



técnicos consultores

INGENIERÍA Y ASESORÍA DE ENERGÍAS
RENOVABLES S. L.

C/ Fray Junípero Serra nº 3 Bajos

MEMORIA DE JUSTIFICACIÓN DE PROYECTO INDUSTRIAL ESTRATÉGICO

INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

MALLORCA SOSTENIBLE

APORTACIÓN Y BENEFICIOS A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA



TECNICOS REDACTORES:

JAUME SUREDA BONNÍN

COL: 700 C.O.E.T.I.B.

FERNANDO PERAL GUTIERREZ

COL: 584 C.O.E.I.B.

ENERO 2021

ÍNDICE

1	<u>GENERALIDADES</u>	3
1.1	ANTECEDENTES	3
1.2	PREÁMBULO	3
1.3	BASE LEGAL	5
2	<u>SITUACIÓN DE MALLORCA</u>	7
2.1	ANTECEDENTES	7
2.2	A NIVEL MALLORCA	8
2.2.1	Evolución de la población en Mallorca	8
2.2.2	Generación de energía en Mallorca	8
3	<u>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</u>	11
3.1	COMPOSICIÓN DE MALLORCA SOSTENIBLE	11
3.2	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO JUSTIFICATIVAS DE SER PROYECTO ESTRATÉGICO.....	12
3.3	PROMOTORES DEL PROYECTO	14
3.4	AUTORES DEL PROYECTO	14
3.5	CALENDARIO DE EJECUCIÓN.....	15
3.6	UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	18
3.7	PERFILES TÉCNICOS DE LOS PROMOTORES	21

1 GENERALIDADES

1.1 ANTECEDENTES

El presente documento tiene por objetivo presentar el Proyecto Básico de instalación solar fotovoltaica Mallorca Sostenible, subestación 30/66 kV, almacenamiento con baterías de ion litio y línea de evacuación promovido por la sociedad **IFV Mallorca Sostenible S.L.** para su evaluación y posterior declaración, si procede, como Proyecto Industrial Estratégico, al amparado de lo dispuesto en el Decreto Ley 5/2018, de 21 de diciembre, sobre proyectos industriales estratégicos de les Illes Balears y el 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.

Además, se tiene como base el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 en el que se definen los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y eficiencia energética.

En los siguientes epígrafes de la presente memoria se exponen circunstancias y bases legales, además de evidencias numéricas, sobre las que se fundamenta la consideración de este proyecto como evaluable para su declaración como industrial estratégico en el territorio donde se pretende desarrollar.

1.2 PREÁMBULO

El Gobierno de les Illes Balears aprobó, el 23 de agosto de 2018, el *Proyecto de ley de cambio climático y transición energética de las Islas Baleares*. El Proyecto de ley, que posteriormente se remitió al Parlamento de las Islas Baleares para su oportuna tramitación, obtuvo el aval del Consejo Balear de la Energía el pasado 19 de julio de 2018 y, una vez aprobado por la cámara autonómica, se convirtió en la primera ley de cambio climático y transición energética de las Islas Baleares.

Se trata de un proyecto de ley con un contenido líder en la lucha contra el cambio climático y fija el camino para hacer efectiva la transición hacia las energías limpias. Es una ley pionera en el ámbito estatal y también europeo, que sitúa las Islas Baleares a la vanguardia, con medidas valientes para hacer posible un cambio de modelo con el horizonte de unas islas 100% limpias en 2050.

Las medidas y los objetivos que determina este proyecto de ley se han pensado a medio y largo plazo y alcanzarlos requiere esfuerzos públicos y privados, así como la implicación de toda la sociedad. El cambio de modelo que supone la aplicación de esta Ley conlleva la asunción de las medidas que contiene desde el ámbito público, empresarial, social y particular para que efectivamente sea posible.

El horizonte que fija el proyecto de ley es tener unas islas libres de combustibles fósiles y el 100% de energías renovables en 2050. Para 2030 las previsiones son disponer de un 35% de renovables, un 23% de reducción del consumo energético y una merma del 40% de las emisiones contaminantes

Principales medidas del Proyecto de Ley:

Las medidas principales contempladas en el proyecto de ley son las siguientes:

1. Energías renovables

Potenciar el uso generalizado de las energías renovables es uno de los principales objetivos y se concreta en determinadas obligaciones, como la de instalar placas solares en los grandes aparcamientos y en las nuevas edificaciones.

Las edificaciones aisladas sólo se podrán suministrar con energías renovables.

2. Cierre progresivo de las centrales contaminantes, comenzando con Es Murterar a partir de 2020.

La Ley define un plan de ruta claro que afecta Es Murterar y también las centrales de Mahón, Ibiza y Formentera.

Reafirma el cierre de los dos primeros grupos de Es Murterar en 2020 y los otros dos en 2025.

3. Tráfico hacia una movilidad sostenible

El 35% de las emisiones de CO₂ en las Islas Baleares proviene del tráfico rodado. Por lo tanto, actuar en la movilidad es clave para mitigar los efectos del cambio climático.

Algunas de las principales acciones previstas en el Proyecto de ley son disponer de 1.000 puntos de recarga de vehículos eléctricos en 2025 y tener el 100% del parque móvil descarbonizado en 2050.

Estos objetivos implican una serie de pasos, tales como:

- a. Prohibir la circulación de coches y motos diésel a partir de 2025 (excepto los ya existentes en las Islas Baleares).
- b. Prohibir la circulación de coches, motos, furgones y furgonetas contaminantes (incluye gasolina) a partir de enero de 2035 (excepto los ya existentes en las Islas Baleares).
- c. Incluir de manera progresiva y obligada vehículos eléctricos o no contaminantes a las empresas de alquiler de vehículos a partir de 2020 (2% inicial) hasta llegar al 100% en 2035.

En cuanto a las empresas de alquiler, se introducen sistemas de control sobre la flota para garantizar que se va produciendo este cambio.

1.3 BASE LEGAL

El proyecto presentado a través de la presente memoria cumple, salvo mejor criterio del órgano sustantivo competente, las condiciones para ser declarado proyecto industrial estratégico en el territorio tal y como se recoge en el precitado **Decreto Ley 5/2018, de 21 de diciembre, sobre proyectos industriales estratégicos de las Illes Balears**, aprobado el día 21 del mismo mes por el Consejo de Gobierno de las Illes Balears, a propuesta del Conseller de Trabajo, Comercio e Industria y publicado el 22 de diciembre de 2018 en el Boletín Oficial de Illes Balears. Dicha norma ha sido posteriormente convalidada por el Parlamento de las Illes Balears, en sesión extraordinaria celebrada el día 15 de enero de 2019 (BOIB nº 9 de 19 de enero de 2019).

A partir de la aprobación de la Ley 4/2017, de 12 de julio, de Industria de las Illes Balears, y más, concretamente desde la aprobación por el Consejo de Gobierno, el 26 de enero de 2018, del Plan Director de Industria de las Illes Balears 2018-2025, se pusieron de manifiesto determinadas debilidades del sector industrial:

- a. la presencia limitada de la industria en el tejido productivo regional,
- b. el retroceso del secundario balear,
- c. la contracción creciente de la producción manufacturera; la baja especialización industrial,
- d. el bajo nivel tecnológico predominante,
- e. la escasa participación en el sistema de innovación,
- f. la elevada dependencia de los costes de mano de obra y materias primas,
- g. la baja productividad manufacturera,
- h. el magro retorno de la inversión,
- i. el bajo nivel de capitalización de la actividad; la inversión insuficiente; la escasa adopción y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC),
- j. el desajuste por inadecuación de la mano de obra; la falta de dimensión empresarial para asumir con garantías proyectos innovadores de ámbito global y afrontar los retos de un mercado global,
- k. y la elevada presencia de unidades de menor medida, entre otras.

Precisamente, con el fin de conseguir (i) una expansión significativa y sostenible del tejido industrial de las Illes Balears, (ii) la consolidación de este o (iii) la adopción de medidas dirigidas a garantizar la viabilidad de una empresa o sector industrial expuesto a riesgos para su continuidad, en la Ley 4/2017 se incluyó la figura de los proyectos industriales estratégicos, esto es, **proyectos que, por su indudable interés social, se considera que tienen una dimensión supramunicipal, es decir, una incidencia que trasciende el ámbito municipal por su magnitud, importancia o características especiales.**

Estos proyectos estratégicos van dirigidos fundamentalmente a favorecer aquellas **inversiones que sean relevantes para mejorar o consolidar el tejido industrial balear, además de garantizar la viabilidad de un sector industrial expuesto para su continuidad.**

Por otro lado, a raíz de la declaración por la Organización Mundial de la Salud de la pandemia internacional provocada por el COVID-19, el pasado 11 de marzo, se presentó el **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.** En estas circunstancias excepcionales, la política energética debe estar orientada, teniendo en cuenta su objetivo y ámbito de aplicación en la actual Transición Energética, a impulsar una serie de medidas que favorezcan la recuperación económica, la movilización de recursos financieros tanto nacionales como de la

Unión Europea, la creación de empleo sostenible, y la necesaria colaboración entre las políticas presupuestarias, monetarias, financieras y estructurales.

Los efectos del COVID-19 sobre la economía y sobre el sistema energético, lejos de suponer una amenaza para la necesaria descarbonización de las economías, representan una oportunidad para acelerar dicha transición energética, de manera que las inversiones en renovables, eficiencia energética y nuevos proyectos productivos, con la actividad económica y el empleo que estas llevarían asociadas, actúen a modo de palanca verde para la recuperación de la economía española.

Por último, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) ha **determinado un Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030**, en el que se definen los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, de penetración de energías renovables y eficiencia energética. Determina las líneas de actuación y la senda que, según los modelos utilizados, es la más adecuada y eficiente, maximizando las oportunidades y beneficios para la economía, el empleo, la salud y el medio ambiente; minimizando los costes y respetando las necesidades de adecuación a los sectores más intensivos en CO₂

En base a todo lo anterior, según se establece en el Artículo 1 del Decreto Ley 5/2018, dicho decreto tiene por objeto establecer el procedimiento administrativo para declarar como proyectos industriales estratégicos las propuestas de inversión que quedan definidas en su concepto y requisitos en su artículo 2.

Concepto de proyecto estratégico

Según el artículo 7.d) de la Ley 4/2017, de 12 de julio, de Industria de las Illes Balears, se podrán considerar **proyecto industriales estratégicos** *“las propuestas de inversión para implantar, ampliar, modificar o reindustrializar una o varias actividades industriales que tengan como resultado previsible una expansión significativa y sostenible del tejido industrial balear o la consolidación de este, o la adopción de medidas dirigidas a garantizar la viabilidad de una empresa o sector industrial expuesto a riesgos para su continuidad”*.

2 SITUACIÓN DE MALLORCA

2.1 ANTECEDENTES

La Comisión Europea emprendió en 2008 el llamado Pacto de Alcaldías, una iniciativa abierta a todas las ciudades y municipios de Europa con el objetivo de involucrar a las autoridades locales y a la población al desarrollo y la aplicación de la política energética de la Unión Europea. El pacto consiste en el compromiso de las ciudades y municipios firmantes del pacto, a ir más allá de los objetivos marcados para el año 2020 por la UE de reducir las emisiones de CO₂ a través de medidas de eficiencia energética, acciones relacionadas con la promoción de energías renovables y la movilidad urbana sostenible. La adhesión de esta iniciativa, supone acogerse al denominado objetivo 20/20/20, la meta del cual era **aumentar la eficiencia energética un 20%, aumentar el uso de energías renovables procedentes de fuentes renovables otro 20% y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) un 20% para el año 2020.**

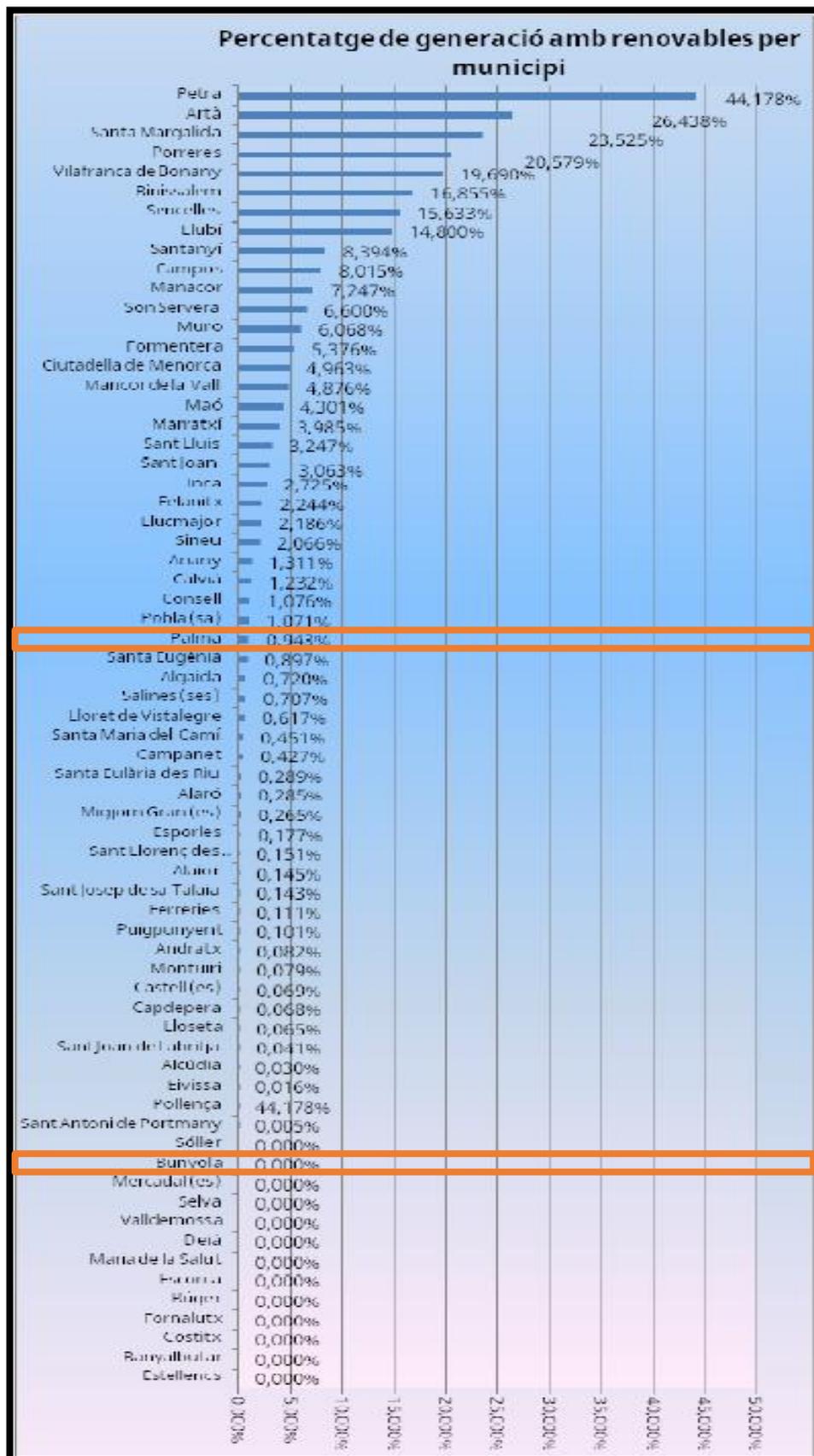
El 15 de octubre de 2015, la propia Comisión Europea lanzó el Pacto de Alcaldías para el Clima y la Energía, fusionando el Pacto de Alcaldías con la iniciativa de *Mayors Adapt* de 2014, estableciendo así los tres pilares de este pacto reforzado: Atenuación, Adaptación y Energía segura, sostenible y asequible. Las ciudades firmantes se comprometían a actuar para conseguir el objetivo de la Unión Europea de reducir hasta un 40% las emisiones de gases de efecto invernadero de aquí a 2030, así como también promover la adopción de medidas conjuntas con tal de atenuar el cambio climático y la adaptación a este.

El nuevo pacto de Alcaldías por el Clima y la Energía es una herramienta que pretende conseguir los objetivos energéticos marcados por Europa a todos los municipios de los países europeos. Por eso, los municipios firmantes se comprometen a:

- **Reducir las emisiones de CO₂ un 40% para 2030.**
- **Aumentar la eficiencia energética un 27%.**
- **Aumentar el uso de energía procedente de fuentes renovables un 27%.**
- **Elaborar un Inventario de Emisiones de Referencia (IER).**
- **Realizar una evaluación de riesgos y vulnerabilidades derivadas del cambio climático.**
- **Presentar el Plan de Acción para la Energía Sostenible y el Clima (PAESC) en el término de dos años a partir de la firma oficial del Pacto.**
- **Presentar un informe de seguimiento al menos cada dos años.**



Ilustración 2: Localización de los parques fotovoltaicos actuales en la Isla de Mallorca. Fuente: IDEIB.



3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 COMPOSICIÓN DE MALLORCA SOSTENIBLE

El proyecto consta de una Instalación Solar Fotovoltaica de:

- 39.960,00 kWp
- 34.650,00 kWnominales

Su implementación es en el municipio de Bunyola, pero su conexión se realiza en la subestación de Son Reus, situada en el municipio de Palma. Es por esa razón, que afecta a ambos municipios.

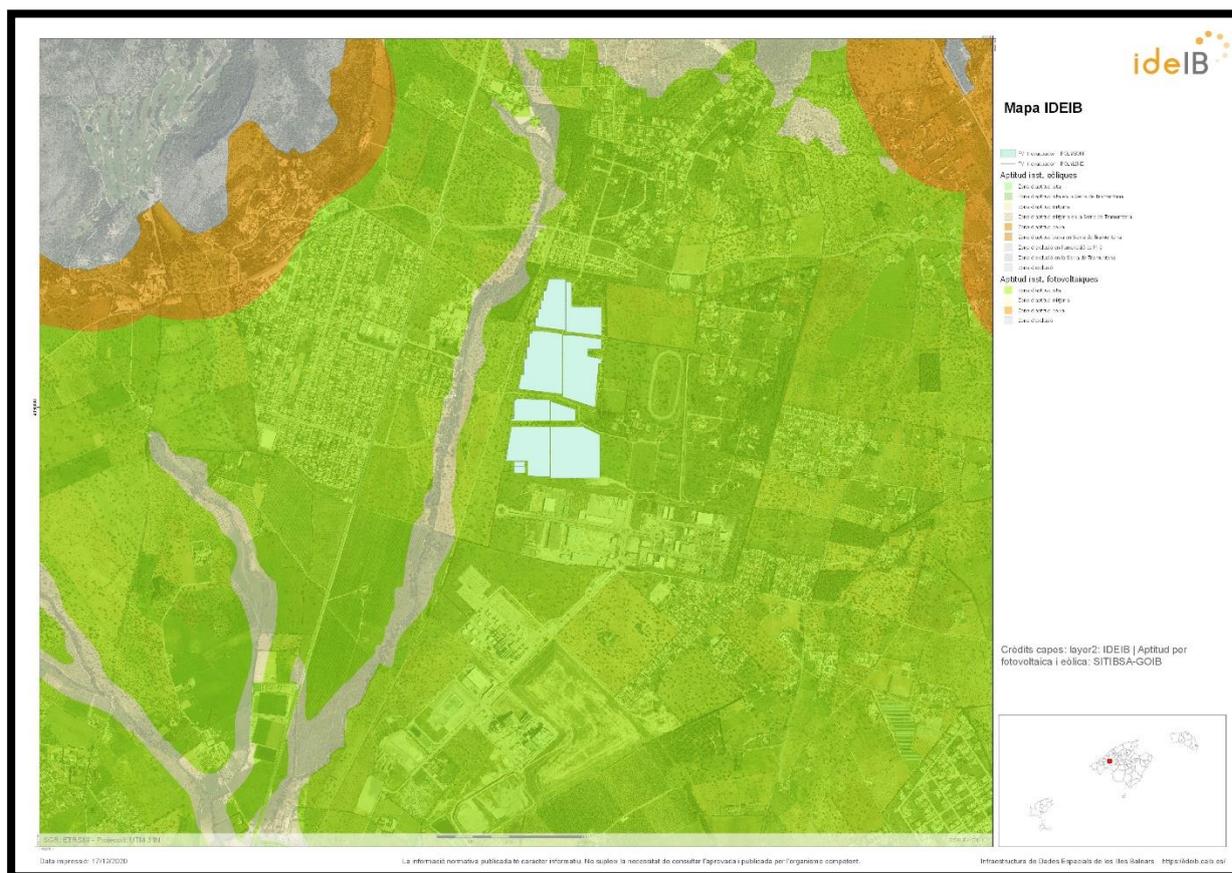


Ilustración 3: Aptitud fotovoltaica en el emplazamiento. Fuente: IDEIB.

Como se puede observar, queda ubicado en zona de aptitud alta para la integración de instalaciones fotovoltaicas.

3.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO JUSTIFICATIVAS DE SER PROYECTO ESTRATÉGICO

Tal y como se define en el artículo 7) d de la Ley 4/2017 de 12 de julio, de Industria de las Illes Balears, se podrán considerar proyectos industriales estratégicos **“las propuestas de inversión para implantar, ampliar, modificar o reindustrializar una o varias actividades industriales que tengan como resultado previsible una expansión significativa y sostenible del tejido industrial balear o la consolidación de este, o la adopción de medidas dirigidas a garantizar la viabilidad de una empresa o sector industrial expuesto a riesgos para su continuidad”**.

Y como también se expone en el 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 **“Los efectos del COVID-19 sobre la economía y sobre el sistema energético, lejos de suponer una amenaza para la necesaria descarbonización de las economías, representan una oportunidad para acelerar dicha transición energética, de manera que las inversiones en renovables, eficiencia energética y nuevos procesos productivos, con la actividad económica y el empleo que estas llevarán asociadas, actúen a modo de palanca verde para la recuperación de la economía española.**

La necesidad de impulsar la agenda de descarbonización y sostenibilidad como respuesta a la crisis es compartida en el ámbito europeo y, en este contexto, España está en condiciones de liderar este proceso, aprovechando las ventajas competitivas de nuestro país en ámbitos como la cadena de valor industrial de las energías renovables, la eficiencia energética o la digitalización”.

Atendiendo a la anterior definición, se sostiene que la **Instalación Solar Fotovoltaica Mallorca Sostenible** puede ser considerado y declarado como Proyecto Industrial Estratégico, por cumplir los siguientes requisitos:

1. **Contribuye al crecimiento del tejido industrial Balear:** Todas las propuestas del proyecto tendrán como resultado directo la **expansión del tejido industrial balear** y supondrá el desarrollo de un nuevo proyecto industrial generador de **nueva actividad económica en el territorio**.
2. **Proyecto de reindustrialización:** Integra una serie de propuestas de inversiones industriales promovidas por Mallorca Sostenible que afectan directamente al beneficio a nivel energético, económico y socioeconómico, tanto de la isla, como de la autonomía, país, UE y global.
3. **Una oportunidad para el territorio:** La isla de Mallorca, como el resto de las islas de les Illes Balears, **forma parte de un proyecto de Transición Energética a nivel Europeo**, llamado *“Clean Energy for EU Islands”*. Para formar parte de él, las islas deben publicar una hoja de ruta para la transición energética, dando así un paso firme hacia la descarbonización de sus sistemas energéticos. Actualmente, Ibiza y Menorca ya cuentan con su hoja de ruta para el cumplimiento de la *“Iniciativa Energía limpia para las islas de la UE”* de febrero del 2019. Mallorca pertenece al grupo de *“Clean energy projects on Europe’s islands”* y está en proceso de publicar su propia hoja de ruta a seguir. Para ello, Mallorca Sostenible es contribuyente y supone una **oportunidad para el territorio** por los siguientes aspectos:
 - a. **Transición energética.**
 - b. **Posicionamiento de Mallorca y Baleares a la vanguardia de las renovables.**
 - c. **Contribución a la imagen de la generación de energía verde de Baleares.**

- d. **Mejora del modelo actual altamente contaminante.**
- e. **Mayor cobertura de la demanda eléctrica con renovables**
- f. **Inversión local.**

4. **Generación de empleo:** Se espera que el proyecto que finalmente se desarrolle tenga una repercusión e impacto positivo en la generación de puestos de trabajo en el territorio. Se estima que durante la construcción de un parque fotovoltaico entre 20-50 MW se generan 13 empleos/MW. Por otro lado, para la operación y mantenimiento de un parque de este tipo, se tienen 0,5 empleos/MW. De esta manera, el proyecto de Instalación Solar Fotovoltaica **Mallorca Sostenible** generaría en el horizonte de su construcción un total de 390 puestos de trabajo y 15 puestos de trabajo fijos en la operación y mantenimiento (O&M), que sería empleo estable durante, al menos, 30 años de vida útil estimada de estas instalaciones.
5. **Valor ambiental y de producción:** El desarrollo de la Instalación Solar Fotovoltaica Mallorca Sostenible supondría una nueva potencia instalada en Mallorca de 39,96 MW pico. Teniendo en cuenta una producción específica de 1515 kWh/kWp*año, se obtendría una generación eléctrica de 60.558 MWh al año según simulaciones. Esta energía se inyectaría a la subestación de Son Reus, situada en el término municipal de Palma. De esta manera, se mejoraría el porcentaje de cobertura del municipio más poblado de la isla, y de los que menos producción renovable tiene.

Por otro lado, esta energía generada se almacenaría en 80 MWh de baterías colocada al lado de la colectora del parque para poder abastecer parte de la demanda fuera del horario de producción. Estos sistemas de almacenaje de energía tienen un papel cada vez más importante en el sistema eléctrico balear atendiendo a que desarrollan las siguientes funciones:

- Sistemas para la mejora de la calidad de la potencia, diseñados para operar en márgenes de tiempo cortos para asegurar la estabilidad de la potencia suministrada ante oscilaciones bruscas del recurso natural.
- Sistemas de puente de potencia, diseñados para operar en márgenes de tiempo corto para asegurar la continuidad de los servicios cuando se cambia de fuente de producción eléctrica.
- Sistemas de gestión de energía que se utilizan para desacoplar generación y consumo, que implica la carga del sistema cuando el coste de la energía baje, y la utilización cuando el coste sea elevado.

Con esto, además de reforzar el sistema eléctrico balear y limitar la dependencia de la interconexión con la península, se conseguiría equilibrar el desajuste que se produce entre la producción y la demanda de las energías solares y fotovoltaicas.

Por último, esta producción afecta directamente a la cantidad de emisiones de CO₂ que se dejarían de emitir a la atmósfera debido a su producción. Concretamente, aplicando los factores correspondientes y actuales de la isla de Mallorca, produciendo esta energía a partir de fuentes renovables se dejarían de emitir 45.078,41 toneladas de CO₂.

3.3 PROMOTORES DEL PROYECTO

El promotor del IFV Mallorca Sostenible S.L. está constituido por una sociedad participada por:

1. Valfortec S.L.

Es una empresa consolidada en el sector fotovoltaico que cuenta con 15 años de experiencia dedicada al desarrollo, puesta en marcha y gestión de instalaciones fotovoltaicas. Su sede central está en Castellón, donde se concentra la Administración y la Gestión de la empresa, y tienen sucursales en Madrid, Reading (Reino Unido), Tokyo (Japón), Dublin (Irlanda), Miami (EEUU) y Santiago (Chile). Cuenta con una capacidad instalada de 86 MW y cerca de 770 MW en desarrollo.

2. Jaume Sureda Bonnín

Cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector fotovoltaico y con más de 120 proyectos en Europa de unos 60 Mwp y desarrollador de proyectos solares en América Latina. Además, cuenta con más de 3 GW desarrollados en todos los sectores respectivos: ACR (Entorno de Contratación Regulada), ACL (Entorno de Contratación Libre – Mercado Libre) y GD (Generación Distribuida).

3. Fausto Oviedo Subías

Ha promocionado y participado varios proyectos Fotovoltaicos en les Illes Balears con una capacidad aproximada de 15 Mwp.

3.4 AUTORES DEL PROYECTO

- Jaume Sureda Bonnín, colegiado nº 700 en el COETIB.
- Fernando Peral Gutiérrez, colegiado nº584 en COEIB.

Comunicación electrónica:

- Mail: jsureda@tecnicosconsultores.com
- Telf.: 971.835.498

3.5 CALENDARIO DE EJECUCIÓN

El calendario de ejecución de los diferentes bloques que forman el proyecto, depende, en primer lugar, de la declaración de interés estratégico del mismo por parte del Govern de les Illes Balears y, en segundo término, de la posterior tramitación y la obtención de las autorizaciones, licencias y permisos que le resulten aplicables.

Se considera la fecha de arranque, en cualquier caso, aquella en la que se presenta la correspondiente solicitud ante la Dirección General de Política Industrial del Govern Balear, para la declaración del proyecto global como de interés estratégico en las Islas Baleares.

En tal caso, se tratará de realizar los trámites necesarios para el desarrollo del proyecto de tal manera que los plazos sean lo más reducidos posibles, de forma que el impacto positivo sobre el empleo y la generación de riqueza entorno a dichas actividades se produzcan lo antes posible.

Sea como fuere, se presenta a continuación un calendario previsto de ejecución por actividades y fechas estimadas:

	Actividad	jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23
0	Ingeniería, Estudio Impacto Ambiental Ordinaria, Informe agronómico, arqueológico y Memoria Declaración Estratégica	█												
1	Ingeniería		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
1.1	Dirección y supervisión de obra		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
1.2	Dirección y supervisión de puesta en marcha												█	█
2	Acondicionamiento		█	█	█									
2.1	Accesos		█											
2.2	Desbroce, vallado, ...		█	█										
3	Obra civil			█	█	█	█	█	█	█				
3.1	Viales internos y perimetrales			█	█									
3.2	Cimentaciones y zanjas			█	█	█	█	█	█	█				
4	Montaje				█	█	█	█	█	█	█			
4.1	Hincado				█	█	█	█	█	█	█			
4.2	Montaje estructuras				█	█	█	█	█	█	█			
4.3	Módulos (montaje y conexionado)					█	█	█	█	█	█			
4.4	Centros de transformación					█	█	█	█	█	█			
4.5	Cableado BT y control					█	█	█	█	█	█			
4.6	Cableado MT					█	█	█	█	█	█			
5	Pruebas y Puesta en Marcha								█	█	█	█	█	█
5.1	Pruebas mecánicas								█	█	█			
5.2	Puesta en marcha										█	█	█	█
6	Subestación y línea de evaluación		█	█	█	█	█	█	█	█				
6.1	Obra civil subestación		█	█	█	█	█	█	█	█				
6.2	Montaje subestación					█	█	█	█	█	█			
6.3	Obra civil LSAT			█	█									
6.4	Montaje y tendido LAT Subterránea				█	█	█	█	█	█				

3.6 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El parque se encuentra situado en el límite fronterizo entre los términos municipales de Bunyola y Palma. Concretamente en las parcelas:

- Polígono 2 – Parcela 235



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 07010A00200235000SL

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

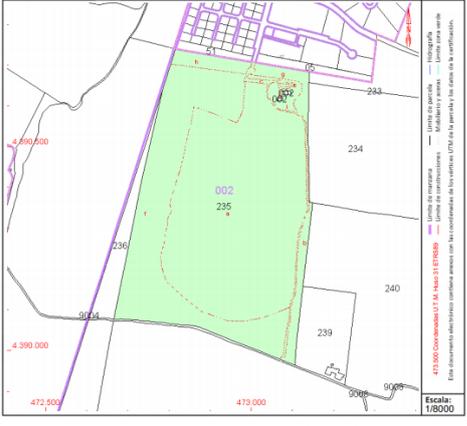
Localización:
 Polígono 2 Parcela 235
 ES RAFALOT. BUNYOLA [ILLES BALEARS]

Clase: RÚSTICO
Uso principal: Agrario
Superficie construida:
Año construcción:

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
a	G- Algarobos secano	02	154.929
b	G- Algarobos secano	01	7.865
c	I- Improductivo	00	4.080
d	I- Improductivo	00	81
e	I- Improductivo	00	55
f	C- Labor o Labradío secano	01	88.839
g	MT Matorral	01	6.782
h	MT Matorral	01	6.505
i	CR Labor o labradío regadío	01	4.665

PARCELA

Superficie gráfica: 273.841 m²
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo:



Este documento electrónico contiene datos con las coordenadas de los inmuebles IUTM de la parcela y los datos de la partición. Escala: 1/8000

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Viernes , 4 de Diciembre de 2020

- Polígono 2 – Parcela 238



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 07010A00200238000SM

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
 DS POLIGON 2 RUSTEGA 238 Polígono 2 Parcela 238
 ES RAFALOT. 07193 BUNYOLA [ILLES BALEARS]

Clase: RÚSTICO
Uso principal: Agrario
Superficie construida:
Año construcción:

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
a	G- Algarobos secano	01	137.709
b	MT Matorral	01	11.611
c	AM Almendro secano	01	42.870
d	I- Improductivo	00	1.046
e	CR Labor o labradío regadío	01	8.654
f	C- Labor o Labradío secano	01	56.100
g	I- Improductivo	00	1.873

PARCELA

Superficie gráfica: 260.055 m²
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela, a efectos catastrales, con inmuebles de distinta clase (urbano y rústico)



Este documento electrónico contiene datos con las coordenadas de los inmuebles IUTM de la parcela y los datos de la partición. Escala: 1/8000

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Viernes , 4 de Diciembre de 2020

No obstante, se arrendan las parcelas presentadas a continuación, en cuestión de utilizarlas como zona de esponjamiento y barrera vegetal para disminuir el impacto a vecinos.

- Polígono 2 – Parcela 236



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 07010A002002360000ST

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
 Polígono 2 Parcela 236
 SON AMAR, BUNYOLA [LLES BALEARS]

Clase: RÚSTICO
Uso principal: Agrario
Superficie construida:
Año construcción:

Cultivo

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
0	G- Algarobos secano	01	15.557

PARCELA

Superficie gráfica: 15.557 m²
 Participación del inmueble: 100,00 %
 Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC."

Viernes, 4 de Diciembre de 2020

- Polígono 2 – Parcela 237



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 07010A002002370000SF

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
 Polígono 2 Parcela 237
 SON AMAR, BUNYOLA [LLES BALEARS]

Clase: RÚSTICO
Uso principal: Agrario
Superficie construida:
Año construcción:

Cultivo

Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m ²
0	AM Almendro secano	02	90.051

PARCELA

Superficie gráfica: 90.066 m²
 Participación del inmueble: 100,00 %
 Tipo:



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC."

Viernes, 4 de Diciembre de 2020

3.7 PERFILES TÉCNICOS DE LOS PROMOTORES

PERFILES TÉCNICOS DE LOS PROMOTORES PARTICIPANTES

MEMORIA DE JUSTIFICACIÓN DE
PROYECTO INDUSTRIAL ESTRATÉGICO

INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA

MALLORCA SOSTENIBLE



técnicos consultores

**INGENIERÍA Y ASESORÍA
DE ENERGÍAS
RENOVABLES S. L.**

C/ Fray Junípero Serra nº 3 Bajos

07570 Artà (Islas Baleares)

IFV
MALLORCA
SOSTENIBLE S.L.

- El Proyecto de la Instalación Solar Fotovoltaica Mallorca Sostenible está promovido por la sociedad IFV Mallorca Sostenible S.L.
- Se trata de una sociedad participada por los siguientes socios-promotores:
 - Valfortec S.L.
 - Jaume Sureda Bonnin
 - Fausto Oviedo Subias

**IFV
MALLORCA
SOSTENIBLE S.L.**

SOCIO:

Valfortec S.L.



LA EMPRESA
VALFORTEC

- Es una empresa consolidada en el sector fotovoltaica que cuenta con 15 años de experiencia dedicada al desarrollo, puesta en marcha y gestión de instalaciones fotovoltaicas



MERCADO INTERNACIONAL





PLANTAS FOTOVOLTAICAS EN DESARROLLO EN ESPAÑA



VILAR DE CANES

Vilar de Canes (Castellón)
Potencia: 1 MW
Año: 2007



MAS DE PAULA

Sierra Engarcerán (Castellón)
Potencia: 1,4 MW
Año: 2007



SONSECA

Sonseca (Toledo)
Potencia: 1,3 MW
Año: 2007



CARIÑENA

Cariñena (Zaragoza)
Potencia: 1,1 MW
Año: 2008



BENASAL

Benasal (Castellón)
Potencia: 4,2 MW
Año: 2008



YEPES

Yepes (Toledo)
Potencia: 2,4 MW
Año: 2008



CAUDETE DE LAS FUENTES

Caudete de las Fuentes (Valencia)
Potencia: 0,85 MW
Año: 2008



VILOBÍ

Vilobí del Penedés (Barcelona)
Potencia: 0,5 MW
Año: 2011



VILLENA I

Villena (Alicante)
Potencia: 2,9 MW
Año: 2008



LEYVA I

Mazarrón (Murcia)
Potencia: 5,2 MW
Año: 2012



LLINARS 1 & 2

Llinars del Vallés (Barcelona)
Potencia: 1,5 MW
Año: 2011



ALFARRASÍ

Alfarrasí (Valencia)
Potencia: 10,6 MW
Año: 2012



PUIGPELAT

Puigpelat (Tarragona)
Potencia: 1,7 MW
Año: 2012



JUNCOSA I

Vall d'Alba (Castellón)
Potencia: 2,7 MW
Año: 2012



RIBARROJA

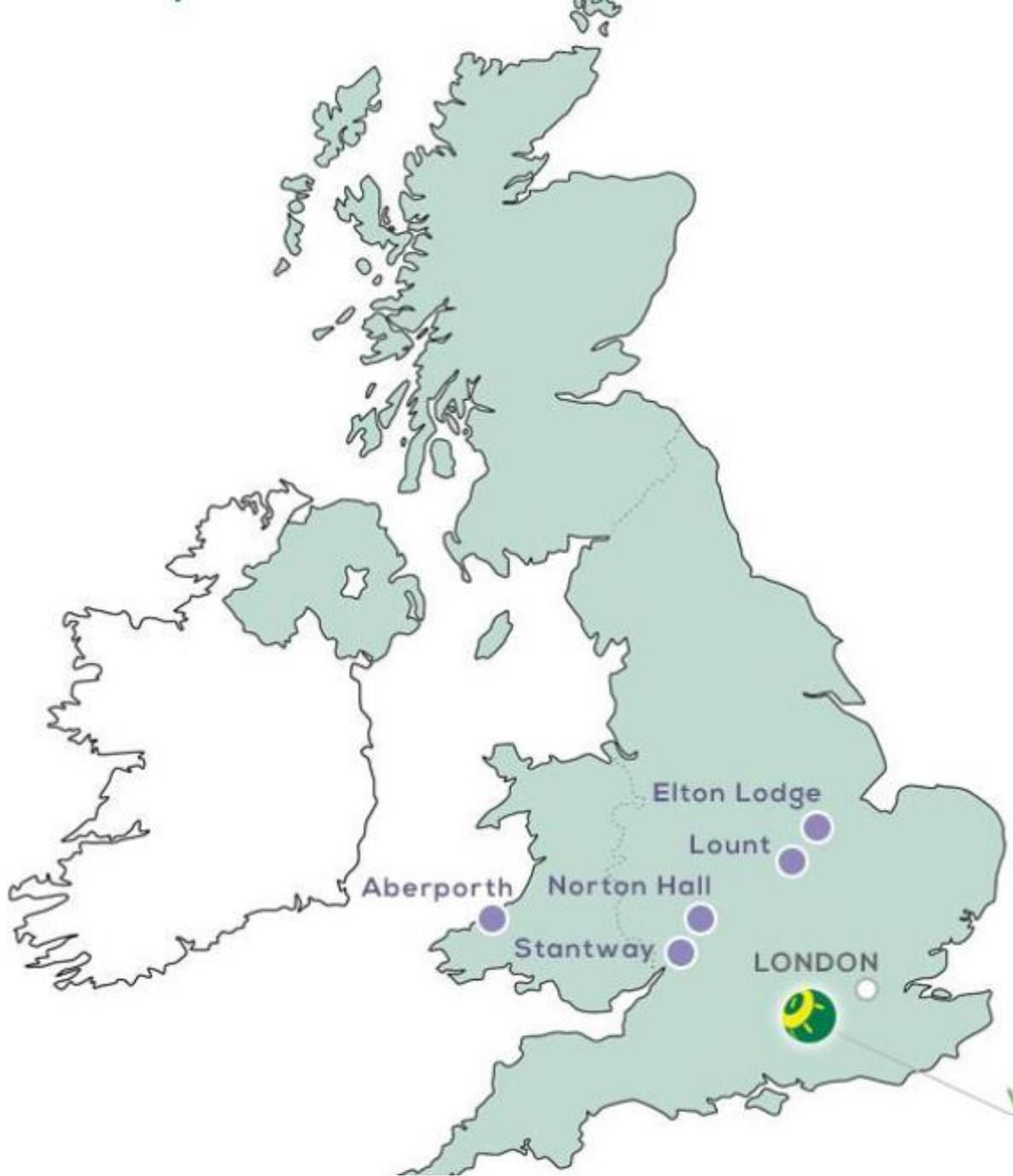
Ribarroja del Turia (Valencia)
Potencia: 1,5 MW
Año: 2012



VILLENA VI

Villena (Alicante)
Potencia: 3,91 MW
Año: 2019





REINO UNIDO

STANTWAY

Gloucestershire
Potencia: 1,8 MW
Año: 2014



NORTON HALL

Gloucestershire
Potencia: 2,8 MW
Año: 2014



ABERPORTH

Cardigan
Potencia: 1,4 MW
Año: 2015



LOUNT

Leicestershire
Potencia: 2,5 MW
Año: 2015



ELTON LODGE

Nottinghamshire
Potencia: 5 MW
Año: 2016



VALFORTEC CHILE
Santiago

Región Metropolitana



Rinconada I, 3MW
Rinconada II, 3MW
Villa Prat 2.9MW



Regiones:

- Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo
- Antofagasta
- Arica y Parinacota
- Atacama
- Bío-Bío
- Coquimbo
- La Araucanía
- Libertador General Bernardo O'Higgins
- Los Lagos
- Los Ríos
- Magallanes y Antártica Chilena
- Maule
- Región Metropolitana de Santiago
- Tarapacá
- Valparaíso

PROYECTOS INSTALADOS

PROYECTOS EN DESARROLLO



CHILE

LA MANGA

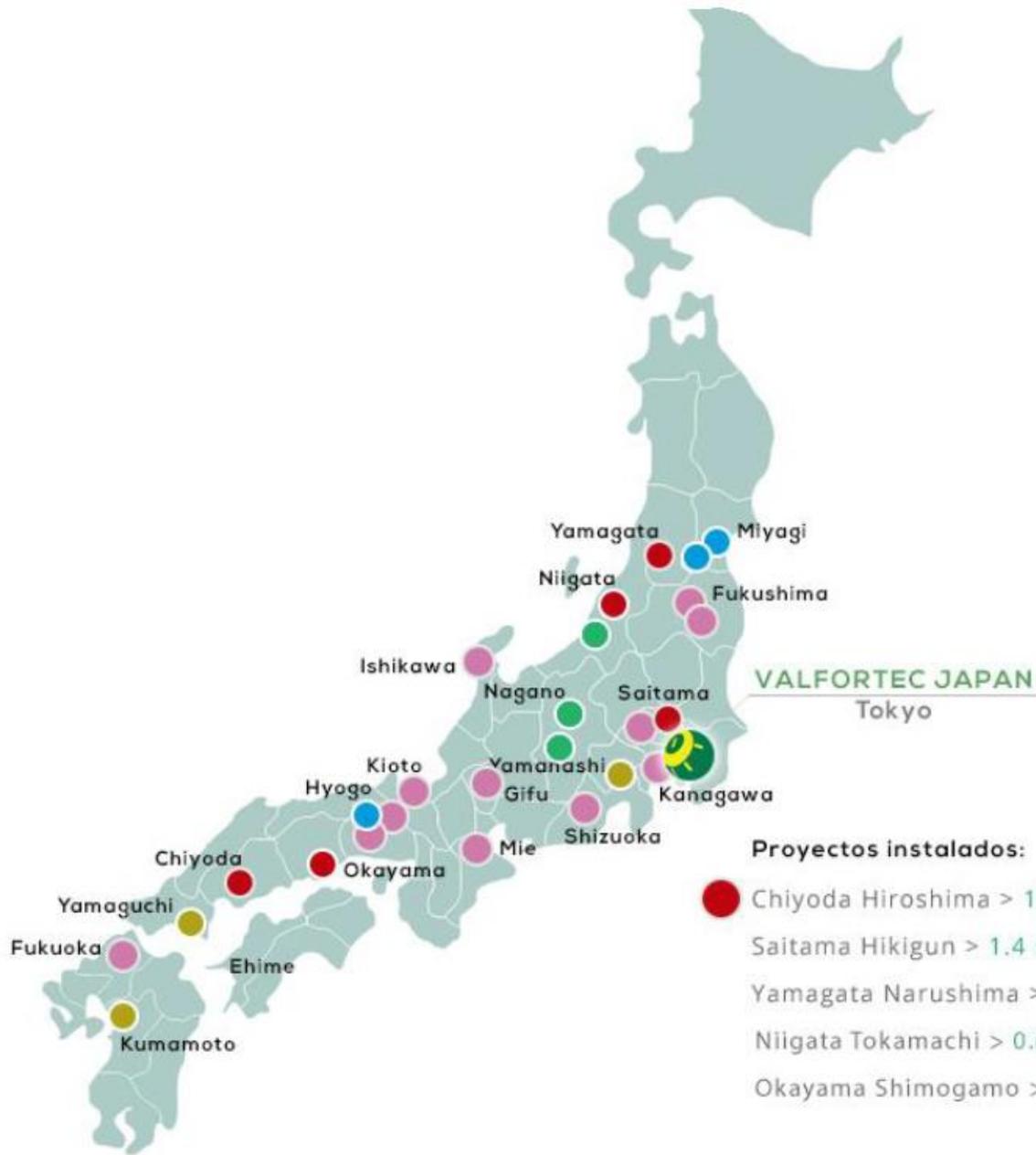
Melipilla, Región Metropolitana
Potencia: 3 MW
Año: 2017



H6 MELIPILLA

Melipilla, Región Metropolitana
Potencia: 3,2 MW
Año: 2019





Proyectos en desarrollo:

- Yamanashi Tsuru > 1 MW
- Yamaguchi Kumagegun > 1.2 MW
- Yamaga Kumamoto > 1.5 MW
- Nagano III > 2.6 MW
- Nagano VII > 0.5 MW
- Niigata IX > 0.5 MW
- Miyagi XXXI > 2.77 MW
- Hyogo XXXIV > 1 MW
- Miyagi XXV > 0.57 MW
- Fukushima XXXI > 0.7 MW

- Hyogo XXXVI > 0.3 MW
- Hyogo XXVIII > 0.92 MW
- Kioto XI > 0.3 MW
- Fukushima XXXIII > 0.8 MW
- Saitama XV > 1.15 MW
- Kanawaga VII > 1.14 MW
- Shizuoka XLII > 0.5 MW

Proyectos instalados:

- Chiyoda Hiroshima > 1.6 MW
- Saitama Hikigun > 1.4 MW
- Yamagata Narushima > 0.7 MW
- Niigata Tokamachi > 0.6 MW
- Okayama Shimogamo > 1.7 MW

Total > 27.8 MW

PARQUE SOLAR CHIYODA

Prefectura de Hiroshima

Potencia: 1.6 MW

Módulos FV: 6.256

Año: 2014



Primera planta fotovoltaica construida por una empresa **no japonesa** en ese país.



YAMAGATA YONEZAWA

Prefectura de Yamagata

Potencia: 0,65 MW

Módulos FV: 2.508

Año: 2018



SAITAMA HIKIGUN

Prefectura de Saitama

Potencia: 1,35 MW

Módulos FV: 4.994

Año: 2019



NIIGATA TOKAMACHI

Prefectura de Niigata

Potencia: 0,6 MW

Módulos FV: 2.024

Año: 2020



OKAYAMA SHIMOGAMO

Prefectura de Okayama

Potencia: 1,73 MW

Módulos FV: 5.874

Año: 2020



IFV
MALLORCA
SOSTENIBLE S.L.

SOCIO:

[JAIME SUREDA BONNIN](#)



- Cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector fotovoltaico y con más de 120 proyectos en Europa con unos 60 Mwp instalados en Europa y 100 Mwp en desarrollo principalmente en Baleares. Fundador de la empresa Solatio en Brasil desarrolladora de proyectos solares en América Latina. Además, cuenta con más de 3 GW desarrollados en todos los sectores respectivos: ACR (Entorno de Contratación Regulada), ACL (Entorno de Contratación Libre – Mercado Libre) y GD (Generación Distribuida).

Fausto Oviedo Subias, es abogado especializado en el sector energético, con experiencia en el desarrollo de proyectos fotovoltaicos en Baleares con un pipeline de proyectos desarrollados de 20 Mwp.

Alcoraia



Parque fotovoltaico Alcoraia (Campos)

Siquier



Parque fotovoltaico Siquier (Inca)

S'Estelrica



Parque fotovoltaico S'Estelrica (Artà)

PARQUES SOLARES EN BRASIL A GRAN ESCALA

