

— ANEXO JUSTIFICACIÓN PROYECTO INTERÉS AUTONÓMICO ENERGÉTICO—
— BESS SANTA MARIA —

PETICIONARIO:

**ATLANTICA ENERGÍA SOSTENIBLE
ESPAÑA S.L.**

CIF: B90424060

**Albert Einsteins S/n. Isla De La
Cartuja 41092 - Sevilla**

EMPLAZAMIENTO:

**Polígono 3, Parcela 233.
Santa Maria del Camí, Mallorca.
Illes Balears**

SISTEMA DE ALMACENAMIENTO (BATERÍAS):

Potencia: 43.750 kW

Capacidad: 175.000 kWh

SISTEMA DE GENERACIÓN (INVERSORES):

Capacidad nominal a 40°C: 41.700 kW

CAPACIDAD DE ACCESO A RED:

Generación: 36.000 kW

Consumo: 36.000 kW

Autores del Proyecto:

Jordi Quer Sopena

COETIB nº 813

Ingeniero técnico industrial

Antoni Bisbal Palou

COEIB nº 559

Ingeniero Industrial



INTI ENERGIA PROJECTES SL

C/ Parellades, 6 1er B
07003 Palma de Mallorca. Illes Balears.
Tlf.: 971 299 674 – Fax: 971 752 176

V. 1.0

25/08/2025

INTI ENERGIA PROJECTES, S.L.

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca. www.intienergia.com

inti@intienergia.com tel: 971 299674 Fax: 971 752176

**— PROYECTO BESS CONECTADO A RED - BESS SANTA MARIA—
—ANEXO JUSTIFICACIÓN PROYECTO INTERÉS AUTONÓMICO ENERGÉTICO —**

ÍNDICE

1	ANTECEDENTES, OBJETO Y ALCANCE	3
1.1	ANTECEDENTES	3
1.2	OBJETO	4
1.3	ALCANCE.....	4
2	DATOS DEL TITULAR DE LA INSTALACIÓN, EMPLAZAMIENTO	5
2.1	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PETICIONARIO.....	5
2.2	EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN	5
2.3	TITULARIDAD DE LOS TERRENOS.....	5
2.4	NOMBRE Y TIPO DE LA CENTRAL.....	5
2.5	TÉCNICOS RESPONSABLES	5
2.6	COMUNICACIÓN.....	5
3	PRINCIPAL NORMATIVA DE APLICACIÓN	7
3.1	CONTEXTO.....	7
4	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO.....	9
4.1	UBICACIÓN	9
4.2	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	9
4.3	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS EQUIPOS A INSTALAR	10
5	CARACTERÍSTICAS JUSTIFICATIVAS DE SER UN PROYECTO INTERÉS AUTONÓMICO ENERGÉTICO	12
5.1	LA VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL PROYECTO.....	12
5.2	PREVISIÓN DE LA MEJORA O EXPANSIÓN DEL TEJIDO INDUSTRIAL DE LAS ILLES BALEARS	13
5.3	LA GENERACIÓN DE EMPLEO DE CALIDAD QUE SUPONGA EL PROYECTO	13
5.4	LA MEJORA DE LA FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA DE LOS TRABAJADORES COMO FACTOR DE COMPETITIVIDAD DE LAS INDUSTRIAS.....	13
5.5	EL MODELO ENERGÉTICO QUE GARANTICE LA SUFICIENCIA DEL SUMINISTRO, LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y LAS TECNOLOGÍAS LIMPIAS	13
5.6	EL NIVEL TECNOLÓGICO Y DE INVERSIÓN QUE APORTE AL SECTOR INDUSTRIAL	15
5.7	LA MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL	16
5.8	LA PROMOCIÓN DE LA AGRUPACIÓN Y COLABORACIÓN DE EMPRESAS PARA FAVORECER LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL INTERNACIONAL.....	16
5.9	OTROS.....	17
6	CALENDARIO.....	18
7	PROMOTOR	19

1 ANTECEDENTES, OBJETO Y ALCANCE

1.1 ANTECEDENTES

En los últimos años se ha producido un gran crecimiento de proyectos de generación de electricidad a partir de energías renovables, como la solar y la eólica. Sin embargo, estas fuentes no siempre están disponibles —por ejemplo, cuando no hay sol o viento—, lo que hace necesario contar con medidas que permitan gestionar su variabilidad. En este contexto, la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética, así como planes estratégicos como el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030 o la Estrategia de Almacenamiento Energético, destacan la importancia de disponer de sistemas que permitan almacenar energía para garantizar un uso seguro, sostenible y fiable de las renovables.

Los sistemas de almacenamiento energético son, por tanto, fundamentales para avanzar hacia una economía descarbonizada, ya que permiten guardar la energía en los momentos de excedente y utilizarla después, cuando la producción es menor o la demanda resulta más elevada. Además, con la rápida expansión de nuevas instalaciones renovables —especialmente solares— no solo resulta clave combinarlas con almacenamiento, sino también impulsar baterías independientes (*stand-alone*) que equilibren la producción y el consumo, incluso en zonas alejadas de los grandes centros de generación, pero cercanas a los puntos de consumo.

El despliegue de estos sistemas contribuye a transformar el sistema energético en uno más flexible, robusto y resiliente, mediante:

- El desacople de la demanda y la generación eléctrica, que ya no necesitan ser simultáneas, permitiendo optimizar la producción con fuentes más limpias, fiables y competitivas.
- La capacidad de aportar servicios complementarios para estabilizar la red frente a caídas o sobrecargas, especialmente relevante en redes insulares como la de Baleares.
- La reducción de la dependencia de combustibles fósiles, gracias a una mejor gestión de las plantas de generación.
- Una recuperación más rápida del suministro tras apagones o incidentes por temporales.
- La posibilidad de estabilizar la red de forma distribuida y local, evitando la necesidad de grandes infraestructuras de almacenamiento que generan alto impacto.

En este sentido, las baterías instaladas de forma distribuida junto a subestaciones eléctricas representan una solución óptima: de tamaño reducido, bajo impacto ambiental y gran capacidad para proporcionar servicios de estabilización de red, asegurando así la transición hacia un sistema energético más eficiente y sostenible.

Por todo ello, se pretende realizar la planta de almacenamiento mediante baterías (BESS) stand-alone “BESS SANTA MARIA” conectado a la red eléctrica de alta tensión de Red Eléctrica

de España (REE), en una finca rústica del Término Municipal de Santa Maria del Camí, en la isla de Mallorca. Se plantea un sistema de almacenamiento stand-alone, con una batería con una potencia total de 43,75 MWh y una capacidad total de 175,00 MWh, y una potencia total de inversores máxima de 41,70 MW.

Actualmente se dispone ya de permiso de acceso y conexión, con 36.000 kW de capacidad de acceso concedida tanto en consumo como en generación.

1.2 OBJETO

El objeto del presente documento es la justificación de que la agrupación BESS SANTA MARIA se ajusta en concepto y cumple con los requisitos necesarios para su declaración como Proyecto Interés Autónomo Energético.

Se considera que dicho proyecto va a mejorar y consolidar el tejido industrial balear generando un significativo impacto positivo en el mismo, especialmente en materia de políticas energéticas y medioambientales de las islas. La construcción de la planta de almacenamiento se ajusta perfectamente a los objetivos sociales de conseguir una industria limpia y comprometida ambientalmente.

1.3 ALCANCE

- Descripción de las características generales del proyecto que justifican la declaración, con valoración de su impacto en el tejido industrial de las Illes Balears.
- Calendario de ejecución del proyecto, que se podrá llevar a cabo por fases.
- Identificación de la entidad promotora.
- Viabilidad económica y financiera.
- Nivel de generación de empleo de calidad.

2 DATOS DEL TITULAR DE LA INSTALACIÓN, EMPLAZAMIENTO

2.1 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PETICIONARIO

Dirección física:

- Albert Einsteins S/n. Isla De La Cartuja 41092 – Sevilla.

Dirección virtual:

- p.prado@atlantica.com.

2.2 EMPLAZAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

Sistema de almacenamiento (incluye subestación eléctrica privada 20/66 kV):

- Polígono 3, Parcela 232 Santa Maria del Camí, Mallorca, Illes Balears.
Referencia catastral: 07056A003002320000PU.

Punto de conexión (en Subestación Eléctrica Santa Maria):

- Polígono 3, Parcela 36 Santa Maria del Camí, Mallorca, Illes Balears.
Referencia catastral: 07056A003000360000PS.

2.3 TITULARIDAD DE LOS TERRENOS

Todos los terrenos afectados por el proyecto han sido suscritos a un contrato de reserva con opción a arriendo.

2.4 NOMBRE Y TIPO DE LA CENTRAL

- Planta de almacenamiento mediante baterías (BESS) stand-alone “BESS SANTA MARIA”.
- Subestación eléctrica 20/66 kV “BESS SANTA MARIA”.
- Instalación generadora de electricidad en alta tensión conectada a la red eléctrica de transporte.

2.5 TÉCNICOS RESPONSABLES

Los técnicos facultativos responsables del diseño, dimensionado y legalización de las instalaciones en el mencionado proyecto son:

- Ingeniero Técnico Industrial: Jordi Quer Sopeña, colegiado nº 813 en el COETIB.
- Ingeniero Industrial: Antoni Bisbal Palou, colegiado nº 559 en el COEIB.

2.6 COMUNICACIÓN

Para efectos de entrega de documentación, se presentan los siguientes canales de comunicación donde hacer llegar cualquier comunicado:

Promotor:

Dirección física:

- Albert Einsteins S/n. Isla De La Cartuja 41092 – Sevilla.

Dirección virtual:

- p.prado@atlantica.com

Equipo redactor:

Dirección física:

- Carrer Parellades, 6, 1ºB. CP: 07003. Palma de Mallorca. Illes Balears

Dirección virtual:

- tramit@intienergia.com

3 PRINCIPAL NORMATIVA DE APLICACIÓN

3.1 CONTEXTO

Con la entrada en vigor del *Decreto Ley 3/2024, de 24 de mayo, de medidas urgentes de simplificación y racionalización administrativas de las administraciones públicas de las Illes Balears*, se adoptan una serie de modificaciones de la *Ley 13/2012, de 20 de noviembre, de medidas urgentes para la activación económica en materia de industria y energía, nuevas tecnologías, residuos, aguas, otras actividades y medidas tributarias*, en materia de energía y referidas, entre otras tipologías, a los proyectos de almacenamiento energético mediante baterías, *stand-alone*, coincidente con la tipología del proyecto objeto de este documento.

Entre estas modificaciones, destacan las siguientes:

- I. << 2. El artículo 3 de la Ley 13/2012 mencionada queda modificado de la siguiente manera:

Artículo 3 Procedimiento para la declaración de utilidad pública, el reconocimiento de utilidad pública o la declaración de interés autonómico energético

1. El procedimiento para la declaración de utilidad pública o el reconocimiento de utilidad pública de las instalaciones mencionadas en el artículo anterior, así como para la declaración de interés autonómico energético, incluye los siguientes trámites:

a) Presentación de la solicitud de declaración de utilidad pública, de reconocimiento de utilidad pública o de declaración de interés autonómico energético acompañada de la documentación técnica que se establezca por orden del consejero competente en materia de energía.

b) Admisión a trámite y evaluación, si procede, de la solicitud de declaración de utilidad pública, de reconocimiento de utilidad pública o de declaración de interés autonómico energético por parte de la dirección general competente en materia de energía.

c) En caso de admisión a trámite:

1.º Trámite de información pública: consiste en la publicación en el Boletín Oficial de las Illes Balears del anuncio relativo a la solicitud de autorización administrativa, utilidad pública, reconocimiento de utilidad pública o interés autonómico energético. Se debe publicar toda la información que consta en la solicitud del expediente en la página web de la dirección general competente en materia de

energía. Esta información pública es suficiente a los efectos de los trámites de autorización administrativa previa o construcción.

2.º Solicitud de informes a otras administraciones y, en todo caso, al consejo insular y a los ayuntamientos correspondientes sobre la conformidad o la oposición al proyecto, los cuales deben emitir el informe respectivo en un plazo máximo de treinta días, de manera que la falta de emisión del informe en este plazo se debe entender que implica la conformidad de la institución respectiva.

3.º Comunicación a los titulares de bienes y derechos afectados, y otorgamiento de un plazo de un mes para formular alegaciones desde la recepción de la notificación correspondiente.

4.º Resolución del director general competente en materia de energía.

2. En todo aquello que no se define en este procedimiento se debe ajustar con carácter supletorio al procedimiento definido en la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del sector eléctrico; en la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del sector de hidrocarburos; en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y en la normativa legal en materia de impacto ambiental, si procede.>>

- II. << El artículo 43 de la Ley 10/2019 mencionada queda modificado de la siguiente manera:

Artículo 43 Integración en el sistema eléctrico de las energías renovables

1. La integración de energía eléctrica mediante energías renovables y la gestión de la demanda pueden ser mejoradas con la instalación de equipos de almacenamiento energético y con otros elementos con la finalidad de proporcionar capacidad de gestión, asegurar la calidad del suministro y minimizar el desarrollo de nueva red necesaria para esta integración. En función del interés energético de estas instalaciones de almacenamiento energético se puede solicitar a la dirección general competente en materia de energía la declaración de interés autonómico energético. La declaración de interés autonómico energético implica los mismos efectos que establece la disposición adicional décima de esta ley para la declaración pública.
2. Para facilitar la integración de energías renovables en el sistema eléctrico balear, el artículo 48 bis es de aplicación a todas las líneas de transporte y distribución de energía eléctrica con independencia de si están asociadas o no eléctricamente a un sistema de generación renovable. >>

4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO

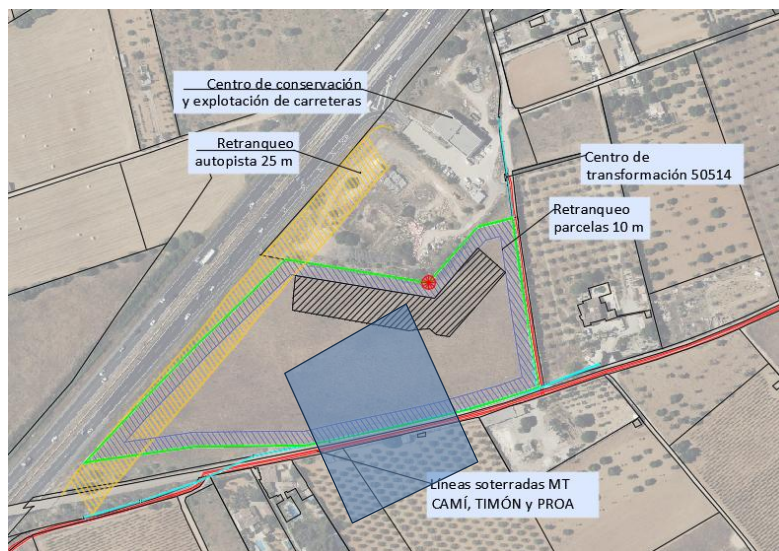
4.1 UBICACIÓN

La instalación de almacenamiento se realizará en una zona cercana a la SE de Santa Maria, haciéndola ideal para facilitar la ejecución y agilizar la tramitación administrativa.

El proyecto se enmarca en el máximo respeto medioambiental, ya que la instalación minimizará los movimientos de tierras. Una vez finalizada la construcción, y bajo acuerdo entre el promotor y los propietarios de la parcela, se considera el uso de ovejas como sistema de control de la vegetación en la superficie afectada, evitando así el uso de herbicidas.

Actualmente, la zona de implantación cuenta con una barrera vegetal natural preexistente alrededor de una parte del perímetro. Aun así, el posible impacto visual será minimizado plantando una barrera vegetal donde sea necesario o reforzando la existente.

La parcela, según información del visor del IDEIB, pertenece a suelo rústico general.



Se realizará la implantación de las instalaciones respetando las distancias de retranqueo observadas en las Normas Subsidiarias/PGOU del Municipio de Santa Maria y por afectación de carreteras y líneas eléctricas, dando cumplimiento a las mismas, y dejando suficiente espacio para no encontrarse en ellas.

Una vez terminada la vida útil de la instalación en 25-30 años, la finca podrá recuperar su actividad tradicional en un contexto quizás más favorable al actual.

4.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los BESS se conectarán a la red a través interconexión con la SE SANTA MARIA. Además, dispondrán de su propio sistema de conversión DC/AC y de transformación BT/MT y MT/AT. Se dispondrá de 28 módulos de baterías containerizadas HITHIUM ∞ Power 6.25 MWh 4h o similar donde se almacenará la energía. Se dispondrá de 5 inversores PCSK FP4390K2, 3

**– PROYECTO BESS CONECTADO A RED - BESS SANTA MARIA –
– ANEXO JUSTIFICACIÓN PROYECTO INTERÉS AUTONÓMICO ENERGÉTICO –**

inversores PCSK FP4390K4 y 2 inversores PCSK FP3920K3 o similar para la conversión DC/AC integrados en 5 estaciones transformadoras POWER ELECTONICS TWIN-SKID o similar para la conversión BT/MT. Finalmente también se construirá una subestación eléctrica 20/66 kV “SET BESS SANTA MARIA” para la conversión MT/AT.

	Marca	Modelo	Unidades	Potencia Unitaria kW	Potencia Total kW
BATERÍAS	HITHIUM	∞Power 6.25 MWh 4h	28	1.562 kW (6.250 kWh)	43.750
INVERSORES	POWER ELECTRONICS (o similar)	FP4390K2	5	4.390	21.950
		FP4390K4	3	4.390	13.170
		FP3920K3	2	3.290	6.580
					41.700
POTENCIA ACCESO TOTAL GENERACIÓN CONCEDIDA					36.000
POTENCIA ACCESO TOTAL CONSUMO CONCEDIDA					36.000

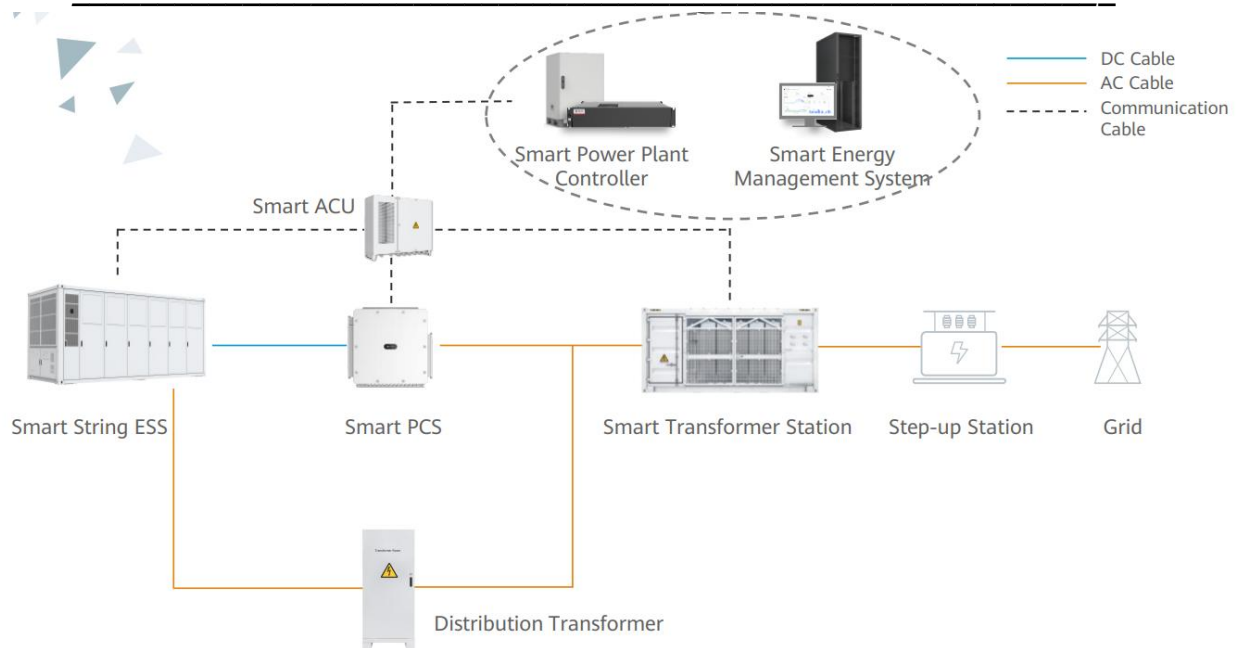
En la documentación gráfica se muestra en detalle la ubicación de los equipos sobre el terreno.

- Zona de almacenamiento (BESS): en la zona norte de la parcela.
- Subestación eléctrica: En la zona noreste de la parcela, junto a camino público.
- Estaciones transformadoras: en zona central de la parcela
- Centro de control: En el centro de la parcela.

4.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS EQUIPOS A INSTALAR

La tecnología empleada será de baterías de litio ferrofosfato. El sistema estará formado por un grupo de celdas electroquímicas de Ion-litio agrupadas en módulos y “racks” que serán instalados con todos los sistemas necesarios de conexión eléctrica, protecciones, sistemas de control y monitorización y de alojamiento de sistemas en recintos especialmente diseñados. El sistema es capaz de almacenar energía eléctrica y descargarla a voluntad cuando se conecta a una unidad de conversión de potencia (PCU), la cual puede convertir la corriente de BT DC a MV AC y viceversa.

**— PROYECTO BESS CONECTADO A RED - BESS SANTA MARIA—
—ANEXO JUSTIFICACIÓN PROYECTO INTERÉS AUTONÓMICO ENERGÉTICO —**



Los equipos principales que forman el BESS son:

- Baterías de almacenamiento.
- Sistemas de conversión DC/AC.
- Sistemas de conversión DC/DC.
- Sistemas de transformación BT/MT.
- Sistemas de protección y maniobra.
- Sistemas auxiliares.
- Sistemas de control.

5 CARACTERÍSTICAS JUSTIFICATIVAS DE SER UN PROYECTO INTERÉS AUTONÓMICO ENERGÉTICO

La construcción de la agrupación de almacenamiento BESS SANTA MARIA se alinea con los objetivos principales de la declaración de un proyecto de Interés Autonómico Energético. Conseguir una expansión significativa y sostenible del tejido industrial de las Illes Balears mediante la inversión y desarrollo de nuevas tecnologías ayudará a alcanzar el objetivo de obtener una industria limpia y comprometida medioambientalmente. A continuación, se listan las principales características por las que el proyecto se ajusta perfectamente a los criterios necesarios para la declaración de un proyecto de Interés Autonómico Energético.

5.1 LA VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL PROYECTO

La viabilidad económica y financiera del proyecto consiste en invertir inicialmente en la construcción de la planta para posteriormente obtener mayores beneficios a la inversión mediante la venta de energía a la red eléctrica.

El plan de negocio del presente proyecto se ha planificado teniendo en cuenta que la fase de construcción del proyecto durará 6 meses y la de explotación durará 25 años.

5.1.1 Fase de construcción

El presente proyecto se ha planificado para la fase de construcción de 6 meses de extensión.

En este sentido se ejecutan los gastos de capital durante los años -1 y 0 en la distribución que marca su plan de negocio, suponiendo la mayor carga económica en el año 0.

5.1.2 Fase de operación

La fase de explotación del plan de negocio se ha definido para la correcta planificación del proyecto con una planificación de 25 años.

- Ingresos:

En virtud de una correcta planificación se han definido los ingresos teniendo en cuenta todas las casuísticas e intervinientes en el proyecto como la propia degradación de las baterías y la inflación.

En este sentido, se han agrupado ingresos netos, sin embargo, estos se desglosan, fundamentalmente, en dos partidas de ingresos descritas a continuación:

Concepto de ingreso	Descripción
Arbitraje	Carga de la batería en periodos de precios de energía bajos y descarga en picos de precio alto
Servicios de ajuste	Participación en el mercado de servicios de ajuste de banda secundaria, por lo que se percibe un pago por la potencia disponible, así como un pago por el uso de la energía.

5.2 PREVISIÓN DE LA MEJORA O EXPANSIÓN DEL TEJIDO INDUSTRIAL DE LAS ILLES BALEARS

La inversión de este proyecto contribuirá a mejorar la infraestructura de generación energética y la red de transporte eléctrico de las Islas Baleares a la vez que generará empleos y mayor riqueza. Así, se ofrecerá un valor añadido a las industrias situadas en las Islas Baleares gracias a la mejor imagen generada y los beneficios económicos y sociales de reducir las emisiones de CO₂ y otros contaminantes ya que facilita la integración de renovables en la red, garantizando un suministro estable y confiable, incluso cuando las fuentes de energía renovable son intermitentes.

5.3 LA GENERACIÓN DE EMPLEO DE CALIDAD QUE SUPONGA EL PROYECTO

Se prevé la generación de empleo de calidad en todas las fases del proyecto: Diseño, construcción mantenimiento y desmantelamiento. Empleos generados: obreros, jefes de obra, transportistas, topógrafos, constructores, electricistas, técnicos ambientales, paisajistas, jardineros, arqueólogos, alquiler maquinaria y vehículos, mecánicos, ingenieros, administrativos... En total se calcula que más de 60 personas estarán directa o indirectamente relacionadas con el proyecto.

5.4 LA MEJORA DE LA FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA DE LOS TRABAJADORES COMO FACTOR DE COMPETITIVIDAD DE LAS INDUSTRIAS

Los empleos generados mencionados anteriormente serán empleos de calidad y ofrecerán una experiencia al sector industrial balear de gran valor aportando conocimiento y competitividad al sector, ayudando al desarrollo sostenible en beneficio de la sociedad y la economía de la región.

5.5 EL MODELO ENERGÉTICO QUE GARANTICE LA SUFICIENCIA DEL SUMINISTRO, LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y LAS TECNOLOGÍAS LIMPIAS

Según el *Plan de Energía y Clima de las Islas Baleares*, se prevé un aumento significativo en la generación de energía a partir de fuentes renovables, especialmente la solar fotovoltaica. Las baterías de almacenamiento desempeñarán un papel clave en la gestión de esta energía

renovable, permitiendo almacenar el excedente de energía solar durante las horas de máxima producción para su uso durante los períodos de mayor demanda o cuando la producción es insuficiente. Esto no solo **optimiza el uso de recursos renovables, sino que también ayuda a cumplir con las previsiones de la Estrategia de Transición Energética de Baleares.**

Las Islas Baleares dependen en gran medida de la importación de energía y combustibles fósiles, lo que las hace vulnerables a la volatilidad de los mercados y a las posibles interrupciones en el suministro. Con la **instalación de sistemas de almacenamiento energético, se podría almacenar energía generada localmente, reduciendo la necesidad de importar electricidad desde la península o combustibles para las centrales térmicas.** Esto se alinea con los objetivos de la normativa regional de reducir la dependencia de fuentes externas y avanzar hacia un sistema energético más autosuficiente y resiliente.

La normativa balear, en consonancia con las directrices europeas, establece objetivos claros de descarbonización. La instalación de proyectos de almacenamiento energético mediante baterías permite almacenar energía producida a partir de fuentes renovables, reduciendo la necesidad de recurrir a plantas de energía fósil en momentos de alta demanda. Esto **contribuye directamente a la reducción de las emisiones de CO₂, ayudando a las Islas Baleares a alcanzar sus objetivos de neutralidad en carbono antes del 2050, tal como se estipula en la Ley 10/2019.**

Las Islas Baleares son particularmente vulnerables a los impactos del cambio climático, como el aumento del nivel del mar y eventos meteorológicos extremos. Un sistema energético basado en renovables y apoyado por almacenamiento en baterías refuerza la resiliencia de la región ante estos desafíos, asegurando un suministro eléctrico continuo y sostenible incluso en condiciones adversas. Este enfoque está en línea con las estrategias de adaptación al cambio climático promovidas tanto a nivel regional como nacional.

El almacenamiento energético mediante baterías es un componente clave para la electrificación del transporte en las Islas Baleares, un objetivo prioritario en las políticas de sostenibilidad de la región. La instalación de baterías permitirá un mayor despliegue de infraestructura de recarga para vehículos eléctricos, contribuyendo a la reducción de emisiones del sector del transporte, que actualmente es uno de los mayores consumidores de energía y emisores de CO₂ en las islas

**— PROYECTO BESS CONECTADO A RED - BESS SANTA MARIA—
—ANEXO JUSTIFICACIÓN PROYECTO INTERÉS AUTONÓMICO ENERGÉTICO —**

5.6 EL NIVEL TECNOLÓGICO Y DE INVERSIÓN QUE APORTE AL SECTOR INDUSTRIAL

Se espera que una cantidad considerable del presupuesto se quede en las Islas Baleares, principalmente en honorarios de profesionales, transporte, construcción y compra de material.

1 Fase 1: Instalación Alta Tensión. Línea de interconexión y Subestación eléctrica MT/AT	
1.1 Interconexión desde PC a Subestación.	
1.1.1 Obra civil trabajos de adecuación.	5.666,80
1.1.2 Obra civil zanja Alta Tensión.	98.712,00
1.1.3 Instalación Eléctrica. Enlace de la línea en Alta Tensión. .	53.012,00
Total 1.1 Interconexión desde PC a Subestación.	157.390,80
1.2 Recinto de Medida en AT	352.804,00
1.3 Subestación eléctrica MT/AT	
1.3.1 Obra civil	312.588,00
1.3.2 Aparamenta AT	787.273,90
1.3.3 Instalación eléctrica AT	144.320,60
1.3.4 Sistemas de contro, comunicación, medida y auxiliares	210.677,00
Total 1.3 Subestación eléctrica MT/AT	1.454.859,50
Total 1 Fase 1: Instalación Alta Tensión. Línea de interconexión y Subestación eléctrica MT/AT	1.965.054,30
2 Fase 2: Construcción del BESS dentro del vallado perimetral.	
2.1 Obra Civil Fase 2 - Acondicionamiento de la parcela. Tierras, vallados y accesos. .	41.400,33
2.2 Media Tension Fase 2 - Desde SET a CTs. Obra civil en CTs, zanjas MT, cable MT.	
2.2.1 Obra Civil Edificios Fase 2. Base cimentación CT .	12.503,62
2.2.2 Zanjas Media Tensión Fase 2. Desde SET a CTs. .	2243.516864
2.2.3 Instalación Eléctrica Fase 2. Desde SET a CTs. .	14.366,75
Total 2.2 Media Tensión Fase 2 - Desde SET a CTs. Obra civil en CTs, zanjas MT, cable MT.	29.113,88
2.3 CTs MV Twin Skid Compact con inversores 2 x FREEMAQ MULTI PCSK	836.102,27
2.4 Instalaciones de Baja Tensión y Sistema de Almacenamiento.	
2.4.1 BESS HITHIUM 6,25 MWh	15.680.872,74
2.4.2 Power Plant Controller	92.470,73
2.4.4 Centro de Control	66.179,31
2.4.5 Cableado CC/AC .	25.470,22
2.4.6 Cableado SSAA .	21539.7031
2.4.7 Seguridad y Comunicaciones .	50425.14631
Total 2.4 Instalaciones de Baja Tensión y Sistema de Almacenamiento:	16.004.028,23
2.5 Zanjas BT .	11.219,77
2.6 Puesta a tierra	31.044,84
2.7 Seguridad y Salud	16.904,90
2.8 Gestión de residuos	35.244,51
Total 2 Fase 2: Construcción del BESS dentro del vallado perimetral:	17.005.058,73
3 Ingeniería, Medio Ambiente, Permisos y Tramitaciones	254.465,91
Presupuesto de ejecución material (PEM)	19.224.578,94
Beneficio industrial 6%	1.153.474,74
Gastos generales 13%	2.499.195,26
Refuerzo de red mediante nueva posición en SET Santa María (Trabajos a cargo de REE)	2.100.000,00
Presupuesto de ejecución por Contrata (PEC)	24.977.248,94
Presupuesto Sujeto a ICIO	21.377.298,89

Para la construcción de la planta se considera el uso de tecnologías de última generación tanto en las baterías, como inversores y otros componentes. Esto ofrecerá:

INTI ENERGIA PROYECTES, S.L.

Carrer Parellades, 6; 07003 Palma de Mallorca. www.intienergia.com

inti@intienergia.com tel: 971 299674 Fax: 971 752176

- **Menor coste de producción energética:** Las pérdidas serán menores y por lo tanto la central tendrá un precio menor de producción por kWh.
- **Mejor aprovechamiento del suelo rústico:** Se obtiene una ratio de potencia instalada por superficie mayor (kW/ha), aprovechando mejor el tan preciado suelo rústico balear.
- **Reducción de materias primas usadas:** La cantidad de materiales usado es menor por lo que se reduce el consumo de estos elementos.

Para el diseño de la planta se han hecho múltiples simulaciones para obtener el mejor diseño considerando criterios tanto económicos como medioambientales. Su construcción aportaría nuevos conocimientos y argumentos para el desarrollo de otras plantas.

5.7 LA MEJORA DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS NECESARIOS PARA LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL

La construcción del proyecto incluye también la construcción de línea de media tensión que ampliará la red de distribución eléctrica y favorecerá la electrificación de las islas, un paso clave en la transición energética dada la esperada electrificación del sector automovilístico y de otros sectores para permitir la sustitución de los combustibles fósiles por energías renovables.

5.8 LA PROMOCIÓN DE LA AGRUPACIÓN Y COLABORACIÓN DE EMPRESAS PARA FAVORECER LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL INTERNACIONAL

La construcción de este parque se encuentra alineada con los objetivos de la Unión Europea en materia de política energética. De acuerdo con el artículo 194 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE) son los siguientes:

- Diversificar las fuentes de energía europeas y garantizar la seguridad energética a través de la solidaridad y la cooperación entre los Estados miembros.
- Garantizar el funcionamiento de un mercado interior de la energía plenamente integrado, propiciando el libre flujo de energía a través de la UE mediante una infraestructura adecuada y sin barreras técnicas o reglamentarias.
- Mejorar la eficiencia energética y reducir la dependencia respecto a las importaciones de energía, reducir las emisiones, e impulsar el empleo y el crecimiento.
- Descarbonizar la economía y avanzar hacia una economía hipocarbónica en consonancia con el Acuerdo de París.
- Promover la investigación en tecnologías de energías limpias y con bajas emisiones de carbono, y priorizar la investigación y la innovación para impulsar la transición energética y mejorar la competitividad.

El parque estará conectado a la red de media tensión, propiedad de Endesa Distribución. El operador de red en ESPAÑA es Red Eléctrica de España, que forma parte de la Red Europea

de Gestores de Transporte de Electricidad (ENTSO-E) cuyo objetivo es desarrollar un mercado interno de energía en Europa, asegurando la coordinación, seguridad de suministro energético y lucha contra el cambio climático.

En la medida de lo posible, los materiales y componentes han sido obtenidos dentro de España y de la UE (p. ej. Centros de Transformación y CMM marca Ormazábal). El desarrollo de este proyecto ayudará a reducir las importaciones de energía de la UE, promoverá la investigación en energías limpias y diversificará el *mix* energético.

5.9 OTROS

La naturaleza del proyecto para desarrollar sistemas de almacenamiento con tecnología vanguardista podría mejorar la imagen de las Islas Baleares. Debido a la complejidad y el reto que supone obtener un sistema energético sostenible en un entorno tan aislado como es un archipiélago, y las ambiciosas metas que se han puesto en cuanto a generación renovable, se podría conseguir que las Islas Baleares se convirtiesen en un referente en cómo conseguir una transición energética efectiva en un futuro próximo.

6 CALENDARIO

Una vez la instalación obtenga el estado de *Ready to build*, es decir, cuando obtenga todas las autorizaciones necesarias (Autorización Administrativa Previa, Declaración de Impacto Ambiental, Autorización Administrativa de Construcción...), comenzará la ejecución del proyecto.

Se estima un periodo de construcción total de 12 meses, contados, de forma estimada.

Actividad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1 Trabajos Previos												
1.1 Ingeniería de detalle	■											
1.2 Desbroce	■											
1.3 Vallado perimetral		■										
2 Obra Civil												
2.1 Acceso principal			■									
2.2 Viales internos		■										
2.3 Sistemas de drenaje		■	■	■								
2.4 Zanjias MT y BT		■	■	■	■							
3 Instalación Mecánica y Eléctrica												
3.1 Montaje de container de baterías					■	■	■	■				
3.2 Montaje de estaciones de potencia						■	■	■	■			
3.3 Instalación eléctrica de BT						■	■	■	■	■		
3.4 Instalación eléctrica de MT									■	■		
3.5 Sistema de monitorización y control										■		
3.6 Sistema de seguridad y videovigilancia										■		
4 Subestación eléctrica												
4.1 Obra Civil					■	■	■	■	■	■		
4.2 Instalación eléctrica						■	■	■	■	■		
4.3 Sistema de monitorización y control									■	■		
4.4 Sistema de seguridad y videovigilancia										■		
5 Puesta en Marcha												
5.1 Pruebas en frío											■	
5.2 Puesta en marcha												■
5.3 Pruebas en caliente												■

7 PROMOTOR

- ATLANTICA ENERGÍA SOSTENIBLE ESPAÑA S.L.
- CIF: B90424060
- Albert Einsteins S/n. Isla De La Cartuja 41092, Sevilla, España.