

Sección III. Otras disposiciones y actos administrativos

ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y TERRITORIO

150

Resolución del presidente de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares por la que se formula el informe de impacto ambiental sobre el proyecto de parque fotovoltaico «Armadillo», T.M. Lluçmajor (167a/2020)

Visto el informe técnico con propuesta de resolución de día 26 de noviembre de 2021, y de acuerdo con el artículo 10.1.a) del Decreto 4/2018, de 23 de febrero, por el que se aprueban la organización, las funciones y el régimen jurídico de la Comisión de Medio Ambiente de las Islas Baleares (CMAIB) (BOIB n.º 26 de 27 de febrero de 2018),

RESUELVO FORMULAR:

El informe de impacto ambiental sobre el proyecto de parque fotovoltaico «Armadillo» (T.M. Lluçmajor), en los términos siguientes:

1. Determinación de sujeción a evaluación ambiental y tramitación

De acuerdo con el artículo 13.2 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Evaluación Ambiental de las Islas Baleares, serán objeto de evaluación de impacto ambiental simplificada los proyectos incluidos en el anexo II de esta Ley. Entre los proyectos incluidos en el anexo 2 del Decreto Legislativo, el proyecto de parque fotovoltaico «Armadillo» se incluye en su punto 6 del grupo 2 (Energía - instalaciones para producción de energía eléctrica a partir de la energía solar destinada a la venta en la red):

Instalaciones con una ocupación total de más de 2 ha situadas en suelo rústico en las zonas de aptitud media del PDS de energía.

Por lo tanto, el proyecto se debe tramitar como una Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada y seguir el procedimiento establecido en la sección 2.ª del Capítulo II de evaluación de impacto ambiental de proyectos del Título II de evaluación ambiental de la Ley 21/2013. Se deben cumplir también las prescripciones del artículo 21 del Decreto Legislativo 1/2020, que le sean de aplicación.

2. Descripción y ubicación del proyecto

Se propone la construcción del parque fotovoltaico (PFV) «Armadillo» en el polígono 35, parcela 5, de sa Torre (TM de Lluçmajor). De acuerdo con el documento ambiental, la instalación tendrá una ocupación territorial de 7,15 Ha (5,15% de la superficie total de la parcela referida), y se accederá desde el camino de Can Cabrians, situado al suroeste de esta. La ubicación referida no coincide con las parcelas señaladas por el promotor en el documento de consultas previas (polígono 40, parcelas 35 y 38, T.M. Lluçmajor), redactado por SFERA Proyecto Ambiental, S.L., con fecha septiembre de 2019.

El PFV estará compuesto por 9.100 paneles solares monocristalinos bifaciales de 550 Wp, con una eficiencia unitaria del 21,1%. Dispondrán de una capa antireflectante o ARC para incrementar su eficiencia y evitar el deslumbramiento, totalizando 5.005 kW de potencia instalada y 2,316 MWn de conexión a la red. Con esta potencia, se estima una producción anual de 7.344 Mwh y un ahorro anual de emisiones de CO de 3.919.000 kg.

Los paneles fotovoltaicos se dispondrán primeramente en grupos o arrays de 26 módulos en serie en disposición 1V (1 fila en vertical), con una distancia entre ejes de 4 a 5 m, en dirección este-oeste, y de 0,4 m, en dirección norte-sur. A la vez, se agruparán 350 strings en paralelo para completar la potencia de los subcampos que componen la instalación.

Para transformar la corriente continua, producida por los módulos fotovoltaicos, en corriente alterna, se instalarán 23 inversores, con una potencia unitaria 185 kW, que irán conectados mediante cableado enterrado en un único centro de transformación (CT), equipado con un transformador de 2,5 MVA de potencia nominal, para la transformación de la electricidad de baja tensión (BT) a media tensión (MT).

La instalación contará con unas estructuras de apoyo (350 seguidores o trackers) que permitirán un buen anclaje de los módulos al suelo. Estos irán clavados directamente al suelo o con pernos perforadores (sin uso de hormigón in situ), a una profundidad de 1,5-2 m, y proporcionarán la inclinación idónea de estos en cada momento, realizando un seguimiento solar este – oeste, con eje norte-sur (el rango de seguimiento solar será de +60°/-60°). La distancia mínima de los módulos al suelo será de 0,8 m, para permitir una cubierta vegetal homogénea, y la altura del conjunto no superará los 2,8 m.

Dentro del recinto del PFV, una línea subterránea de MT a 15 kV, con una longitud de 15 m, conectará el CT con el centro de maniobra y medida (CMM), desde donde partirá la línea de evacuación subterránea de MT, con una longitud aproximada de 5,26 km, hasta el punto de conexión indicado por ENDESA (LMT GRANADA de la SUBESTACIÓN (SE) ARENAL, coordenadas X: 480.038; Y: 4.366.966). Según el documento ambiental, el trazado de la línea de evacuación subterránea de la energía discurre mayoritariamente por servidumbres públicas, atravesando el camino de Can Cabrians (1.572 m), el camino de Muntanya (1.638 m) y un camino público en el polígono 35, parcela 9040 (2.009 m), hasta llegar a dicho punto de conexión a red.

Se prevé incorporar un sistema de acumulación, mediante la instalación de baterías de Ión-Litio que se situarán en un módulo o contenedor del tipo MegaBlock de Tesla o similar, para poder generar energía en horas con menor radiación solar o por la noche. La potencia de estas baterías supondrá un 20% de la potencia pico de la instalación, garantizando entre 3 y 4 h de descarga.

De este modo, la energía acumulada diaria y anual será de 4 MWh y 1.460 MWh, respectivamente. Las dimensiones de los dos edificios contenedores que albergarán las baterías y la electrónica de potencia asociada serán 12,20 m (largo) x 2,45 m (ancho) x 2,60 m (alto).

A fin de minimizar la visibilidad de las placas desde el núcleo de población y el camino más próximo, se ha previsto una nueva barrera vegetal perimetral, con una longitud total de 435 m y separada 3 m del cierre perimetral. Estará formada por plantas autóctonas del entorno y de bajo requerimiento hídrico (acebuches, algarrobos y pinos, de unos 0,5 m de altura con 1 m de separación entre ellos), mayoritariamente trasplantadas de otras zonas. Según el documento ambiental, parte del perímetro ya dispone de vegetación arbórea que actúa a manera de barrera visual, y, por lo tanto, únicamente será necesario plantar puntualmente algunos ejemplares en las zonas de menor densidad.

De acuerdo con el documento ambiental, las edificaciones previstas en el proyecto tendrán un acabado exterior en piedra tipo marés o un acabado similar al tradicional «chorreado» de cemento natural, en color «ocre tierra». Se reserva el uso de teja árabe para el tejado de las instalaciones, todo ello en cumplimiento de lo que se establece en la norma 22 del PTM.

Las obras para la ejecución del proyecto no prevén la instalación de alumbrado y tendrán una duración prevista de nueve meses, con un presupuesto total, incluida la ejecución de la línea de evacuación de la energía, de 3.586.656,83 €. Se prevé la retirada de la tierra vegetal, su conservación y reposición para favorecer la restauración posterior de los terrenos afectados por las obras.

De acuerdo con el documento del proyecto, los elementos del PFV serán de tipo desmontable, con una vida útil de 30 años desde su puesta en marcha. El desmantelamiento incluirá los paneles solares y todas las instalaciones auxiliares y redes de evacuación de la energía, permitiendo la revegetación natural del terreno y la recuperación de los usos a los que previamente se destinaba la superficie ocupada por el PFV.

3. Evaluación de los efectos previsibles

Durante la fase de construcción, se consideran impactos negativos relevantes sobre la geología y los suelos, vegetación, fauna, paisaje, usos del suelo e infraestructuras; durante la fase de explotación, sobre la fauna y paisaje, y sobre la fauna durante la fase de desmantelamiento. Entre los efectos positivos, se considera la utilización de fuentes de energía renovables, durante la fase de funcionamiento. En todo caso, según el estudio de impacto paisajístico, el impacto ocasionado por el PFV sobre el paisaje se califica de moderado-bajo, incorporando para su corrección, entre otros, la instalación de barrera vegetal perimetral, en aquellos tramos que intercepten con la intervisual desde las edificaciones próximas a la planta.

Sin embargo, no se han valorado impactos relevantes sobre el patrimonio catalogado, teniendo en cuenta las afecciones del proyecto, observadas por la Dirección Insular de Patrimonio. Tampoco se han planteado alternativas al trazado de la línea de evacuación de la energía que figura en el proyecto, ni valorado en detalle sus impactos ambientales. Así mismo, no se ha considerado el impacto relativo a la generación de residuos, principalmente en la fase de desmantelamiento (paneles fotovoltaicos...). Por otro lado, se debería determinar la afección del proyecto a la Bassa Mitjana de Cabrianes, dado que, de acuerdo con las fuentes consultadas, no se aclara si su ubicación se encuentra dentro o fuera del ámbito del proyecto.

4. Consultas a las administraciones públicas afectadas y personas interesadas

El órgano ambiental ha efectuado las siguientes consultas:

- Servicio de Cambio Climático y Atmósfera (DG de Energía y Cambio Climático), de la Conselleria de Transición Energética y Sectores Productivos.
- Servicio de Estudios y Planificación, de la DG de Recursos Hídricos.
- Servicio de Aguas Superficiales, de la DG de Recursos Hídricos.
- Servicio de Protección de Especies, de la DG de Espacios Naturales y Biodiversidad.
- Servicio de Gestión Forestal y Protección del Suelo, de la DG de Espacios Naturales y Biodiversidad.
- Dirección Insular de Medio Ambiente, del Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente del Consell de Mallorca.
- Dirección Insular de Patrimonio, del Departamento de Cultura, Patrimonio y Política Lingüística del Consell de Mallorca.
- Ayuntamiento de Lluçmajor.



- Dirección Insular de Urbanismo, del Departamento de Territorio e Infraestructuras del Consell de Mallorca.
- Dirección Insular de Territorio y Paisaje, del Departamento de Territorio del Consell de Mallorca.
- Servicio de Reforma y Desarrollo Agrario (DG de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural), de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Servicio de Agricultura (DG de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural), de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Amics de la Terra.
- Terraferida

En el momento de redactar el presente informe, se han recibido los siguientes informes de las administraciones consultadas:

- La Dirección Insular de Territorio y Paisaje, del Departamento de Territorio del Consell de Mallorca, en fecha 28 de enero de 2021, informó lo siguiente:

Se concluye que:

Se informa favorablemente la propuesta siempre que se tengan presentes las siguientes condiciones:

1. Hay que incluir en el proyecto la plantación y mantenimiento de una barrera vegetal de medida y frondosidad suficiente, en el límite sur y parte del límite este del parque, para reducir la visibilidad de la nueva instalación desde el camino de Can Cabrians, reduciendo así su impacto paisajístico. Esta barrera debería ser de vegetación arbórea y arbustiva autóctona, preferentemente de especies existentes en el entorno y de bajo requerimiento hídrico.
2. Se debe modificar la ubicación propuesta de las edificaciones destinadas a CMM, almacén y contenedor de baterías, siempre que sea técnicamente viable para el funcionamiento del parque, en otras zonas más alejadas del camino, menos visibles, para reducir el impacto paisajístico de la instalación.
3. Se debe modificar la solución de cubierta inclinada con cuatro vertientes de las edificaciones destinadas a CMM y CT, por una cubierta inclinada con teja árabe de una vertiente, para mejorar la integración paisajística de esta edificación en su entorno.
4. Se debe modificar la medida de la trama metálica del vallado del parque por una malla metálica ancha, para dar cumplimiento a la norma 22 del PTIM, en lo referente a las condiciones de integración paisajística y ambiental.

Así mismo se hacen las siguientes observaciones:

1. Sería conveniente valorar el efecto acumulativo de las instalaciones fotovoltaicas próximas, existentes y en trámite.

- La Dirección Insular de Urbanismo, del Departamento de Territorio e Infraestructuras del Consell de Mallorca, en fecha 29 de enero de 2021, informó lo siguiente:

Se concluye que:

Considerando las consideraciones formuladas en el apartado anterior, se informa favorablemente la propuesta siempre que se tengan presentes las siguientes condiciones:

1. Se debe plantar y mantener una barrera vegetal de medida y frondosidad suficiente, en el límite sur y parte del límite este del parque, para reducir la visibilidad de la nueva instalación desde el camino de Can Cabrians, reduciendo así su impacto paisajístico. Esta barrera debería ser de vegetación arbórea y arbustiva autóctona, preferentemente de especies existentes en el entorno y de bajo requerimiento hídrico.
2. Se debe modificar la ubicación propuesta de las edificaciones destinadas a CMM, almacén y contenedor de baterías, siempre que sea técnicamente viable para el funcionamiento del parque, en otras zonas más alejadas del camino, menos visibles, para reducir el impacto paisajístico de la instalación.
3. Se debe modificar la solución de cubierta inclinada con cuatro vertientes de las edificaciones destinadas a CMM y CT, por una cubierta inclinada con teja árabe de una vertiente, para mejorar la integración paisajística de esta edificación en su entorno.
4. Se debe modificar la medida de la trama metálica del vallado del parque por una malla metálica ancha, para dar cumplimiento a la norma 22 del PTIM, en lo referente a las condiciones de integración paisajística y ambiental.
4. Se debe modificar el color del acabado exterior de los contenedores de baterías a colores ocres-tierra, para mejorar su integración paisajística en el entorno.



Así mismo se hacen las siguientes observaciones:

1. Sería conveniente estudiar la posibilidad de reducir los escalonamientos de la forma en planta de los paneles así como adoptar formas lo más regulares posibles, para reducir el impacto paisajístico de la instalación.

2. Sería conveniente valorar el efecto acumulativo de las instalaciones fotovoltaicas próximas en trámite.

- El Servicio de Reforma y Desarrollo Agrario (DG de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural), de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación, en fecha 4 de febrero de 2021, informó lo siguiente:

La finca está inscrita en el Registro General de Explotaciones Agrarias en una explotación agraria, de la que el parque fotovoltaico representa un 4,74% del total de la base territorial de la explotación y recibe ayudas de la PEC.

Por lo tanto, desde el punto de vista de desarrollo agrario, se informa favorablemente la instalación fotovoltaica proyectada.

De acuerdo con el artículo 118.2 de la Ley 3/2019, de 31 de enero, agraria de las Islas Baleares, es preceptivo y vinculante la emisión de un informe del órgano competente en materia de agricultura al superar las 4 Ha.

- El Servicio de Protección de Especies, de la DG de Espacios Naturales y Biodiversidad, en fecha 9 de febrero de 2021, informó lo siguiente:

Según el criterio del Servicio de Protección de Especies, no es de prever que las actuaciones proyectadas puedan suponer un efecto negativo sobre las especies protegidas presentes en la zona.

Se concluye que:

Por todo ello, informo FAVORABLEMENTE sobre el proyecto de parque fotovoltaico Armadillo, polígono 35, parcela 5, T.M. Lluçmajor.

- El Ayuntamiento de Lluçmajor, en fecha 9 de febrero de 2021, informó lo siguiente:

- Se detecta que la ubicación presentada como proyecto Armadillo (Pol: 35 Parcela: 5) no se corresponde con el proyecto con el mismo nombre del que se informó en el trámite de Evaluación de Impacto Ambiental y que hacía referencia a Pol: 40 Parc: 35 y 38. Se debería aclarar este extremo.

- Las líneas de evacuación planteadas son excesivamente largas (aproximadamente 4.5 km) lo que penaliza gravemente el firme de los caminos municipales por donde se desarrolla, aparte de hipotecar la sección de los viales para la implantación otros servicios. Se debería justificar que la solución presentada es la de menor impacto en dominio público.

- No consta que la titularidad del tramo desde Puig de Ros de dalt hasta el punto de vertido, considerado de titularidad pública en el proyecto tenga esta clasificación.

En cuanto a la documentación presentada, las líneas de evacuación transcurren por caminos en suelo rústico.

- En cuanto a la instalación de redes soterradas de energía eléctrica en suelo rústico y a la instalación de casetas de centros de transformación y convertidores, dichas instalaciones deberán cumplir las siguientes condiciones:

0. Para garantizar la correcta ejecución de las obras en dominio público (zanjas) y las posibles afectaciones a los caminos y demás elementos que pudieran verse afectados por la circulación de vehículos de alto tonelaje y en aplicación del decreto de Alcaldía de 31 de mayo de 2012, que establece un aval por un 30% del valor de las obras que afecten dominio público. Este aval (que tendrá un plazo no inferior al tiempo que dure la obra más un año de garantía (contado a partir de la presentación en el Ayuntamiento, por parte del director de la obra, de la Certificación de Final de Obras)) se podrá retirar, previa petición por parte del interesado, con el visto bueno de los técnicos municipales.

1. Para cada una de las fases de la obra en dominio público, se deberá presentar a los STM la documentación detallada de la actuación, que como mínimo, deberá informar sobre: inicio/final, ámbito, previsión de cortes de tráfico, reposiciones de pavimentos previstas y con qué materiales ... y cualquier otra información que se considere puede ser interesante para los STM.

Para el inicio de estas obras será necesaria la autorización por parte de los STM, que consistirá en una acta de replanteo de la actuación firmada por las partes que deberá incluir ineludiblemente el visto bueno de la policía local en cuanto a las redirecciones y cortes de tráfico.

En esta acta, se definirá el grado de reposición de pavimentos en los caminos o viales municipales, en los cuales como norma general:

I) El trazado de las instalaciones aéreas se situará como mínimo a 4 m de los ejes de los caminos.

II) En las instalaciones subterráneas, las zanjas se situarán y ejecutarán de acuerdo con las siguientes normas:

- 1) La zanja irá siempre por la acera del camino, separada como máximo 0,80 m de las paredes existentes, y se reposará el pavimento con una franja mínima de 1,2 m hasta la acera del camino.
- 2) Los cruzamientos en sentido transversal de los caminos siempre serán entubados, y se reposará el pavimento con una franja mínima de 0,6 m en cada uno de los lados del eje de zanja, y de todo el ancho del camino.
- 3) Las características del nuevo pavimento serán las mismas que había antes. Previamente a la reposición asfáltica se debe rebajar lo que haga falta para poder mantener los niveles actuales (y se deberá hormigonar todo el ancho de la zanja, con una solera que no permita el hundimiento de la reposición).
- 4) Durante el transcurso de la obra no se podrán mantener más de 100 m de zanja abierta. Los cortes en el pavimento asfáltico se realizarán con cortadora de disco y serán totalmente rectos y limpios en todo su recorrido. La reposición de asfaltos se ejecutará con pavimento asfáltico S-12 modificado aplicado sobre riego de imprimación ECI con dotación mínima de 1 kg/m². Con sellado de juntas a base de mezcla bituminosa y cemento Portland.

III) La E.T. debe estar situada dentro de una única parcela catastral, respetando estas separaciones mínimas: a) 3 m del borde del camino, b) 7 m del eje del camino y c) 3 m de los vecindarios. Dentro del perímetro de protección de la E.T. no se puede dejar hormigón visto. El acabado del pavimento solo puede ser de uno de los siguientes tipos: empedrado con piedra viva, marés, o baldosas de barro (denominadas de herrero o de polvo).

IV) Los siguientes elementos de obra: cajas de distribución, cajas generales de protección, armarios para uno o varios contadores, CPM, etc..., de las redes de cualquier tensión tanto enterradas como aéreas, se situarán empotradas en la pared de cerramiento de la finca.

V) Todos los elementos de obra (E.T. y cierre del recinto de la E.T., todo tipo de casetas, cajas de distribución, cajas generales de protección, armarios para uno o varios contadores, CPM, etc.) deben cumplir las siguientes condiciones de tipo estético:

- 1) Las cubiertas serán inclinadas con la tradicional teja árabe.
- 2) Las puertas, ventanas... de los elementos de obra serán del tipo persiana mallorquina, y se pintarán de color verde carruaje.
- 3) Se permiten los paramentos de marés o pared seca (en caso de hacer uso de otro tipo de material, el acabado exterior será con el tradicional enarenado de cemento natural ("embetumat" mallorquín).

- El Servicio de Cambio Climático y Atmósfera (DG de Energía y Cambio Climático), de la Conselleria de Transición Energética, Sectores Productivos y Memoria Democrática, en fecha 22 de febrero de 2021, informó lo siguiente:

Se concluye que:

El proyecto se alinea con la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética, además incluye también el almacenamiento energético, adecuado para la gestión inteligente de la demanda y para dar cumplimiento al artículo 43 de la ley.

- El Servicio de Patrimonio Histórico, del Departamento de Cultura, Patrimonio y Política Lingüística del Consell de Mallorca, en fecha 18 de junio de 2021, informó lo siguiente:

Según consta en nuestras bases de datos, en la mencionada referencia catastral se afecta directamente un espacio con cautela patrimonial, concretamente en el entorno de protección del yacimiento arqueológico de Sa Marina Gran.

En cuanto a elementos etnológicos se documentan varios elementos de interés en la parcela objeto de intervención, aunque solo uno se encuentra próximo a la nueva red eléctrica subterránea. Se trata de un aljibe situado en el camino de Puig de Ros (482600, 4365565). A pesar de que el aljibe se encuentra en el interior de la parcela, una parte del empedrado invade el camino y se debe proteger para no verse afectado por las obras.

Considerado lo expuesto, se determina cautela patrimonial por el espacio de instalación fotovoltaica. En la zona afectada por la protección de entorno no se podrán instalar ni las placas ni almacén ni contenedor de baterías.

En cuanto a los elementos etnológicos se debe balizar el aljibe durante la ejecución de obras para evitar su afectación. También se debe garantizar la conservación de las paredes secas próximas a la intervención, especialmente las del camino.

- El Servicio de Estudios y Planificación, de la DG de Recursos Hídricos, en fecha 24 de agosto de 2021, informó lo siguiente:



Según el PHIB 2019, en esta parcela se ubican dos balsas temporales protegidas, que se alimentan de las aguas pluviales. Una de las balsas protegidas, la MAB058 Bassa mitjana de Cabrianes, se encuentra en el ámbito del proyecto de la instalación de la Planta Fotovoltaica.

En la zona, la Red Natura 2000 dispone de la catalogación ES5310037 Basses de la marina de Lluçmajor (LIC).

Una vez revisados los datos, parece que hay una incongruencia con los puntos de las balsas listados en el anexo 6 de la Normativa del PHIB 2019 y el listado original, que sitúa las balsas fuera del ámbito del proyecto. Se debe confirmar la ubicación real de esta balsa y, si es necesario, demostrar que el proyecto no le afecta directamente, o bien plantear una alternativa de ubicación de las placas en la parcela objeto del proyecto.

...

Se concluye que:

Se propone que la CMAIB someta el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria y tenga en cuenta los siguientes aspectos:

1. Se debe confirmar la ubicación real de esta balsa y, si es necesario, demostrar que el proyecto no le afecta directamente, o bien plantear una alternativa de ubicación de las placas en la parcela objeto del proyecto.
2. En relación al riego de la barrera vegetal perimetral y la limpieza de las placas fotovoltaicas, el proyecto debe indicar la procedencia del agua de la que quiere hacer uso para estas tareas (pozo existente con justificación del caudal, agua regenerada, camiones cuba...) y el consumo estimado anual. Para promover el ahorro en el consumo de agua, se priorizará la limpieza en seco de las placas fotovoltaicas y el uso de agua regenerada.
3. En relación al drenaje de las aguas pluviales que se pretende realizar «mediante cañerías drenantes y vertiendo en las cunetas próximas», dado que esto no permitiría la infiltración natural de agua en el terreno, no se debe ejecutar.
4. En caso de prever generación de aguas residuales en los edificios proyectados, deberá cumplir con los requisitos de los sistemas de depuración establecidos en el artículo 80 y el anexo 3 del PHIB 2019.
5. Dado que la zona presenta un nivel de la vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos moderado, se atenderá a lo que dispone el art. 2 punto 1 c) del Decreto Ley 1/2016, de 12 de enero, de medidas urgentes en materia urbanística:

«Durante la ejecución de las obras, se deben adoptar las máximas precauciones para evitar el vertido de sustancias contaminantes, incluidas las derivadas del mantenimiento de las maquinarias».

5. Análisis de los criterios del anexo III de la Ley 21/2013

De acuerdo con lo que prevé el artículo 7, apartado 1, letra b, de la Ley 21/2013, para determinar si un proyecto del apartado 2 se debe sujetar a evaluación de impacto ambiental ordinaria, se deben tener en cuenta los criterios descritos en el anexo III que se detallan y evalúan a continuación:

1. Características del proyecto: Se propone la construcción del parque fotovoltaico (PFV) «Armadillo». De acuerdo con el documento ambiental, la instalación tendrá una ocupación territorial de 7,15 Ha y una potencia total instalada de 5,005 Mw (relación ocupación territorial/potencia total instalada = 1,43).

El PFV estará compuesto por 9.100 paneles solares monocristalinos bifaciales de 550 Wp, con una eficiencia unitaria del 21,1%. Dispondrán de una capa antireflectante o ARC para incrementar su eficiencia y evitar el deslumbramiento, totalizando 5.005 kW de potencia instalada y 2,316 MWn de conexión a la red. Con esta potencia, se estima una producción anual de 7.344 Mwh y un ahorro anual de emisiones de CO de 3.919.000 kg.

Para transformar la corriente continua, producida por los módulos fotovoltaicos, en corriente alterna, se instalarán 23 inversores, con una potencia unitaria 185 kW, que irán conectados mediante cableado enterrado a un único CT, equipado con un transformador de 2,5 MVA de potencia nominal, para la transformación de la electricidad de BT a MT.

La instalación contará con unas estructuras de apoyo (350 seguidores o trackers) que permitirán un buen anclaje de los módulos al suelo. Estos irán clavados directamente al suelo o con pernos perforadores (sin uso de hormigón in situ), a una profundidad de 1,5-2 m, y proporcionarán la inclinación idónea de estos en cada momento, realizando un seguimiento solar este – oeste, con eje norte-sur (el rango de seguimiento solar será de +60°/-60°). La distancia mínima de los módulos al suelo será de 0,8 m, para permitir una cubierta vegetal homogénea, y la altura del conjunto no superará los 2,8 m.

Dentro del recinto del PFV, una línea subterránea de MT a 15 kV, con una longitud de 15 m, conectará el CT con el centro de maniobra y medida (CMM), desde donde partirá la línea de evacuación subterránea de MT, con una longitud aproximada de 5,26 km, hasta el punto de conexión indicado por ENDESA (LMT GRANADA de la SUBESTACIÓN (SE) ARENAL, coordenadas X: 480.038; Y: 4.366.966). Según el documento ambiental, el trazado de la línea de evacuación subterránea de la energía discurre mayoritariamente por servidumbres públicas, atravesando el camino de Can Cabrians (1.572 m), el camino de Muntanya (1.638 m) y un camino público en el polígono 35, parcela 9040 (2.009 m), hasta llegar al dicho punto de conexión a red.

Con el fin de construir una planta generadora con la máxima disponibilidad, se pretende utilizar un sistema de acumulación, mediante la instalación de baterías de Ión-Litio que se situarán en un módulo o contenedor del tipo MegaBlock de Tesla o similar, para poder generar energía en horas con menor radiación solar o por la noche. La potencia de estas baterías supondrá un 20% de la potencia pico de la instalación, garantizando entre 3 y 4 h de descarga. De este modo, la energía acumulada diaria y anual será de 4 MWh y 1.460 MWh, respectivamente. Las dimensiones de los dos edificios contenedores que albergarán las baterías y la electrónica de potencia asociada serán 12,20 m (largo) x 2,45 m (ancho) x 2,60 m (alto).

A fin de minimizar la visibilidad de las placas desde el núcleo de población y el camino más próximo, se ha previsto una nueva barrera vegetal perimetral, con una longitud total de 435 m y separada 3 m del vallado perimetral. Estará formada por plantas autóctonas del entorno y de bajo requerimiento hídrico (acebuches, algarrobos y pinos, de unos 0,5 m de altura con 1 m de separación entre ellos), mayoritariamente trasplantadas de otras zonas. Según el documento ambiental, parte del perímetro ya dispone de vegetación arbórea que actúa a manera de barrera visual, y, por lo tanto, únicamente será necesario plantar puntualmente algunos ejemplares en las zonas de menor densidad.

De acuerdo con el documento ambiental, las edificaciones previstas en el proyecto tendrán un acabado exterior en piedra tipo marés o un acabado similar al tradicional «chorreado» de cemento natural, en color «ocre tierra». Se reserva el uso de teja árabe para el tejado de las instalaciones, todo ello en cumplimiento de lo que se establece en la norma 22 del PTM.

Las obras para la ejecución del proyecto no prevén la instalación de alumbrado y tendrán una duración prevista de nueve meses, con un presupuesto total, incluida la ejecución de la línea de evacuación de la energía, de 3.586.656,83 €. Se prevé la retirada de la tierra vegetal, su conservación y reposición para favorecer la restauración posterior de los terrenos afectados por las obras.

De acuerdo con el documento del proyecto, las instalaciones descritas en el presente proyecto serán de tipo desmontable, con una vida útil de 30 años desde su puesta en marcha. El desmantelamiento incluirá los paneles solares y todas las instalaciones auxiliares y redes de evacuación de la energía, permitiendo la revegetación natural del terreno y la recuperación de los usos a los que previamente se destinaba la superficie ocupada por el PFV.

2. Ubicación del proyecto: El PFV se ubicará en el polígono 35, parcela 5, de sa Torre (TM de Lluçmajor), con una ocupación del 5,15% de la superficie total de la parcela referida. El acceso a la instalación se realizará desde el camino de Can Cabrians, situado al suroeste de esta. La ubicación referida no coincide con las parcelas señaladas por el promotor en el documento de consultas previas (polígono 40, parcelas 35 y 38, TM de Lluçmajor), redactado por SFERA Proyecto Ambiental, S.L., con fecha septiembre de 2019.

De acuerdo con el PTM, los terrenos donde se localiza el PFV corresponden a suelo rústico general forestal (SRG-F). Se encuentran dentro de la Unidad de Paisaje 7 (UP-7) «Migjorn», en un entorno antropizado, conformado por terrenos de cultivo en desuso. La calificación del uso del recinto donde se ubica el proyecto es el de tierras arables, según el Sistema de Identificación de Parcelas Agrícolas (SIGPAC). Según el documento ambiental, la mayor parte de la zona de estudio está desprovista de vegetación natural, con la excepción de un pasto con matorral sobre cultivo abandonado, que aparece a lo largo del trazado de la línea de evacuación de la energía.

El ámbito de actuación se encuentra dentro de una zona de aptitud fotovoltaica media, según el PDSEIB, y alejada de otros PFV, siendo los más próximos el de Can Xim, a unos 4 km de distancia hacia el sur, y Gorila a 7 km hacia el nordeste.

De acuerdo con el visor cartográfico IDEIB, la parcela donde se pretende ubicar la instalación no se encuentra afectada por ningún área de prevención de riesgos (APR) de inundación, de erosión o de deslizamiento. Según el IV Plan Forestal de las Islas Baleares 2019-2024, corresponde a una zona con bajo riesgo de incendio forestal. Por otro lado, encontramos una pequeña franja, en el sur, afectada por una área de protección territorial (APT) de carreteras.

El PFV no se encuentra dentro de ningún espacio de relevancia ambiental. El espacio natural protegido más próximo corresponde a la ZEPA ES0000081 «Cap Enderroc - Cap Blanc», a una distancia aproximada de 750 m, hacia el norte, y junto al límite de la parcela donde se pretende ubicar la instalación.

Así mismo, según el IDEIB, a distancias aproximadas de 100 m y 170 m hacia el sur, encontramos dos balsas temporales mediterráneas, denominadas Cabrianes y Cabrianes II, respectivamente, incluidas en el LIC ES5310037 «Basses de la marina de Lluçmajor». Sin embargo, de acuerdo con el Servicio de Estudios y Planificación de la DG de Recursos Hídricos, parece existir una incongruencia entre esta información que sitúa las balsas referidas fuera del ámbito del proyecto, y la información que figura en el anexo 6 de la normativa del PHIB



2019, donde estas se encontrarían dentro de la parcela afectada por el proyecto. Según esta fuente, la MAB058 Bassa mitjana de Cabrianes, se encontraría dentro del ámbito del proyecto.

Según el Bioatlas (cuadrícula 5x5, código 471), en el ámbito de actuación encontramos varias especies de flora y fauna relevantes. Sin embargo, según el Servicio de Protección de Especies, no se prevé que las actuaciones proyectadas puedan suponer un efecto negativo sobre las especies protegidas presentes en la zona.

La zona de estudio se encuentra sobre la masa subterránea 1821M1 «Marina de Lluçmajor», acuífero profundo con mal estado cualitativo y buen estado cuantitativo, y moderada vulnerabilidad a la contaminación.

Respecto a los elementos patrimoniales catalogados, a una distancia de unos 120 m del límite de la zona donde se pretende ubicar el PFV, encontramos el Bien de Interés Cultural (BIC) yacimiento arqueológico Sa Marina Gran / Sa Torre.

3. Características del potencial impacto: Según el documento ambiental, los impactos del proyecto se consideran compatibles, una vez incorporadas las medidas preventivas y correctoras del documento ambiental y el estudio de impacto paisajístico.

Sin embargo, parece que en el documento ambiental no se han valorado algunos impactos relevantes, como la afección al patrimonio etnológico catalogado, la afección del trazado de la línea de evacuación de la energía, ni la generación de residuos, principalmente en la fase de desmantelamiento (paneles fotovoltaicos...). Por otro lado, se debería aclarar la ubicación real de la Bassa Mitjana de Cabrianes, para poder determinar la afección del proyecto sobre este espacio.

Conclusiones del informe de impacto ambiental

Primero. Sujetar a evaluación de impacto ambiental ordinaria el Proyecto de parque fotovoltaico «Armadillo» (T.M. Lluçmajor), dado que se prevé que pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente de acuerdo con los criterios del anexo III de la Ley estatal 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

El estudio de impacto ambiental (EIA) contendrá como mínimo lo que establece el artículo 35 de la Ley 21/2013, en los términos desarrollados en el anexo VI, ambos modificados por la Ley estatal 9/2018, así como por lo que se establece en el apartado 2 del artículo 21 del Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Islas Baleares. Se deberán incluir los aspectos mencionados en el presente informe, que servirá como documento de alcance del EIA, y los indicados en los informes recibidos de las administraciones afectadas.

El EIA debe incluir, de acuerdo con el art. 21.2 del Decreto Legislativo 1/2020, un anexo de incidencia paisajística que identifique el paisaje afectado por el proyecto, los efectos de su desarrollo y, si procede, las medidas protectoras, correctoras o compensatorias, y también un anexo consistente en un estudio sobre el impacto directo e inducido sobre el consumo energético, punta de demanda y las emisiones de gases de efecto invernadero, y también la vulnerabilidad ante el cambio climático. También, según el artículo 27 de este Decreto Legislativo, el EIA debe incluir una evaluación de riesgos. Toda la documentación deberá ir firmada por la persona redactora y colaboradores.

Tal como prevé el anexo VI. Estudio de impacto ambiental y criterios técnicos de la Ley 21/2013, se realizará un examen multicriterio de las diferentes alternativas que resulten ambientalmente más adecuadas, incluida la alternativa cero o de no actuación, y que sean técnicamente viables. Se justificará la solución propuesta en función de varios criterios: económico, funcional, entre los que hay el ambiental.

Las alternativas deben ser razonables y técnica y ambientalmente viables. Se debe incluir, para cada alternativa examinada, la identificación, cuantificación y valoración de los efectos significativos previsibles de las actividades proyectadas sobre la población, la salud humana, la flora, la fauna, la biodiversidad, la geodiversidad, el suelo, el subsuelo, el aire, el agua, los factores climáticos, el cambio climático, el paisaje, los bienes materiales, incluido el patrimonio cultural, y la interacción entre todos los factores mencionados, durante las fases de ejecución, explotación y, si es necesario, durante el desmantelamiento o el abandono del proyecto.

Si el presupuesto del proyecto supera el millón de euros, se designará un auditor ambiental. Se deberán incluir, en el presupuesto del proyecto y el EIA, las partidas medioambientales de las medidas a aplicar y el seguimiento ambiental.

Además, en el EIA se deberán tener en cuenta las consideraciones siguientes:

1. De acuerdo con la Dirección Insular de Territorio y Paisaje y la Dirección Insular de Urbanismo, del Consell de Mallorca:

- Se debe modificar la ubicación propuesta de las edificaciones destinadas a CMM, almacén y contenedor de baterías, siempre que sea técnicamente viable para el funcionamiento del PFV, en otras zonas más alejadas del camino, menos visibles, para reducir el impacto paisajístico de la instalación.
- Se deberá modificar la solución de cubierta inclinada con cuatro vertientes de las edificaciones destinadas a CMM y CT, por una cubierta inclinada con teja árabe de una vertiente, para mejorar la integración paisajística de esta edificación en su entorno.



- Se debe modificar la medida de la trama metálica del vallado de la instalación por una malla metálica ancha, para dar cumplimiento a la norma 22 del PTM, en lo referente a las condiciones de integración paisajística y ambiental.
- Se deberá estudiar la posibilidad de reducir los escalonamientos de la forma en planta de los paneles así como adoptar formas lo más regulares posibles, para reducir el impacto paisajístico de la instalación.

2. La configuración definitiva del PFV deberá tener en cuenta que la relación entre la ocupación territorial del PFV (ha) y la potencia total instalada (MW) tendrá que ser próxima a 1, y en todo caso, inferior a la actual (1,43).

3. De acuerdo con el Servicio de Patrimonio Histórico del Consell de Mallorca, a causa de la afección directa de un espacio con cautela patrimonial, concretamente en el entorno de protección del yacimiento arqueológico de Sa Marina Gran, en la zona afectada por esta no se podrán instalar ni las placas, ni almacén, ni contenedor de baterías.

En cuanto a elementos etnológicos, el aljibe situado en el camino de Puig de Ros (482600, 4365565), próximo a la nueva red eléctrica subterránea, se debe balizar durante la ejecución de obras para evitar su afectación. También se debe garantizar la conservación de las paredes secas próximas a la intervención, especialmente las del camino.

4. De acuerdo con el Ayuntamiento de Lluçmajor, respecto de las edificaciones de la instalación, se deberán cumplir las prescripciones de la norma 22 del PTM, para su integración paisajística.

5. De acuerdo con el Servicio de Estudios y Planificación, de la DG de Recursos Hídricos:

- En relación con el drenaje de las aguas pluviales que se pretende realizar «mediante cañerías drenantes y vertiendo a las cunetas próximas», no se debe ejecutar, dado que esta actuación no permitiría la infiltración natural de agua en el terreno. .
- En caso de prever generación de aguas residuales en los edificios proyectados, deberá cumplir con los requisitos de los sistemas de depuración establecidos en el artículo 80 y el anexo 3 del PHIB 2019.
- Se deberá prever la adopción de las máximas precauciones para evitar el vertido de sustancias contaminantes, incluidas las derivadas del mantenimiento de las maquinarias, dado que la zona presenta un nivel de la vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos moderado.

6. La nueva barrera vegetal prevista, en el límite sur y parte del límite este del PFV, deberá disponer de la medida y frondosidad suficientes para reducir el impacto paisajístico de la nueva instalación desde el camino de Can Cabrians, y estar constituida por una combinación de especies arbóreas y arbustivas de la zona, de bajo requerimiento hídrico, debiendo lograr una altura mínima de 3 m en un plazo de tres años, en el caso de los árboles.

Se deberá incluir una simulación de cómo quedará esta barrera vegetal en su configuración definitiva, en comparación con la situación actual.

Por otro lado, la localización de esta barrera vegetal no deberá interferir con la APT de carreteras que se encuentra en el sur de la instalación.

7. Se deberá elaborar un inventario detallado de las especies arbóreas presentes en la parcela que se puedan ver afectadas por la implantación de los elementos del PFV, con indicación de su destino (trasplante, eliminación...). Se recomienda que aquellas especies que tengan que ser retiradas de su lugar original se trasplanten para formar parte de la barrera perimetral vegetal.

8. Se deberá prever la realización de medidas periódicas de intensidad del campo electromagnético durante la vida útil de la instalación fotovoltaica, del tendido eléctrico y de la subestación eléctrica. Estas medidas se tendrán que programar en las horas y meses de máxima producción del parque, y se debe cumplir con 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 ante emisiones radioeléctricas. Se deberá garantizar que la población más próxima al parque fotovoltaico no esté expuesta a un campo magnético superior a 0,4 microtesla.

9. El diseño del vallado de la instalación deberá prever el uso de malla metálica ancha, una altura máxima de 2,2 m y el levantamiento de 20 cm del suelo, para permitir el paso de fauna. En ningún caso, irá provista de alambre espinoso, para evitar daños a las aves o rapaces nocturnas.

10. Respecto a los caminos perimetrales necesarios para el adecuado mantenimiento de la instalación, estos no se podrán pavimentar.

11. Se deberá garantizar la gestión correcta de los paneles fotovoltaicos, tanto en la fase de explotación como de desmantelamiento, de acuerdo con lo que prevé el RD 110/2015 de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, mediante una declaración responsable que deberá ser firmada por el promotor y/o el propietario, sin perjuicio que el órgano sustantivo valore la aplicación potestativa del art. 33 del Decreto Legislativo 1/2020, relativo a finanzas y/o seguros para garantizar dicho desmantelamiento.



12. Se deben subsanar o aclarar las deficiencias siguientes detectadas en el documento ambiental:

- a) Detalle del cumplimiento de cada uno de los condicionantes y las medidas previstas en el anexo F del PDSEIB, para instalaciones fotovoltaicas de tipo C, en particular respecto a los condicionantes SOL-A07, SOL-B01 y SOL-D05.
- b) De acuerdo con el Servicio de Estudios y Planificación de la DG de Recursos Hídricos, determinación de la ubicación real de la Balsa Mitjana de Cabrianes, dado que se desconoce si su ubicación real se localiza dentro o fuera del ámbito de actuación. Una vez conocida su localización, se deberá valorar la afección del proyecto a este espacio, y, en caso de que sea necesario, plantear alternativas de ubicación de los elementos del PFV.
- c) Procedencia del agua para el riego de la barrera vegetal perimetral y su consumo estimado anual, priorizando el uso de agua regenerada.
- d) Presentación de un documento acreditativo de ENDESA, relativo a su punto de conexión a la red de la energía generada en la instalación.
- e) Valoración de los impactos relativos a la generación de residuos, el patrimonio etnológico catalogado y la afección del trazado de la línea de evacuación de la energía seleccionada, así como de las alternativas planteadas respecto de su trazado.
- f) Respecto al Plan de Vigilancia Ambiental (PVA), detalle de las actuaciones concretas que se adoptarán para corregir las incidencias o incumplimientos que se puedan detectar en los indicadores de seguimiento de las medidas previstas en el documento ambiental.

Por otro lado, se recuerda que de acuerdo con la instrucción 2/2021, del director general de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural sobre los criterios para emitir informes para la instalación de parques fotovoltaicos en suelo rústico, el promotor del proyecto, si procede, deberá presentar la documentación siguiente, dado que la instalación prevé una ocupación territorial superior a 4 ha:

- Una memoria que establezca la clasificación del suelo.
- Documento con las medidas de complementariedad o compensación.
- Convenio de colaboración o compromiso agrario firmado con una explotación agraria o ganadera profesional o prioritaria.

De acuerdo con el artículo 36 de la Ley 21/2013 el órgano sustantivo someterá el proyecto y el estudio de impacto ambiental a información pública durante un plazo no inferior a treinta días, mediante la publicación en el BOIB y si procede en su sede electrónica. En el anuncio del inicio de la información pública, el órgano sustantivo, incluirá un resumen del procedimiento de autorización del proyecto con la información mínima que señala el art. 36.2 de la Ley 21/2013.

Además, tal como se prevé en el artículo 37 de la Ley 21/2013, simultáneamente al trámite de información pública, el órgano sustantivo consultará a las administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas. Se considera que se deben realizar las consultas siguientes:

- Servicio de Cambio Climático y Atmósfera (DG de Energía y Cambio Climático), de la Conselleria de Transición Energética y Sectores Productivos.
- Servicio de Estudios y Planificación, de la DG de Recursos Hídricos.
- Servicio de Aguas Superficiales, de la DG de Recursos Hídricos.
- Servicio de Protección de Especies, de la DG de Espacios Naturales y Biodiversidad.
- Servicio de Gestión Forestal y Protección del Suelo, de la DG de Espacios Naturales y Biodiversidad.
- Servicio de Planificación al Medio natural, de la DG de Espacios Naturales y Biodiversidad.
- Dirección Insular de Medio Ambiente, del Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente del Consell de Mallorca.
- Dirección Insular de Patrimonio, del Departamento de Cultura, Patrimonio y Política Lingüística del Consell de Mallorca.
- Ayuntamiento de Lluçmajor.
- Dirección Insular de Urbanismo, del Departamento de Territorio e Infraestructuras del Consell de Mallorca.
- Dirección Insular de Territorio y Paisaje, del Departamento de Territorio del Consell de Mallorca.
- Servicio de Reforma y Desarrollo Agrario (DG de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural), de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Servicio de Agricultura (DG de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural), de la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Dirección Insular de Infraestructuras, del Departamento de Movilidad e Infraestructuras del Consell de Mallorca.
- Dirección Insular de Movilidad, del Departamento de Movilidad e Infraestructuras del Consell de Mallorca.
- Amics de la Terra.
- Terraferida.
- GOB.

Segundo. El presente informe ambiental, que actúa como documento de alcance, se publicará en el Boletín Oficial de las Islas Baleares (BOIB) y en la sede electrónica de la CMAIB, de acuerdo con lo que dispone el artículo 47.3 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Además, se dará cuenta al Pleno de la CMAIB y al subcomité de Evaluación de Impactos Ambientales (AIA).





Tercero. El informe de impacto ambiental no será objeto de ningún recurso, sin perjuicio de los que, si es necesario, sean procedentes en la vía administrativa o judicial ante el acto, si es necesario, de autorización del proyecto, de acuerdo con lo que dispone el artículo 47.6 de la Ley 21/2013.

Palma, 29 de noviembre de 2021

El presidente de la CMAIB

Antoni Alorda Vilarrubias

