tierra. Además, hay que estudiar la superposición de los acabados según la norma 22 en los edificios prefabricados, para evitar la presencia de elementos ajenos a la tipología tradicional.
- 2.Se tendrá que atender lo dispuesto en el anexo I de la ley 6/99, de directrices de ordenación territorial, normas específicas sobre riesgos, y durante el tiempo que duren las obras, se adoptarán las máximas precauciones para evitar el vertido de sustancias contaminantes (aceites,



hidrocarburos, etc.) tanto de manera accidental como para llevar a cabo las tareas de mantenimiento de la maquinaria empleada para ejecutar la obra.

3. Se ha de asegurar que durante la ejecución y uso del proyecto se tomarán las medidas establecidas en el artículo 8.2.c del Decreto 125 /2007 sobre medidas coyunturales de prevención durante la época de peligro de incendios forestales. Referente a utilizar maquinaria y equipos, en terreno forestal y áreas colindantes de prevención, cuyo funcionamiento genere deflagración, chispas o descargas eléctricas susceptibles de provocar incendios forestales, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- a) Se debe cumplir lo establecido en la Directiva 98/37 / CE, de 22 de junio, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas, con respecto a las determinaciones en relación al riesgo de incendio .
- b) Las máquinas que se utilicen en terrenos forestales o en menos de 500 metros de los mismos se utilizarán extremando las precauciones en su uso y adecuado mantenimiento (se aplicarán métodos de trabajo que eviten la provocación de chispas). El abastecimiento de combustible de esta maquinaria se debe realizar en zonas de seguridad despejadas de combustible vegetal.
- c) En todos los trabajos que se realicen en terrenos forestales o en aquellos que se encuentren condicionados por las medidas preventivas anteriormente referidas se dispondrá, para uso inmediato, de extintores de mochila cargados y de las herramientas adecuadas que permitan sofocar cualquier conato que se pudiera provocar.

Durante la época de peligro de incendios y, en cualquier caso, cuando haya una emergencia, debe estar garantizado el paso a la finca para los servicios de emergencia.

Los operarios participantes en las obras serán instruidos en la existencia de riesgo de incendio forestal, en las medidas de prevención a adoptar, en las actuaciones inmediatas a efectuar ante un conato de incendio y conocerán el número telefónico de comunicación en caso de incendio forestal (112).

4. Se ha de garantizar que se hará una prospección previa a la entrada de maquinaria pesada en zona no explotada, y retirar las tortugas que se detecten, depositándolas en parcelas anexas inalteradas con condiciones ambientales similares.

5. Durante la realización de las zanjas, habrá que tomar medidas para evitar la caída de fauna, por lo que, si estas deben permanecer abiertas fuera de la jornada laboral, se deberá disponer listones para permitir su salida y realizar revisiones diarias para liberar a los animales que hayan podido caer.

6. Referente a la barrera vegetal:

- Se deberá mantener una pantalla vegetal consolidada en todo el perímetro y durante toda la vida de los parques.
- Las áreas de los parques donde existe una barrera vegetal consolidada, junto Sur, Este y Oeste, se mantendrá y reforzará en los tramos que sea necesario.
- En el resto de la perimetral de los parques sin vegetación, se implantará una pantalla vegetal con una anchura y frondosidad suficiente para reducir el impacto paisajístico, hay que prestar especial atención al área visible desde el camino de Santa Eulalia. Esta barrera vegetal estará constituida por una combinación de estrato arbóreo y arbustivo, utilizando las mismas especies existentes en el entorno más cercano, formado por dos masas boscosas de pinos "Pinus halepensis", encinas "Quercus ilex", matas "Pistacia lentiscus" y acebuches "Olea europea".

El estrato arbóreo estará formado por especies vegetales de las mencionadas de porte medio o grande (de unos 2 m de altura y 16-18 cm de diámetro) y el estrato arbustivo por matas "Pistacia lentiscus". La separación entre los pies sembrados estará comprendida entre 1 y 2,5 metros dado el volumen que puede ocupar cada individuo arbóreo y la posibilidad de desarrollo de la parte aérea.

- Se harán revisiones periódicas, mantenimiento, limpieza y reposición de ejemplares muertos durante toda la vida del parque, se ha de alcanzar la altura de 3 metros en un plazo máximo de 3 años.
- Se instalará un sistema de riego automático por goteo, se realizarán riegos de reforzamiento, sobre todo durante la fase de siembra y los dos primeros años, en los meses estivales, cuando el estrés hídrico es más elevado. Se realizará el riego preferentemente con agua depurada, en horario de menor intensidad lumínica.

7. El órgano sustantivo y el órgano ambiental podrán, en cualquier momento, verificar el estado de la barrera vegetal y, en el caso de que no estuviera bien ejecutada, el órgano sustantivo obligará al promotor a instalarla con las consecuencias establecidas en la ley por incumplimiento de la DIA.

8. Tanto la fase de construcción como la fase de desmantelamiento se harán fuera de la época de reproducción de las aves que están presentes. Es decir, no se pueden realizar entre los meses de febrero y junio, ambos inclusive.

9. Se tendrá que hacer inspecciones visuales dentro de la parcela de forma periódica, al menos una vez a la semana, para revisar la presencia de posibles animales heridos o muertos. En el caso de encontrarse un animal muerto o herido y que sea una especie catalogada o protegida, o



en caso de duda, deberá avisarse al 112 o a los agentes de medio ambiente del Gobierno Balear. En caso de que sea un cadáver, no deberá tocar, en ningún caso, ni desplazarlo, dejándolo intacto tal como se ha encontrado.

10. Se tendrá que manifestar el compromiso del promotor de realizar la siembra de cultivos herbáceos, u otra explotación agraria, en el área de los parques para que pueda ser utilizado como zona de alimentación y campeo para las aves, además posibilitar la explotación de ganadería ovina.

11. Quedará prohibido el uso de pesticidas y otros venenos en el terreno del parque fotovoltaico. Se hará el control de la vegetación del interior del parque fotovoltaico mediante pastoreo con ganado ovino o con medios mecánicos que no afecten al suelo (desbrozadoras).

12. El cierre en malla metálica debe adaptarse la norma 22 del PTIM. La altura máxima 2,2 metros y la malla se levanta 20 cm del suelo para dejar pasar la fauna.

13. Se tendrá que garantizar que las sujeciones de las placas se realizan de materiales correctos y preparados para la intemperie que no generen impactos sobre el suelo.

14. Se tendrán que prever medidas para prevenir o evitar posibles electrocuciones y colisiones de aves a las nuevas torres metálicas.

15. Durante la fase de explotación se hará un mantenimiento preventivo de todos los equipos eléctricos que contengan aceites o gases dieléctricos. Se realizará un control del gas hexafluoruro de azufre (SF6) de manera periódica, mediante la verificación de la presión o de la densidad y se aplicarán medidas correctoras si se detectan fugas. En las operaciones de mantenimiento que impliquen el vaciado del hexafluoruro de azufre, se recuperará el gas.

16. Se han de realizar mediciones periódicas del campo electromagnético durante la vida útil de las instalaciones fotovoltaicas, de la línea eléctrica y de la subestación eléctrica y se debe cumplir con lo establecido en el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas y al Real decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-RAT 01 a 23 o en la normativa que los sustituya.

17. La limpieza de los paneles fotovoltaicos se realizará, en la medida de lo posible, "en seco", sin uso de agua, con el fin de ahorrar este recurso, y si no fuera posible, que sea con agua regenerada. Para el uso de aguas regeneradas se deberá cumplir con el RD 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

18. Considerando que los presupuestos de los proyectos superan el millón de euros, se designará un auditor ambiental. Será responsable de vigilar que se cumplan las medidas preventivas y correctoras a aplicar, principalmente la pantalla vegetal, el seguimiento ambiental y el desmantelamiento; además de la elaboración de informes.

19. Los paneles fotovoltaicos tienen materiales contaminantes peligrosos por lo que se deberán tratar como residuo de aparatos eléctricos y electrónicos, tal como se establece en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos. Por lo tanto, se deberá garantizar la correcta gestión de los paneles fotovoltaicos, tanto en la fase de explotación como de desmantelamiento mediante una declaración responsable de la gestión correcta de las placas, que deberán firmar el promotor y / o el propietario, sin perjuicio de que el órgano sustantivo valore la aplicación potestativa del artículo 31 de la Ley 12/2016 de evaluación ambiental relativo a fianzas y / o seguros para garantizar dicho desmantelamiento.

20. Una vez finalizada la vida útil de las instalaciones fotovoltaicas (que se prevé en 25-30 años) se recuperará el terreno a su estado original y se tomarán las medidas correctoras necesarias para eliminar o disminuir el impacto ambiental asociado. No obstante, si en el plazo de 25 años se quiere seguir explotando como parque, deberá someterse a un nuevo procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

21. Se tendrán que implementar medidas para evitar emisiones durante la fase de mantenimiento, como el uso de vehículos eléctricos para realizar las tareas de mantenimiento de los parques y la instalación de autoconsumo fotovoltaico en los edificios de la instalaciones.

Se recuerda que:

- Para el establecimiento o paso de las instalaciones energéticas que deban implantarse fuera de la parcela 90 del polígono 14 del TM de Santa Margalida se deben pedir las autorizaciones administrativas pertinentes.

- En el caso de que se hubiera de hacer tala de árboles para la prevención de incendios, es necesaria la autorización del órgano forestal.





Esta Declaración de impacto ambiental se emite sin perjuicio de las competencias urbanísticas, de gestión o territoriales de las administraciones competentes y de las autorizaciones o informes necesarios para la obtención de la autorización.

Palma, 18 de mayo de 2020

El presidente de la CMAIB

Antoni Alorda Vilarrubias

