

MEJORA JUSTIFICATIVA DE PROYECTO INDUSTRIAL ESTRATÉGICO DE ENERGÍA RENOVABLE

**AGRUPACIÓN FOTOVOLTAICA
GOLETA Y XALANA
22,39 MW_p/23,65 MW_n**

Octubre 2022

ANTECEDENTES.....	2
<i>Objeto.....</i>	<i>2</i>
<i>Características técnicas del proyecto</i>	<i>2</i>
<i>Clasificación del terreno en el que se ubica la instalación.....</i>	<i>6</i>
<i>Identificación del Promotor</i>	<i>7</i>
PRINCIPAL NORMATIVA DE APLICACIÓN	9
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO QUE JUSTIFICAN SU DECLARACIÓN DE INDUSTRIAL ESTRATÉGICO.....	10
<i>Transición energética y sostenibilidad medioambiental</i>	<i>10</i>
<i>Generación de empleo de calidad, expansión del tejido industrial de las Illes Balears y diversificación de su modelo económico y productivo</i>	<i>11</i>
Generación de empleo	11
Impulso al sector primario.....	11
Creación de Valor Compartido y Sostenibilidad	12
<i>La mejora de las infraestructuras y los equipamientos necesarios para la actividad industrial.</i>	<i>12</i>
Nivel tecnológico y de inversión que aporta el proyecto al sector industrial balear	12
Incorporación de sistema de almacenamiento energético	13
<i>Viabilidad económica y financiera del proyecto.....</i>	<i>13</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>14</i>
CALENDARIO DE EJECUCIÓN	15

ANTECEDENTES

Objeto

El objeto del presente documento es la solicitud de evaluación y posterior Declaración de Proyecto Industrial Estratégico de la agrupación fotovoltaica compuesta por los proyectos Goleta y Xalana, promovidos por la entidad Enel Green Power España, S.L.U. (CIF B-61234613), al amparo de lo dispuesto en el Decreto Ley 14/2019, de 29 de marzo, de proyectos industriales estratégicos de las Illes Balears.

Se considera que la implantación de esta agrupación de proyectos renovables generará un impacto significativamente positivo y sostenible en el tejido industrial balear, especialmente en materia de políticas energéticas y medioambientales de las islas.

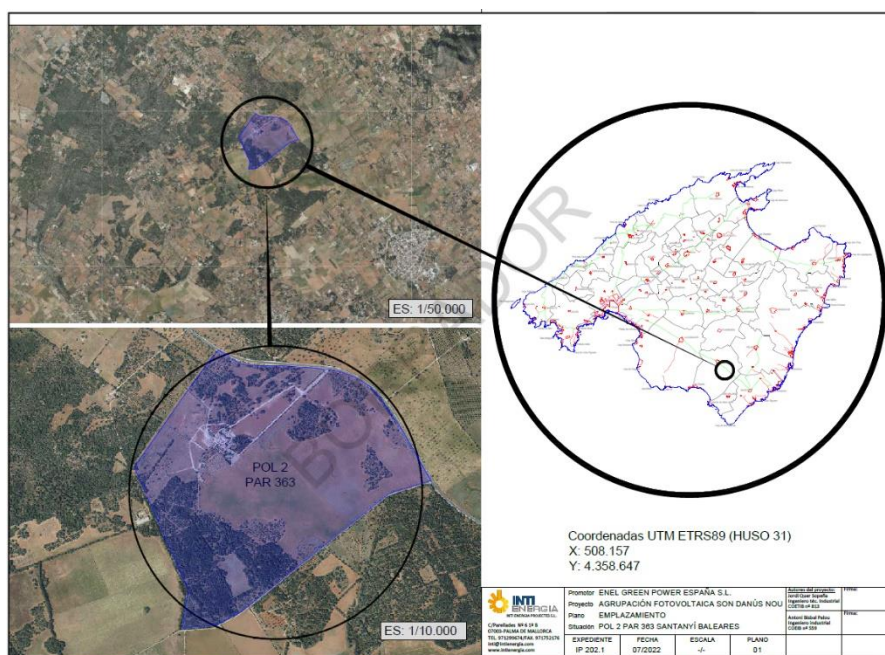
Además, el proyecto se acompaña de medidas agrarias complementarias de carácter experimental que suponen un impulso para la producción y renovación del sector primario.

Características técnicas del proyecto

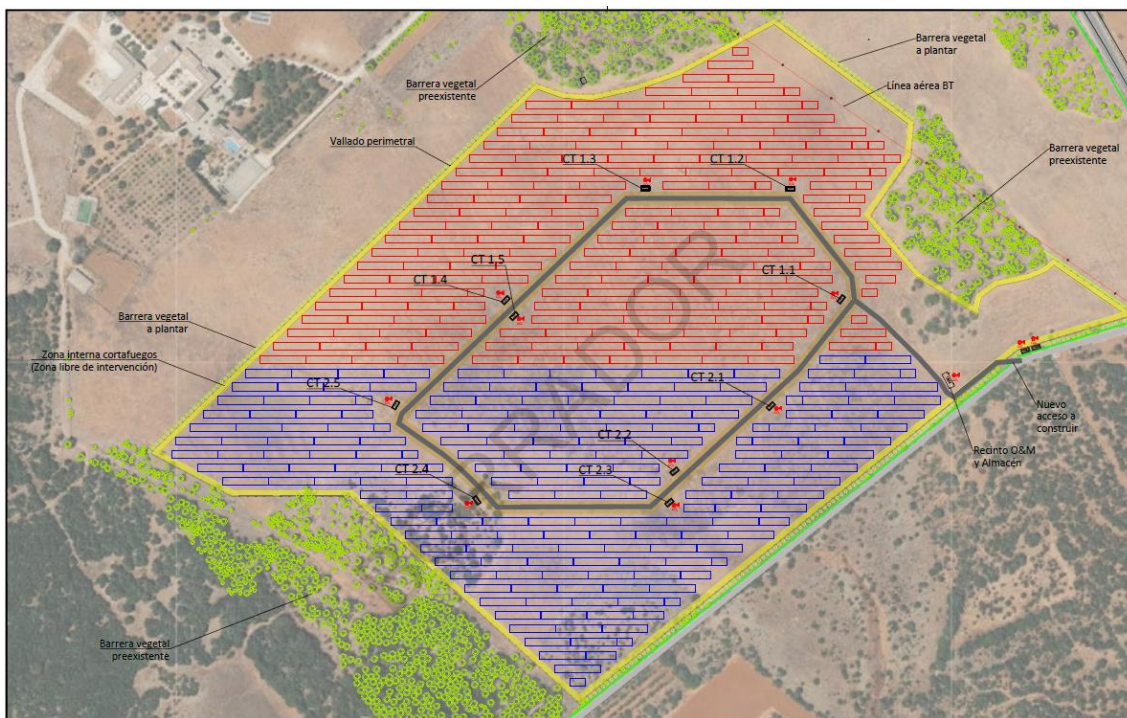
La propuesta consiste en una agrupación de dos proyectos fotovoltaicos que, por motivos técnicos, cuentan con puntos de acceso y conexión independientes a la Red de Distribución, por lo que a efectos eléctricos son instalaciones diferentes que requieren cada una de su autorización administrativa.

Ambos proyectos forman una instalación fotovoltaica conjunta a efectos de ocupación territorial y cumplimiento de la Ley de Evaluación Ambiental y Declaración de Proyecto Industrial Estratégico.

El proyecto se ubica en una parcela rústica situada en la parcela 363 del polígono 2 de Santanyí, con referencia catastral 07057A002003630000FP.

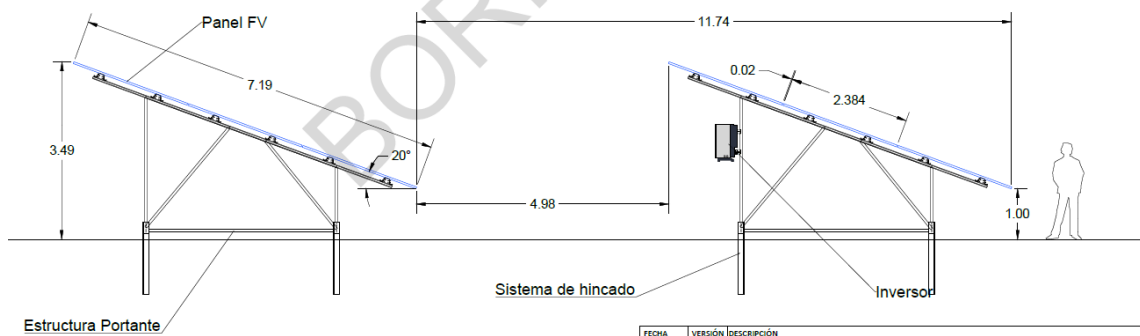


La superficie de suelo rústico total ocupada (proyección sobre horizontal) por la instalación fotovoltaica será de unos 101.089 m², empleando una superficie poligonal de unos 197.033 m² de los 947.109 m² que compone la parcela afectada (21%). La superficie útil del parque equivaldrá al 0,16% de la superficie del término municipal de Santanyí (datos extraídos del IBESTAT, teniendo Santanyí una superficie de 12.440 Ha).



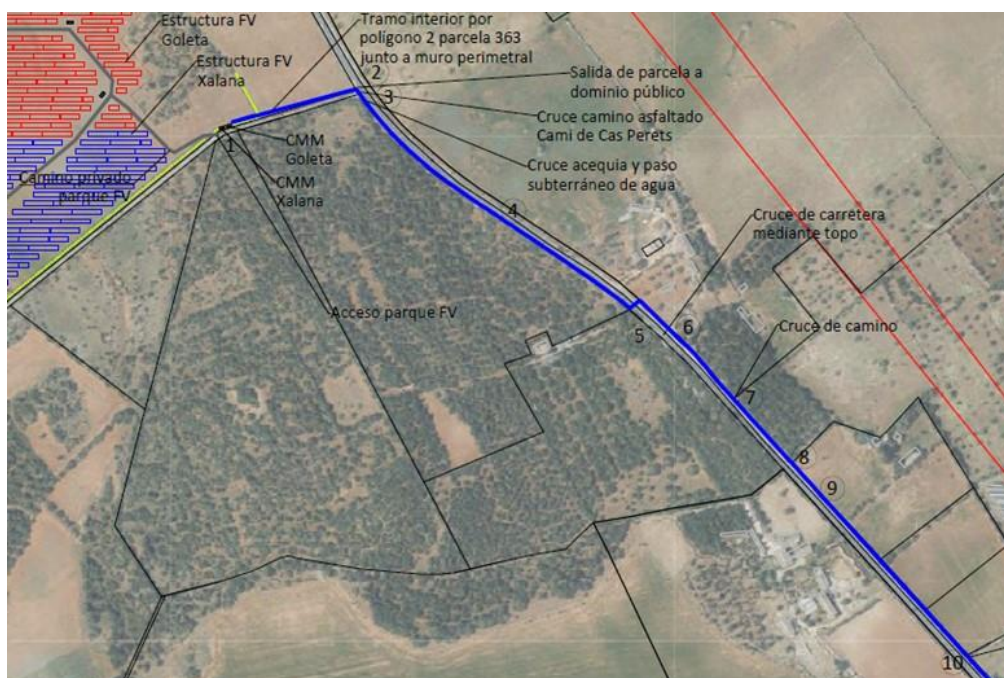
La potencia de la agrupación será de 22,39 MWp en paneles solares y 23,65 MW en inversores. De esta manera se estima que la producción anual estimada será de 35.748 MWh, equivalentes a aproximadamente el 52% del consumo total del término municipal de Santanyí durante 2020 y el 35% respecto al consumo de 2019 (datos extraídos de IBESTAT).

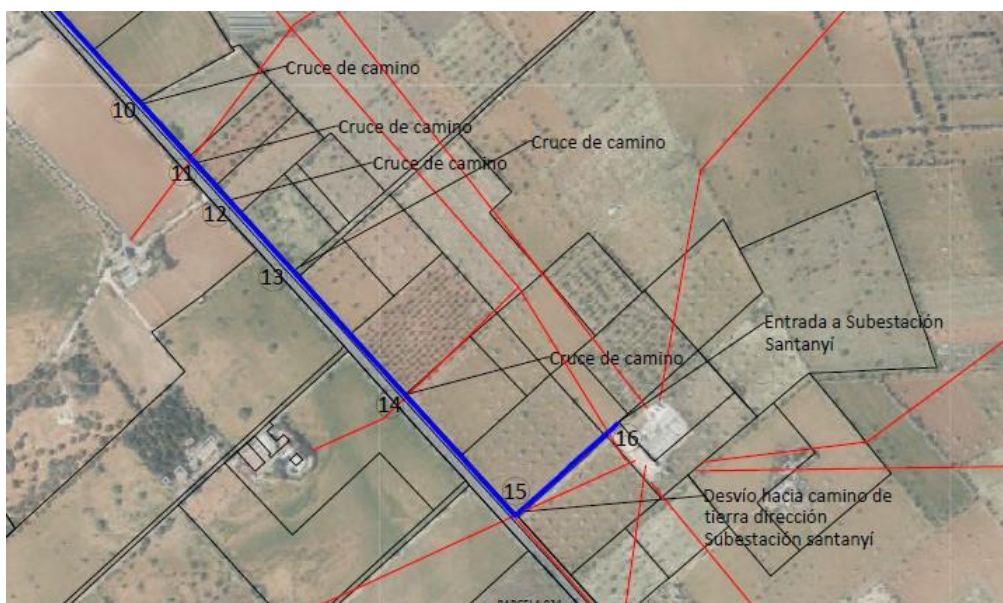
Los módulos fotovoltaicos se montarán sobre estructura metálica que garantice la correcta sujeción y anclaje de los paneles, evitando posibles deterioros causados por agentes meteorológicos. Estas estructuras se sujetan al terreno mediante un sistema de hincado que permite una mínima ocupación e interacción el terreno. Su altura máxima se limita con objeto de minimizar el impacto visual, paisajístico y ambiental del proyecto, levantando únicamente alrededor de 3,2 metros los paneles del suelo, al tiempo que se mantiene una altura mínima al suelo de en torno a los 80 centímetros para permitir una cubierta vegetal homogénea y la posibilidad de compatibilizar la producción solar con cultivos y/o pastos de animales.



La evacuación de la energía generada por los dos proyectos que componen la agrupación se realizará a través de un tramo de línea soterrada de media tensión a 15kV con una longitud aproximada de 2,2 km, con destino en la subestación eléctrica Santanyí, propiedad de E-Distribución Redes Digitales, S.L.

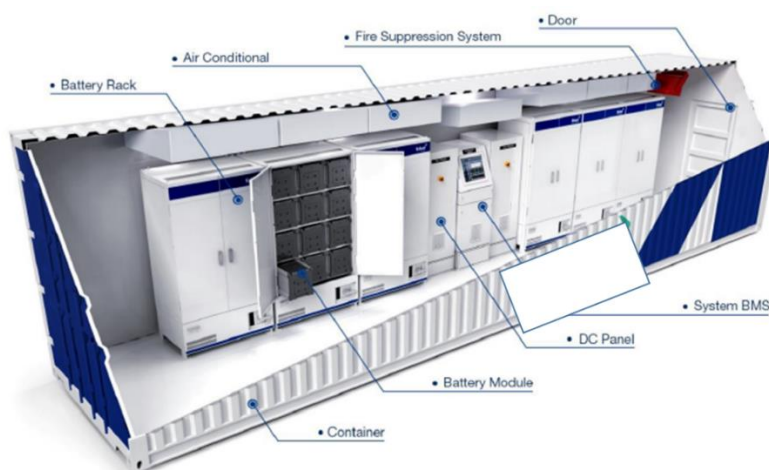
Al tener permisos de conexión independientes, cada proyecto (PFV Goleta y PFV Xalana) dispondrá de su propia línea de evacuación, siendo idéntico su trazado y compartiendo zanja por el recorrido que se muestra en las siguientes imágenes:



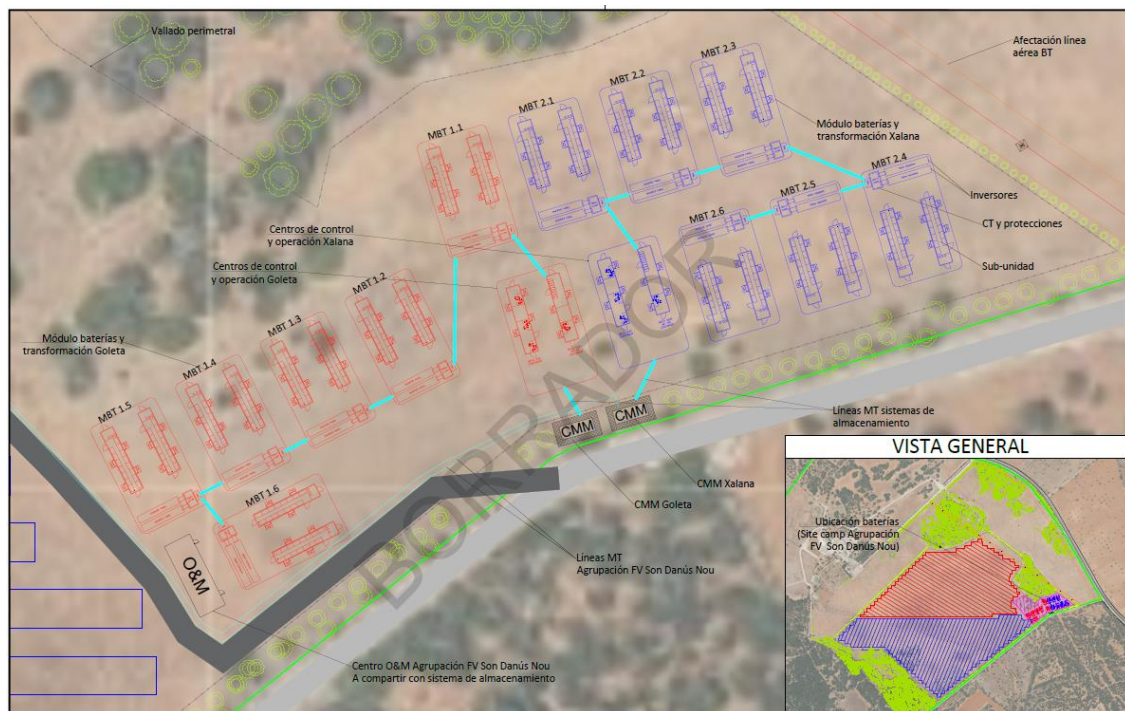


El proyecto contempla una segunda fase para la incorporación de sistemas de almacenamiento de energía en baterías con una potencia estimada de 20 MW y una capacidad de 80 MWh, como hibridación de la planta fotovoltaica.

Estas baterías de almacenamiento y sus elementos vienen instalados en contenedores industriales, ensamblados y montados por el fabricante, siendo únicamente necesaria la instalación en sitio y conexión con el resto de los elementos de la planta, con unas características similares a las que se muestran en la siguiente imagen:

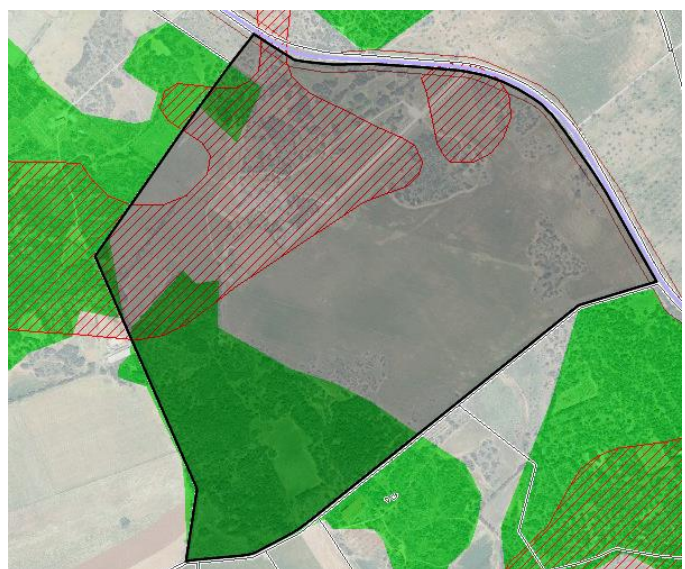
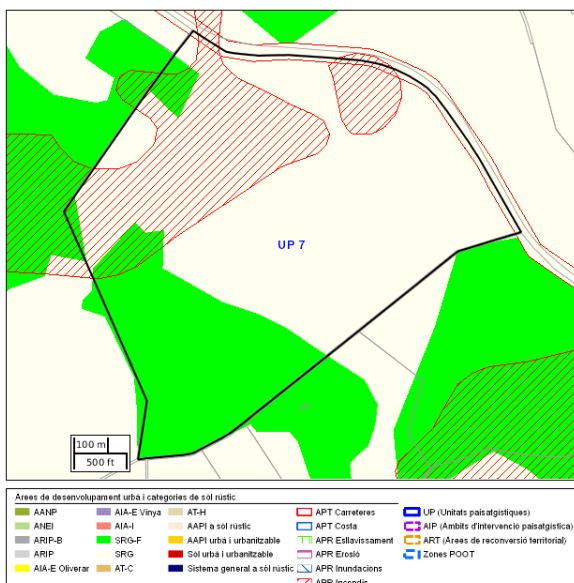


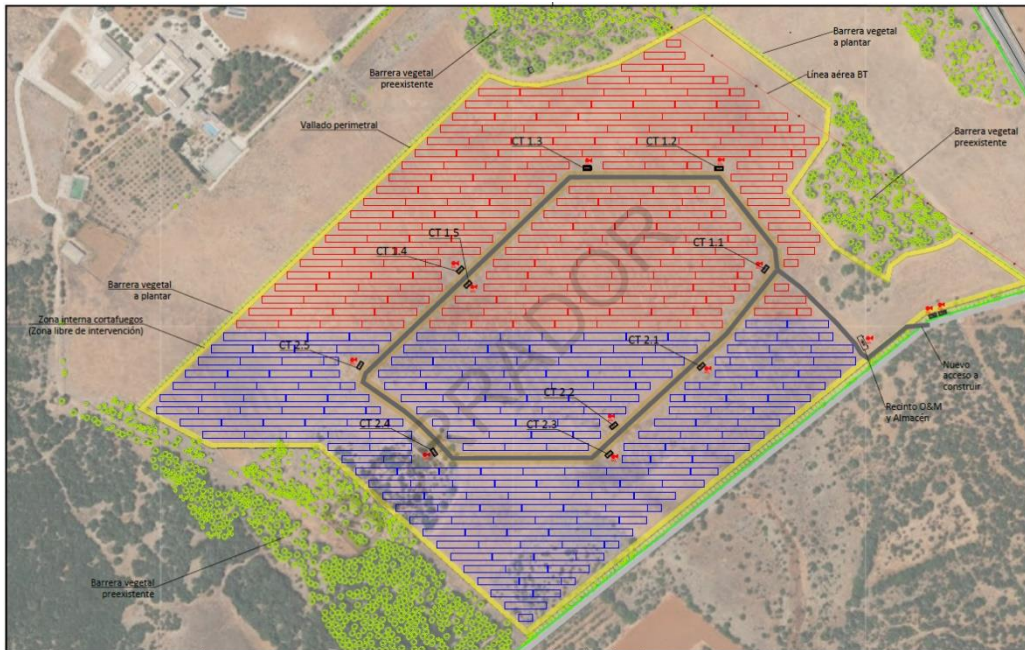
La ejecución de dicha fase está, no obstante, supeditada a la viabilidad técnico-económica de las baterías y se llevará a cabo tan pronto existan las convenientes señales de precio y de acuerdo con la legislación vigente en materia de tramitación. En cualquier caso, la configuración del proyecto ya contempla un espacio reservado para esta segunda fase, ocupando una superficie aproximada de 7.000 m² según se muestra en el siguiente plano:



Clasificación del terreno en el que se ubica la instalación

Según el Plan Territorial Insular de Mallorca, según puede verse en visor PTM del Consell de Mallorca, la instalación se ubica en una parcela clasificada como SRG (Suelo Rústico General) con algunas zonas catalogadas como suelo rústico forestal y APR de incendios que no se ven afectadas por las infraestructuras, tal como puede observarse en el plano de instalación sobre la ortofoto:





Asimismo, atendiendo al Decreto 33/2015, de 15 de mayo, de aprobación definitiva de la modificación del Plan Director Sectorial Energético de las Illes Balears (PDSEIB), la instalación se ubica en un terreno clasificado como zona de aptitud media y alta:



Identificación del Promotor

- Nombre: ENEL GREEN POWER ESPAÑA S.L.U. (EGPE)
- CIF: B-61234613
- Domicilio: C/ Ribera del Loira 60, 28042 Madrid, España

Enel Green Power fue fundada en diciembre de 2008 y, en el seno del Grupo Enel, gestiona y desarrolla actividades de generación de energía a partir de fuentes renovables a nivel mundial.



EGPE forma parte del mismo grupo empresarial que Endesa y Gas y Electricidad Generación S.A.U. (GESA).

Opera con más de 1.200 plantas distribuidas por los cinco continentes, estando presentes con activos operativos o en fase de construcción en 21 países y gestionando actividades de desarrollo en otros 5 países. Su capacidad renovable instalada es más de 54 GW con un mix de generación que incluye las principales fuentes renovables: eólica, solar, hidroeléctrica y geotérmica. Desempeña un papel fundamental en el proceso de transición energética, ya que es uno de los principales operadores del sector de la energía renovable en todo el mundo. Su objetivo es acompañar al planeta hacia una nueva era de energía sostenible y descarbonizada para todos.

La entidad es, además, uno de los miembros fundadores de RES4MED (*“Renewable Energy Solutions for the Mediterranean and beyond”*), una asociación fundada en 2012 para la promoción de la energía renovable y de las infraestructuras eléctricas necesarias para su transporte en la zona del Mediterráneo.

PRINCIPAL NORMATIVA DE APLICACIÓN

- ***Ley 4/2017, de 12 de julio, de Industria de las Illes Balears***; por la que se establece el marco normativo para el ejercicio y fomento de la actividad industrial de Baleares y define el concepto de proyecto industrial estratégico.
- ***Ley 14/2019, de 29 de marzo, de proyectos industriales estratégicos de las Illes Balears***; por la que se establece el procedimiento administrativo para declarar proyectos industriales estratégicos, define los criterios y efectos de la declaración, y contempla específicamente la implantación de energías renovables.
- ***Ley 10/2019, de 22 de febrero, de Cambio Climático y Transición Energética***; por la que se establecen los objetivos de lucha contra el cambio climático.
- ***Decreto Ley 4/2022, de 30 de marzo, por el que se adoptan medidas extraordinarias y urgentes para paliar la crisis económica y social producida por los efectos de la guerra en Ucrania***; por el que se modifica la Ley de Cambio Climático para considerar los proyectos de energías renovables de interés autonómico, con los efectos regulados en los artículos 5.3, 6, 7 y 8 de la Ley 4/2010, de 16 de junio, de medidas urgentes para el impulso de la inversión en las Illes Balears, en cuanto a preferencia y reducción de plazos.
- ***Real Decreto-Ley 23/2020, de 23 de junio, por el que se aprueban medidas en materia de energía y en otros ámbitos para la reactivación económica***; por el que se regulan mecanismos de aceleración de la transición energética.
- ***Decreto 33/2015, de 15 de mayo, de aprobación definitiva de la modificación del Plan director Sectorial Energético de las Illes Balears***; por el que se establece la ordenación territorial de las energías renovables.
- ***Plan Territorial Insular de Mallorca aprobado por acuerdo del Pleno del Consell Insular de Mallorca el 13 de diciembre de 2004, modificado en dos ocasiones el 3 de junio de 2010 y el 13 de enero de 2011***; por el que se diseña el modelo territorial de Mallorca, así como el desarrollo y gestión de los diferentes planes de ordenación insulares y sectoriales, con inclusión de normas cautelares y planes especiales territoriales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO QUE JUSTIFICAN SU DECLARACIÓN DE INDUSTRIAL ESTRATÉGICO

Transición energética y sostenibilidad medioambiental

Por el hecho insular, las Islas Baleares son especialmente vulnerables al cambio climático, y para combatir los impactos de los cambios en el clima se requiere una profunda transformación del modelo energético y productivo a fin de eliminar su dependencia de combustibles fósiles.

A estos efectos, la Ley 10/2019, de 22 de febrero, de cambio climático y transición energética de Baleares pretende afrontar esta problemática y establecer medidas específicas para diferentes fuentes de emisión que puedan afectar a la concentración de ozono y de otros contaminantes atmosféricos como son la transición del transporte por carretera hacia vehículos con emisiones directas casi nulas, la limitación de combustibles en las instalaciones térmicas o las gestiones para limitar el uso de los grupos de las centrales térmicas que utilizan los combustibles más contaminantes.

En este sentido, la implicación de las Islas Baleares en la lucha contra el cambio climático es esencial. Tanto el Govern como el Parlament se han convertido en impulsores de las transformaciones normativas para afrontar en esta Comunidad Autónoma el desafío del cambio climático y para avanzar con paso decidido hacia el mejor cumplimiento de los compromisos que en esta materia han asumido los estados miembros de la Unión Europea.

De conformidad con lo anteriormente expuesto, en las islas la descarbonización energética constituye una necesidad, manifestándose ello a través de las diferentes disposiciones normativas recientemente aprobadas. Además, el Govern de les Illes Balears declaró el 8 de noviembre de 2019 la emergencia climática, de la misma manera que lo hizo el Gobierno de España el 21 de enero de 2020.

Por todo ello, la Ley de Cambio Climático establece una serie de objetivos que, entre otros, posibilitarán tener unas islas libres de combustibles fósiles y el 100% de energías renovables en 2050. Las previsiones para 2030 son disponer de un mínimo del 35% de energías renovables, un 26% de reducción del consumo energético y una merma del 40% de las emisiones contaminantes en comparación con el año 1990.

La transición energética debe ser el paso a un sistema energético cuya finalidad última sea garantizar la sostenibilidad. Así, uno de los objetivos contemplados en el Plan de Transición Energética, concretamente el objetivo 3, es ampliar la potencia de energías renovables para que en el año 2050 exista la capacidad para generar en el territorio de las Illes Balears, mediante energías renovables, al menos el 70% de la energía final que se consuma.

Por otro lado, como consecuencia de la invasión de Ucrania por Rusia en 2022, se ha producido un incremento considerable en los precios de los combustibles fósiles a nivel mundial. Este incremento de precios está teniendo un impacto importante sobre el conjunto de las actividades económicas de la Unión Europea, llegando a calificarse como crisis energética.

El proyecto que aquí se presenta contribuirá de manera fehaciente a la consecución de los objetivos citados:

- La producción de energía en la agrupación fotovoltaica Goleta y Xalana evitará la emisión de 26.675 toneladas de CO₂ a la atmósfera.
- Contribuirán a la reducción de las emisiones procedentes de la combustión de combustibles fósiles (NO_x, SO₂).
- Contribuirán al cumplimiento del objetivo de que en 2030 al menos un 35% de la capacidad de generación sea de origen renovable.
- Contribuirán a la reducción del consumo de combustibles fósiles en un contexto de crisis energética.

Generación de empleo de calidad, expansión del tejido industrial de las Illes Balears y diversificación de su modelo económico y productivo

Generación de empleo

La agrupación fotovoltaica Goleta y Xalana tendrá un impacto positivo en la creación de empleo de calidad. Las estimaciones indican que durante la fase de construcción de las plantas fotovoltaicas se generen más de 100 puestos de trabajo, mientras que en la fase de operación y mantenimiento se genere una ocupación directa de entre uno y tres puestos de trabajo fijos durante la vida útil de la planta.

Cabe destacar que EGPE, sociedad que forma parte del mismo grupo empresarial que Endesa y GESA, tiene el compromiso de recolocar tantos puestos de trabajo como sea posible de las centrales térmicas en proceso de cierre al área de renovables de EGPE. De esta manera, la construcción y explotación de este proyecto dará continuidad con la transición energética justa e inclusiva iniciada por Endesa y vinculada al cierre progresivo de la Central Térmica de Alcudia, Es Murterar.

Además, para la fase de construcción de la instalación se subcontratarán materiales y servicios de proveedores locales, favoreciendo el enriquecimiento de las empresas ubicadas en Baleares. Del mismo modo, durante los meses que duren las obras se generará un flujo de trabajadores del proyecto que acudirán a los establecimientos de su entorno, ya sea a efectos de alojamiento, restaurantes, supermercados, transporte, etc.

Impulso al sector primario

Este proyecto lleva asociada una medida agraria compensatoria en otra parcela que consiste en la plantación de nectarinas que explotará una reconocida empresa mallorquina en una parcela de su propiedad. De esta manera se pretende compensar, en mayor medida, el valor agrario actual de la parcela afectado por el proyecto fotovoltaico.

Al mismo tiempo se compatibilizará la actividad energética con el pastoreo de ovejas dentro de la misma parcela.

Creación de Valor Compartido y Sostenibilidad

La estrategia de desarrollo de EGPE se apoya en la integración constante de la sostenibilidad, basándose en un método proactivo cuyo objetivo es identificar las oportunidades de creación de valor compartido (o CSV, del inglés *“Creating Shared Value”*) entre la empresa y los territorios en los que opera.

Este proceso de creación de valor compartido, que acompaña al proyecto renovable en toda su vida útil, desde el diseño, construcción, explotación y desmantelamiento, se basa en el diálogo continuo con los agentes locales con el objetivo de maximizar el impacto positivo en el entorno identificando e implementando actuaciones que den respuestas a las necesidades de la población local teniendo en cuenta también la perspectiva de la empresa.

Estos planes comprenden una serie de actuaciones que se adaptan en función de la ubicación del proyecto, sus características y el presupuesto disponible, entre ellas, actividades de formación con objeto de mejorar la empleabilidad de los vecinos de los municipios sobre los que se ubican los proyectos.

A modo de ejemplo, EGPE ya ha realizado cursos de formación vinculados a desarrollos fotovoltaicos en Mallorca, concretamente dos cursos en Llucmajor y Alcudia para la operación y mantenimiento de plantas solares, así como charlas de eficiencia energética en los cuales se han formado hasta la fecha 56 personas.

Asimismo, EGPE cuenta con un modelo de construcción sostenible que se aplica en todos sus proyectos tanto por sus trabajadores como por los de todas las empresas contratistas que participan en los mismos.

La economía circular es uno de los aceleradores de crecimiento de la estrategia de sostenibilidad. A la luz de la transición energética actual, el empleo de materiales renovables y su reutilización y reciclaje ayudan a limitar su impacto medioambiental. En este sentido, se valorizan los bienes a través de la extensión de la vida útil de los materiales y la gestión de los componentes cuando ya no sean útiles. Además, se buscan constantemente materiales innovadores para la construcción de los proyectos, también en colaboración con startups y empresas locales.

La mejora de las infraestructuras y los equipamientos necesarios para la actividad industrial.

Nivel tecnológico y de inversión que aporta el proyecto al sector industrial balear

La instalación fotovoltaica contará con materiales y tecnologías de última generación y con la máxima eficiencia disponible en el mercado, todo ello repercutiendo en una producción óptima y con menores costes por kWh generado.

En cuanto al diseño de la instalación, se basa en múltiples simulaciones basadas en criterios económicos y medioambientales para lograr un mayor aprovechamiento del suelo (buscando optimizar los MWp por hectárea ocupada) sin penalizar en exceso la producción de los módulos (cuanto más cercanas se colocan las infraestructuras, mayores son las sombras y menor la energía generada).

El presupuesto estimado para la construcción de la instalación asciende alrededor de los 14,7 millones de euros, parte del cual recaerá sobre el tejido industrial balear en concepto de servicios profesionales, suministro de material, servicios de construcción y montaje electromecánico, arrendamiento de terrenos, tasas, impuestos, etc.

Incorporación de sistema de almacenamiento energético

Los sistemas de almacenamiento van a resultar una tecnología clave para avanzar en la descarbonización del sistema eléctrico español, y en particular en las islas. A día de hoy, para su integración de una manera generalizada resulta necesario avanzar en el desarrollo tecnológico, grandes inversiones y que se regule adecuadamente su participación en el sistema eléctrico.

En el momento en que las instalaciones de almacenamiento de energía mediante baterías resulten viables técnica y económicamente, este sistema híbrido podrá consolidarse de forma rápida y eficaz, permitiendo desvincular la entrega de energía renovable a la red de la incertidumbre meteorológica, participando y mejorando a la vez la estabilidad del sistema eléctrico insular.

Desde un punto de vista innovador, EGPE lleva adelante proyectos dirigidos tanto a la identificación de soluciones tecnológicas disruptivas y distintas a la acumulación química, como soluciones técnicas innovadoras que permitan alargar la vida útil de las baterías, como por ejemplo el proyecto *Second Life Battery* de Melilla. El proyecto que se está llevando a cabo en la ciudad autónoma española plantea utilizar baterías previamente usadas en vehículos, ensambladas en una central estacionaria de almacenamiento integrada con la planta convencional de Melilla.

Viabilidad económica y financiera del proyecto

En el contexto de las características del promotor que se describían al principio de esta Memoria, para el análisis de viabilidad económica y financiera del proyecto se han realizado simulaciones basadas en datos estadísticos de irradiación solar que permite estimar los niveles de generación de energía durante la vida útil del parque, contrastadas con los costos de desarrollo, construcción y explotación para asegurar la recuperación de la inversión acometida.

En cuanto a los costos de operación y mantenimiento del parque, no se prevé que sean elevados dada la relativa simplicidad de esta tecnología y las sinergias de personal con los otros parques que el promotor tiene en la isla.

Asimismo, cabe recordar que según lo establecido en el artículo 49 de la Ley de Cambio Climático de Baleares, este proyecto debe ofrecer la posibilidad de participar en al menos el 20% de la propiedad del proyecto a aquellas personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, radicadas en el municipio en el que se ubica la instalación, así como a los municipios limítrofes al mismo y de la comunidad autónoma en sucesivas fases.

Por último, estos proyectos cuentan con la posibilidad de participar en subvenciones económicas para facilitar la inversión, particularmente las previstas en el Plan de Inversiones para la Transición Energética de las Illes Balears (PITEIB) para acelerar y profundizar la transición energética en Baleares como elemento especialmente relevante en la lucha contra el cambio

climático. El Programa 5 del PITEIB contempla una dotación económica de 68 millones de euros para la generación y almacenamiento renovable distribuidos y socialmente justos.

Conclusiones

El proyecto solicitante de la Declaración de Proyecto Industrial Estratégico, objeto de esta Memoria, demuestra ser una propuesta de inversión dirigida a implantar actividades industriales y que tiene como resultado previsible la expansión significativa y sostenible del tejido industrial balear.

En particular, la propuesta contribuirá de manera clara al tejido industrial balear considerando que los objetivos del proyecto son:

1. **Generar energía limpia y contribuir al proceso de descarbonización de las islas** para avanzar en el objetivo de 35% de producción renovable en 2030 y el 100% en 2050.
2. **Avanzar en la autosuficiencia energética** para que en 2050 la capacidad para generar electricidad mediante energías renovables en Baleares represente al menos el 70% de la energía final que se consuma en el territorio.
3. **Reducir las emisiones de CO2 y otros gases** contaminantes a la atmósfera.
4. **Contribuir a la generación de empleo directo e indirecto**, tanto en la fase de construcción como en la de explotación.
5. **Permitir la continuidad de recolocación no traumática del personal afectado** por el cierre progresivo de la Central Térmica de Alcudia.
6. **Impulsar el empleo y la activación en el sector primario** como consecuencia del desarrollo de actividades agrarias y/o pecuarias/ganaderas, complementarias y compensatorias, promoviendo la producción ecológica y local y fomentando la alimentación "Km 0".
7. **Contribuir a la diversificación del modelo económico y productivo de Baleares**, fomentando actividades económicas alternativas al sector turístico.
8. **Promover la sostenibilidad en toda la cadena de acción del proyecto**, así como planes de creación de valor añadido adaptadas específicamente al proyecto fotovoltaico.
9. **Incorporar infraestructuras y tecnologías de última generación y de calidad** para la generación de electricidad y afrontamiento de la transición energética.
10. **Impulsar proyectos de innovación**, presentes y futuros, relacionados directamente con la planta fotovoltaica y las actividades a ella relacionadas.
11. **Aportar una parte del presupuesto directamente al mercado balear** en concepto de servicios profesionales, suministro de material, servicios de construcción y montaje electromecánico, arrendamiento de terrenos, tasas, impuestos, etc.

12. **Mejorar la empleabilidad de aquellos vecinos que quieran participar en los cursos de formación** promovidos por EGPE en el ámbito de las energías renovables.
13. **Fomentar la participación ciudadana en el desarrollo y gestión de los sistemas de energía renovable** mediante la posibilidad de participar en al menos el 20% de la propiedad del proyecto.

15