

Estrategia de Energía Sostenible en las Islas Canarias



ESTRATEGIA DE ENERGÍA SOSTENIBLE EN LAS ISLAS CANARIAS.

1.- RESUMEN EJECUTIVO.

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) reconoce en la Medida 1.12 el potencial de las islas para ser las arquitectas de su propia transición energética y también que la Administración General del Estado promoverá una **estrategia de energía sostenible en las Islas Canarias**, en colaboración con los Gobiernos autonómico e insulares, que permita a su vez reducir los correspondientes sobrecostes energéticos. En particular se aspirará a una adecuada integración de las renovables en el territorio y que éstas puedan suministrar también potencia firme y otros servicios como estabilización de frecuencia o arranque autónomo en caso de ceros de tensión, así como la movilidad cero emisiones y la integración del cambio de modelo energético en el ciclo del agua. También será necesario avanzar en la interconexión entre los sistemas extrapeninsulares y reducir la dependencia energética de estos territorios, tal como recoge la Medida 3.2 de este Plan. No obstante, el punto de partida del sistema eléctrico canario no es el deseado, muy condicionado por su situación geográfica, que lo convierte en un sistema aislado del sistema eléctrico continental y por tanto lleno de debilidades que impiden garantizar una correcta estabilidad del mismo o una penetración de las fuentes de generación renovables en idénticas condiciones al territorio peninsular.

Dicha Medida 3.2 prevé la reducción en al menos un 50% de la contribución en el mix eléctrico de las centrales de combustible fósil ubicadas en las Islas Canarias en el año 2030 respecto de la situación en 2019. DE esta forma, y considerando que en el año 2019 la contribución de las centrales de combustión fósil en el mix eléctrico canario fue del 83,6%, este porcentaje de contribución en el año 2030 debería ser, como máximo del 41,8%, lo que supone que **al menos el 58,2% de la generación eléctrica deberá ser de origen renovable en el año 2030.**

Asimismo, la citada Medida 1.12 del PNIEC prevé un plan de desarrollo de **proyectos singulares**, donde la singularidad no solo corresponde a proyectos innovadores, sino que se refiere también a los retos a enfrentar. Por ejemplo, el geográfico (la insularidad) o de mercado, como es el caso de la geotermia de alta temperatura para generación eléctrica a gran escala, que no dispone de mercado en España a pesar de ser una tecnología madura, o el caso de la eólica marina que en el caso de desarrollarse alrededor de los territorios insulares cumpliría con los dos principales aspectos de singularidad buscados. Además, se recoge en la medida que se ha detectado la **oportunidad en el corto plazo que tendría la utilización de estos territorios insulares como tractores y “punta de lanza”** para el despliegue de la eólica marina, asociado a la incorporación de requerimientos de almacenamiento y apoyo al sistema eléctrico, con un mayor impacto en la reducción de emisiones de GEI e incluso evitando costes actuales para el sistema eléctrico y asociados a los Presupuestos Generales del Estado. Es fundamental que el sector público, en colaboración con el sector privado, pueda liderar proyectos piloto o demostrativos que demuestren la viabilidad o necesidad de nuevos modelos o sistemas que todavía no están en pleno desarrollo comercial.

Y también se contempla en la Medida 1.1 del PNIEC un **programa específico para los territorios extrapeninsulares**. En concreto se plantean programas de ayuda para nuevas instalaciones renovables en particular aquellas que puedan aportar garantía de potencia. Este programa se justifica en el hecho de que los sistemas eléctricos de los territorios extrapeninsulares están sujetos a una reglamentación singular, que conlleva que las tecnologías convencionales de respaldo se estén utilizando en mayor medida y que los costes de generación sean más elevados. Además, los costes de inversión y de explotación son superiores a los de los emplazamientos en la península, de manera que no se encontrarían en disposición de competir en igualdad de condiciones con ellos en subastas de renovables. La demanda de energía eléctrica de Canarias supuso, en el año 2020, el 3,18% de la

demanda nacional, y su coste agregado con el conjunto de sistemas extrapeninsulares supuso el 3,81%. Considerando que la demanda eléctrica de Canarias representa cerca del 60% de dichos sistemas, el coste estimado representaría entorno al 2,30% del coste del sistema español.

Por otra parte, la **irrupción del COVID-19** en marzo de 2020 ha supuesto una crisis económica, social y sanitaria, cuya magnitud ha exigido una respuesta común a escala europea.

Para dar respuesta a medio plazo, se ha puesto en marcha por parte de la Comisión Europea un ambicioso **Mecanismo de Recuperación y Resiliencia** para contribuir al proceso de reconstrucción de las economías en el mundo post-COVID-19, a partir de 2021.

El **nuevo Fondo de Recuperación Next Generation EU** permitirá a España movilizar un volumen de inversión sin precedentes y en este contexto el Gobierno ha aprobado el 27 de abril de 2021 el **Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de España** (en adelante PRTR), que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española. Este Plan ha sido aprobado por la Comisión Europea el pasado 16 de junio de 2021, y por el Consejo de la Unión Europea el 13 de julio de 2021.

El PRTR es un proyecto de país, que requiere de la implicación de todos los agentes económicos y sociales, de todos los niveles de gobierno y del conjunto de los recursos de la administración pública. Las componentes que constituyen dicho Plan permitirán la realización de reformas estructurales en los próximos años, mediante cambios normativos e inversiones, y, por lo tanto, permitirán un cambio del modelo productivo para la recuperación de la economía tras la pandemia causada por la COVID-19 y además una transformación hacia una estructura más resiliente e inclusiva, de especial relevancia, todo ello, para el interés público, social y económico.

Este PRTR contempla entre sus objetivos que **nuestro país apueste por la descarbonización, invirtiendo en infraestructuras verdes**, de manera que se transite desde las energías fósiles hasta un sistema energético limpio, siendo la **transición ecológica uno de sus cuatro ejes transversales**, todo ello en consonancia con el PNIEC, que proporciona el marco director del programa de inversiones y reformas para una transición medioambiental justa que desarrolle las capacidades estratégicas de la economía verde.

Dentro de este eje de transición ecológica, el PRTR contempla el “**Componente 7. Despliegue e integración de energías renovables**”, en el que se recoge entre sus retos y objetivos que España está en disposición de abordar la necesaria descarbonización del sistema energético e incluye, en consonancia con lo previsto en el PNIEC, **una visión de la especificidad insular en la transición energética** y el fomento de las energías renovables en las islas, la mejora del funcionamiento de sus sistemas energéticos a través del almacenamiento y la implementación de proyectos de “Smart Islands”, así como la participación ciudadana a través de las comunidades de energías renovables. Para ello, contempla específicamente **la inversión “C7.I2 Energía sostenible en las islas** a través del impulso de una Agenda para la Transición Energética en las Islas, el apoyo a proyectos de penetración e integración de las energías renovables en los sistemas insulares y no peninsulares”.

De acuerdo con lo recogido en el Anexo de la Propuesta de Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España {SWD(2021) 147 final}, esta inversión apoyará la energía sostenible en las islas españolas (Canarias y Baleares) como parte de una estrategia más amplia de apoyo a la transición energética en las islas, en particular mediante el apoyo a proyectos de penetración e integración de las energías renovables en islas y sistemas no peninsulares. Esto está en consonancia con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima de España, que incluye medidas para descarbonizar las islas y reducir su dependencia del petróleo.

Las inversiones específicas que deben apoyarse incluirán fuentes de electricidad renovables, soluciones de almacenamiento y proyectos inteligentes (como parte del programa Smart Islands). Parte de las

actividades en el marco de esta inversión se basará en los conocimientos adquiridos a través del programa Clean Energy for EU Islands o «Energía Limpia para las Islas de la UE».

La inversión C7.I2 Energía sostenible en las islas cuenta con una partida específica de 700 millones de euros, con un reparto de un tercio de los fondos destinados a las Islas Baleares y de dos tercios a las Islas Canarias, dada su mayor población y por carecer de sistemas conectados con Península.

Estrategia de Energía sostenible en las Islas Canarias.

En este contexto, **la Estrategia de Energía sostenible en las islas Canarias prevé la movilización de 467,67 millones de euros**, que se destinarán a actuaciones en diferentes ámbitos considerados prioritarios para avanzar hacia una transición energética justa, que permita llegar a todos los ciudadanos, y que tenga por tanto un marcado carácter social y además, que promueva una administración y servicios públicos más eficientes energéticamente, incluyendo para ello medidas ejemplarizantes.

Asimismo, promoverá el cambio hacia un modelo energético basado en la eficiencia, el uso de las energías renovables y la movilidad sostenible, complementado con la introducción de nuevas tecnologías (almacenamiento, hidrógeno verde) que permitan el uso generalizado y masivo de las energías renovables.

Este uso generalizado de las renovables conlleva la necesidad de incluir también en la estrategia actuaciones para promover la investigación y desarrollo (I+D), que ayuden a impulsar el proceso de transición energética justa y a descarbonizar el sector energético canario. Las actuaciones en I+D en Canarias deberían abordar aspectos tales como la operación de los sistemas eléctricos canarios en escenarios de alta penetración de renovables (en su mayor parte de carácter no gestionable), el diseño de un mercado eléctrico canario, basado en las renovables (en sustitución al actual despacho económico) o la manera óptima de introducir en el modelo energético canario nuevas tecnologías (como el almacenamiento, el hidrógeno verde, o la geotermia) y nuevos modelos de negocios (comunidades energéticas, figura del almacenista).

Por tanto, la **Estrategia de energía sostenible en Canarias** cuenta con **7 programas de inversión**, con el siguiente desglose presupuestario.

Programa	% Ppto	M€
P1: Programa para el fomento de la autosuficiencia de las Administraciones Públicas e impulso al autoconsumo social.	25,0%	116,67
P2: Programa para el fomento del autoconsumo compartido y el desarrollo de Comunidades Energéticas.	20,0%	93,33
P3: Programa para el desarrollo de comunidades energéticas industriales, comunidades de renovables, agregadores de demanda, sistemas de ajustes y mercado de capacidad.	20,0%	93,33
P4: Programa para el fomento de la repotenciación de instalaciones existentes y nuevas instalaciones renovables, dotada con naturalización del entorno.	15,0%	70,00
P5: Programa para el fomento de la movilidad integral sostenible.	7,5%	35,00
P6: Programa para el fomento de proyectos verdes singulares.	10,0%	46,67
P7: Programa para la dinamización de la transición energética.	2,5%	11,67

2.- CONTEXTO ACTUAL DEL SECTOR ENERGÉTICO CANARIO.

2.1. CARACTERÍSTICAS Y SITUACIÓN ENERGÉTICA DE CANARIAS.

El Archipiélago canario es la **única región de España no conectada** a redes energéticas continentales. Además, sus características de lejanía, insularidad, pequeña superficie y dependencia económica de un número reducido de productos perjudican su desarrollo, razón por la cual también es la **única región de España que tiene reconocida la consideración de región ultraperiférica de la UE (RUP)**.

Presenta una **alta densidad de población**, aproximadamente de 298 hab/km², muy superior a los 93 hab/km² de la media nacional, concentrando una elevada población en torno a los principales núcleos urbanos de las islas, fundamentalmente en las dos islas capitalinas (Gran Canaria y Tenerife).

A lo anterior, se suma su tradicional **alto porcentaje de ocupación turística** prácticamente durante todo el año, en torno a 13 millones de visitantes al año, (dato anterior a la crisis económica provocada por la COVID-19), que consumen entre 2 y 3 veces más energía y agua per cápita, lo que supone un incremento en las necesidades de infraestructuras, equipamientos y servicios públicos y consumo total de energía.

Las Islas Canarias se caracterizan también por contar con **una alta riqueza medioambiental**, estando prácticamente la mitad de su territorio protegido. Existe un total de 146 Espacios Naturales Protegidos que suman un área ocupada que representa en torno al 40% del territorio terrestre disponible. A esto se suma la **riqueza paisajística** y las **restricciones relacionadas con la biodiversidad**.

Por lo que respecta a su **sector energético**, se caracteriza por su **excesiva dependencia de una energía proveniente del exterior y basada en combustibles fósiles**. En el año 2020, el 96% de la energía primaria demandada fue de origen fósil, y por tanto, **solo el 4% de los requerimientos de energía primaria en Canarias tuvieron un origen renovable**.

En términos de energía final, esta dependencia de los productos petrolíferos se situó aproximadamente en un 94%, y **el nivel de autosuficiencia energética con renovables en el 6%**.

Por tipos de energía, la demanda de energía final se distribuye principalmente entre la demanda de productos derivados del petróleo para uso final directo (74%), la demanda de electricidad (25%) y la demanda de calor de origen renovable (1%), fundamentalmente a partir de la energía solar térmica.

Y por sectores de consumo, la mayor parte de la demanda de energía final corresponde al sector del transporte (terrestre, aéreo y marítimo), que consume el 70% de dicha demanda, seguido del sector “AAPP, comercio y servicios” con un 14% y el sector residencial, con un 12%.

En cuanto al sector **eléctrico**, el sistema eléctrico canario se caracteriza por contar con **un parque de generación eléctrica muy poco diversificado y envejecido**, basado principalmente en tecnologías que emplean productos petrolíferos, y por **su fragmentación**, al estar compuesto por 6 subsistemas eléctricos pequeños, aislados y con dificultades técnicas de interconexión (actualmente solo Fuerteventura y Lanzarote están interconectadas eléctricamente). Estas características hacen que el **mix de generación sea fundamentalmente de origen fósil, con una baja participación de las renovables** y además, bastante inferior a la media nacional (19,9% en Canarias frente al 47,7% en el sistema eléctrico nacional en el año 2021). La producción eléctrica de origen renovable en Canarias se debe fundamentalmente a la eólica (15,8%), y a la fotovoltaica (3,7%). La situación actual, está motivada en buena medida, por la ley del sector eléctrico del año 2013, que ha imposibilitado cualquier actuación de mejora de los grupos de generación convencional, tal como se venía llevando a cabo con antelación de dicha ley.

Durante el periodo 2017-2021, la contribución de las energías renovables en el mix de generación ha ido en aumento, pasando del 8% en el año 2017 a niveles del 20% en 2021. No obstante, este porcentaje de participación de las renovables ha estado muy por debajo de la media nacional, que ha pasado del 33% al 48% en dicho periodo.

Todas estas características específicas en las islas redundan en unos **mayores costes en la generación eléctrica en Canarias**, que justifican la existencia de una reglamentación singular, que reconoce un régimen retributivo adicional por el extracoste derivado de una actividad de producción de energía eléctrica, fundamentalmente fósil.

Por lo que respecta al **transporte**, es el sector que tiene mayor peso en el total de la demanda de energía final en Canarias. En 2020, año afectado por la crisis COVID, el transporte se situó en el 67,8% del total de la energía final (correspondiendo un 39,3% al transporte terrestre, un 18% al transporte aéreo y un 10,5% al transporte marítimo interior). Si se toma como referencia el año 2019 (último año anterior a la crisis sanitaria y económica y más representativo de la realidad canaria), el transporte supuso el 74,7% del total (transporte terrestre un 33,7%, transporte aéreo un 31,2% y transporte marítimo interior un 9,8%).

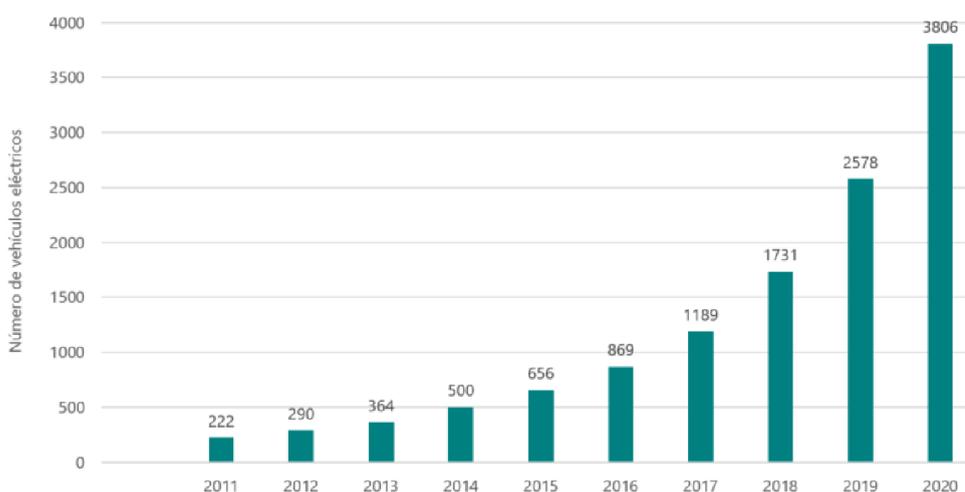
Según la Dirección General de Tráfico (DGT) del Ministerio del Interior, Canarias contaba a 31 de diciembre de 2020 con un parque total de vehículos de 1.745.773. Si se excluyen los remolques y semirremolques, el nº total de vehículos en ese año alcanzó la cifra de 1.731.366, correspondiendo el 66,3% a vehículos de gasolina, el 33,3% a vehículos de gasoil y el 0,4% a otro tipo de combustibles.

Analizando el parque de turismos por distintivo ambiental, se concluye que, de los 1.176.044 turismos existentes en Canarias a 31 de diciembre de 2020, 1.076.513 están clasificados según el etiquetado de la DGT. De estos, 2.813 turismos (0,26%) tienen etiqueta CERO y 13.366 (el 1,24%) tienen etiqueta ECO. Esto supone un incremento del 90,07% respecto al año anterior en número de turismos con etiqueta CERO y del 31,89% en turismos con etiqueta ECO.

Si se realiza una comparación con el resto de Comunidades Autónomas, **Canarias es la que mayor porcentaje de vehículos de gasolina tiene respecto al total del parque de vehículos.**

Según el Instituto Canario de Estadística (ISTAC), Canarias registró a 31 de diciembre de 2020 un total de **3806 vehículos eléctricos** en circulación lo cual supone una presencia del **0,2% del total**.

La evolución del número de vehículos eléctricos en circulación en Canarias en el periodo 2011-2020 ha sido la siguiente:



A continuación se presenta la evolución en el número de vehículos en Canarias, por tipos:

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% en 2020
Gasolina	1.009.673	1.038.077	1.077.205	1.114.736	1.144.057	1.147.875	65,7%
Diésel	509.859	529.464	549.808	566.103	573.712	577.223	33,1%
Eléctrico	656	869	1.189	1.731	2.578	3.806	0,2%
Butano	6	7	7	5	5	5	0,0%
Solar	4	4	5	2	2	2	0,0%
GLP	345	596	847	1.487	2.160	2.270	0,1%
GNC	0	1	5	8	11	19	0,0%
GNL	4	4	4	3	6	7	0,0%
Hidrógeno	1	1	1	0	5	7	0,0%
Biometano	0	1	1	1	0	0	0,0%
Total	1.533.864	1.582.578	1.642.975	1.698.324	1.737.027	1.745.877	
% de VE	0,04%	0,05%	0,07%	0,10%	0,15%	0,22%	

Y la evolución del número de vehículos eléctricos desglosado por islas:

Año	Gran Canaria	Tenerife	Lanzarote	Fuerteventura	La Palma	La Gomera	El Hierro	Canarias
2011	127	54	13	11	11	3	3	222
2012	161	75	18	15	14	3	4	290
2013	185	112	23	23	13	4	4	364
2014	225	168	52	29	14	7	5	500
2015	276	220	81	36	22	10	11	656
2016	365	304	100	52	24	12	12	869
2017	507	426	128	71	32	14	11	1189
2018	811	577	150	118	43	14	18	1731
2019	1306	839	185	138	57	18	35	2578
2020	2040	1195	245	173	85	31	37	3806
Porcentaje respecto al total de Canarias								
2020	53,6%	31,4%	6,4%	4,5%	2,2%	0,8%	1,0%	100,0%
Variación interanual								
19/20	56,2%	42,4%	32,4%	25,4%	49,1%	72,2%	5,7%	47,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de información pública del Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

Y los puntos de recarga instalados a 31 de diciembre de 2020 ascendieron a 1.036 (de los cuales 312 eran de recarga pública), lo que supone un 4% del total nacional, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Tipo	Provincia de Santa Cruz de Tenerife	Provincia de Las Palmas	Canarias	España	% Respecto total nacional
Type 2	352	381	733	14.080	5%
Schuko	128	66	194	4.927	4%
CCS2	16	29	45	1.921	2%
CHAdEMO	19	28	47	1.724	3%
Type 1	3	6	9	-	-
Tesla Dest. Charger	0	5	5	609	1%
CEE 2P+E (blue-camping)	3	0	3	281	1%
Total					
2020	521	515	1.036	23.542	4%
Porcentaje respecto al total de Canarias					
2020	50,3%	49,7%	100,0%	-	-

Como consecuencia de la elevada dependencia de los combustibles fósiles, el sector energético es también el principal causante de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en Canarias, situándose en niveles superiores al 85% de las emisiones totales (equivalente a unas seis de cada siete toneladas GEI). El peso de este sector se debe fundamentalmente a las actividades de combustión derivadas de la producción de electricidad y el transporte.

Durante el año 2019, las emisiones GEI en Canarias alcanzaron las 13.038 kTnCO₂eq, lo que supuso un descenso del -2,5% respecto a las emisiones del año anterior. El sector “procesado de energía” contribuyó con un 88%, alcanzando las 11.456 kTn CO₂eq, de las cuales el 48% fueron debidas al transporte en sus tres modalidades (terrestre, marítimo y aéreo) alcanzando las 5.470 kTn CO₂eq, la mayor parte debidas al transporte terrestre (con un 64% del total de emisiones de transporte) y el 47% debidas a la generación eléctrica de origen convencional a partir de productos petrolíferos, con 5.428 kTn CO₂eq.

Sin embargo, el Archipiélago Canario **cuenta con unas excelentes condiciones climáticas y recursos renovables**, como el sol y el viento, cuyo aprovechamiento en el sector energético permitiría reducir de forma considerable su actual dependencia fósil del exterior, lo que se traduciría también en la reducción de las emisiones contaminantes, contribuyendo además al desarrollo de la economía local y a la generación de empleo.

Dadas las singularidades de los territorios canarios, este aprovechamiento energético de los recursos renovables presentes en las islas, que será la base de la descarbonización de su economía, deberá realizarse adecuadamente, **promoviendo la generación descentralizada** y compatibilizando la **implantación de las instalaciones renovables con la preservación del territorio** y de sus recursos naturales, y **minimizando su impacto visual**.

2.2.- CONTEXTO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN ENERGÉTICA EN CANARIAS.

2.2.1. DECLARACIÓN DE LA EMERGENCIA CLIMÁTICA EN CANARIAS.

El Gobierno de Canarias ha adoptado como uno de sus principales ejes de actuación la lucha contra el cambio climático y la consecución de la necesaria transición ecológica, aprobando el 30 de agosto del año 2019 la **Declaración de la emergencia climática en Canarias**, que fue posteriormente ratificada de forma unánime por el Parlamento de Canarias el 20 de enero de 2020. En la Declaración se fija como principal objetivo **alcanzar la descarbonización en Canarias en el año 2040**, es decir, 10 años antes que el objetivo de descarbonización establecido a nivel nacional, lo que supone todo un reto teniendo en

cuenta la situación específica y singular de Canarias y su actual dependencia del petróleo, pero que también puede convertirse en una gran oportunidad.

La citada Declaración de Emergencia Climática marca como objetivo prioritario iniciar las actuaciones necesarias para elaborar y aprobar la Ley Canaria de Cambio Climático, que será la que fijará los objetivos que habrán de marcar la acción de gobierno y, a la vez, de los distintos planes de actuación necesarios para conseguirlos.

Entre los objetivos que habrán de marcar la acción de gobierno se recogen los de: el abandono de los combustibles fósiles, el pleno autoconsumo eléctrico y la movilidad sostenible, lo antes posible, la reducción de la demanda de energía hasta consumos sostenibles, el aumento de la eficiencia energética y de las instalaciones de producción de energías renovables y establecer medidas para la rehabilitación eficiente del parque inmobiliario canario deficiente en los aislamientos de fachadas y cubiertas.

2.2.2. PROYECTO DE LEY CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE CANARIAS.

En desarrollo de la Declaración de Emergencia Climática de Canarias, actualmente se está tramitando el **Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética de Canarias (en adelante LCCTEC)**, que será el marco para implementar políticas efectivas de reducción de los impactos y de mitigación de los Gases de Efecto Invernadero, cuyo texto ha sido publicado en el Boletín Oficial del Parlamento de Canarias de 23 de noviembre de 2021.

La LCCTEC contempla varios **instrumentos de planificación** que deberán amparar las medidas necesarias a implementar en la acción climática, bajo el paraguas de la legislación europea y la legislación básica estatal:

- la **Estrategia Canaria de Acción Climática**, como instrumento marco de planificación de nivel autonómico de Canarias, del cual dependen los demás instrumentos y que tiene por objeto establecer a largo plazo la contribución de Canarias en el cumplimiento con los compromisos en materia de acción climática y regulando su contenido;
- el **Plan de Transición Energética de Canarias** y el **Plan Canario de Acción Climática**. Ambos planes desarrollarán las directrices establecidas por la Estrategia Canaria de Acción Climática, el primero las dirigidas a la consecución en plazo de los objetivos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y el segundo las dirigidas a la minimización o absorción de los impactos, riesgos y vulnerabilidades, reales y potenciales identificados en la Estrategia.
- la **Estrategia Canaria de Transición Justa**, como instrumento de adaptación al nuevo modelo económico y social resultante de la transición ecológica y
- los **Planes Insulares y Municipales de Acción para el Clima y la Energía**, como planes complementarios a la Estrategia Canaria de Acción Climática, en el ámbito de las competencias insulares y municipales que deberán incluir un plan de movilidad urbana sostenible.

Por lo que respecta al ámbito energético, la LCCTEC prevé que las políticas energéticas se orientarán al cumplimiento de las políticas de acción climática establecidas por el Estado y la Unión Europea. Y también que el Gobierno de Canarias promoverá la coordinación con el Estado en las actuaciones en materia de política energética para favorecer la descarbonización del sistema energético canario, e impulsará mecanismos de coordinación con las administraciones locales y el sector público institucional autonómico y local, en materia de política energética, especialmente en lo relativo a la implantación de las infraestructuras energéticas.

Asimismo, contempla que el Plan de Transición Energética de Canarias promoverá el desarrollo de un modelo energético sostenible, basado en la eficiencia energética y las energías renovables, identificando las acciones que contribuirán a la descarbonización de la economía en el horizonte del año 2040.

La citada LCCTEC también plasma el papel proactivo del sector público en materia de promoción de la **eficiencia energética** en sus edificios, instalaciones y servicios, asumiendo los compromisos, salvo las excepciones previstas en la ley, de renovar anualmente al menos el 5% de la superficie edificada y climatizada de su parque inmobiliario, asimismo, todos los edificios de las administraciones públicas u ocupados por estas deberán contar con planes de gestión energética al objeto de acreditar el cumplimiento de la normativa en materia de eficiencia energética.

Por lo que respecta a las **energías renovables**, se introducen medidas destinadas a fomentar un modelo energético seguro, sostenible, eficiente, de calidad, descarbonizado, con una oferta energética diversificada de origen renovable, abandonando las energías fósiles y fomentando el autoconsumo. En concreto se incluyen medidas como el deber de las administraciones públicas de Canarias y los entes de su sector público institucional de sustituir, antes de 2030, las instalaciones actuales de distribución de energía térmica por las que utilicen fuentes de energía primaria de origen renovable, así como la fijación de los criterios y los plazos para proceder a la sustitución o cierre de los grupos de generación térmicos de origen fósil existentes a través del PTECan de conformidad con los objetivos de reducción de emisiones establecidos en los instrumentos que desarrollen la planificación de acción climática.

En el ámbito de las políticas de **transporte y movilidad sostenible**, la LCCTEC contempla la necesidad de fomentar el transporte y la movilidad sostenible a través de planes y proyectos destinados a potenciar modelos de transporte público y colectivo, vehículo compartido, eléctrico o no motorizado en detrimento del uso del vehículo de combustión interna privado mediante la adopción de, entre otras medidas: la reserva de plaza para uso exclusivo de vehículos de bajas o nulas emisiones en las vías y aparcamientos públicos; el mandato directo a los grandes centros de trabajo de incorporar planes de movilidad sostenible –que deberán de aprobarse en un plazo máximo de dos años desde la aprobación de la Estrategia Canaria de Acción Climática– y a las universidades de fomentar el transporte público, mediante planes de escalonamiento horario.

En lo referente a los vehículos con emisiones contaminantes directas nulas, se establece la obligación para las administraciones públicas de sustituir sus vehículos de combustión interna en un plazo de diez años desde la entrada en vigor de la ley y para las empresas de alquiler de vehículos de contar con flotas con emisiones contaminantes directas nulas en un plazo máximo de quince años. También se obliga a las administraciones públicas a implementar una red de puntos de recarga para vehículos eléctricos en un plazo máximo de cinco años.

2.2.3. MEDIDAS NORMATIVAS ADOPTADAS COMO CONSECUENCIA DE LA CRISIS PROVOCADA POR LA COVID-19.

En el contexto de los últimos meses de 2020 (tras la crisis provocada por la COVID-19), el Gobierno de Canarias aprobó con carácter urgente el **Decreto ley 15/2020**, de 10 de septiembre, de medidas urgentes de impulso de los sectores primario, energético, turístico y territorial de Canarias, que fue convalidado por el Pleno del Parlamento el 7 de octubre de 2020, acordándose asimismo su tramitación como proyecto de ley, por el trámite de urgencia. En cumplimiento de lo anterior, a finales de diciembre de 2021 se publicó la **Ley 5/2021**, de 21 de diciembre, de medidas urgentes de impulso de los sectores primario, energético, turístico y territorial de Canarias.

Su objeto era establecer una serie de **medidas urgentes de simplificación y agilización administrativa** con la finalidad de reactivar la actividad económica en determinados sectores estratégicos que se han visto especialmente afectados por la paralización de actividades derivada de la pandemia (turismo y

hostelería, construcción), y en otros sectores que, aun habiendo resistido el choque inicial, se consideran también fundamentales para impulsar la recuperación (sector primario y **sector energético, con especial atención a las energías renovables**). Todo ello sin olvidar que las medidas de reactivación a adoptar deben atender criterios de sostenibilidad ambiental y de utilización racional de los recursos naturales.

En íntima relación con los sectores materiales antes referidos, y considerando que la transición energética va a resultar clave en la recuperación económica del archipiélago, se introducen medidas en relación al impulso e implantación de energías renovables, del autoconsumo de energía eléctrica y de mejora energética de las instalaciones y edificaciones existentes. Sin perjuicio de lo anterior, también en materia de sector eléctrico se modifica la Ley 11/1997, de 2 de diciembre, de Regulación del Sector Eléctrico Canario, al objeto de hacer más ágil y eficaz la implantación de instalaciones eléctricas de interés general y de gran relevancia estratégica. En concreto, la modificación del artículo 6 bis de la Ley 11/1997, de 2 de diciembre, introducida por el Decreto-ley tiene por finalidad corregir las disfunciones detectadas en su aplicación e incidir en la agilización procedimental.

2.2.4. PLAN DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA DE CANARIAS (PTECAN) Y ESTRATEGIAS DE APOYO.

Acometer el objetivo fijado de descarbonizar la economía canaria en 2040 pasa inevitablemente por promover y liderar un **cambio profundo del actual sector energético canario**, caracterizado por su gran dependencia del exterior, basado en combustibles fósiles y por tanto, con elevados impactos negativos sobre el medio ambiente, siendo el causante de más del 85% de las emisiones GEI en Canarias.

Por ello, y dada la urgencia de contar con un plan de transición energética en Canarias para el horizonte 2030, **el Gobierno de Canarias aprobó** mediante Decreto 9/2021, de 18 de febrero, encomendar a la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio Climático y Planificación Territorial (en adelante CTELCCPT), a través de su DGE, **iniciar de inmediato las actuaciones necesarias para elaborar, en el plazo más breve posible, un plan de transición energética** para la Comunidad Autónoma de Canarias que tendrá un horizonte temporal hasta el año 2030, **sin esperar por tanto a la aprobación de la LCCCTE.**

En desarrollo de lo decretado por el Gobierno de Canarias en febrero de 2021, **actualmente se cuenta con un borrador del Plan de Transición Energética de Canarias (en adelante PTECan)**, estando previsto iniciar la tramitación para su aprobación en el primer trimestre de este año 2022.

Como herramientas de apoyo en la elaboración del PTECan, la CTELCCPT, a través de la Dirección General de Energía, ha venido impulsando en los últimos dos años la realización de un conjunto de **estrategias al objeto de profundizar en aspectos clave o eslabones de la cadena de energía considerados prioritarios** para poder alcanzar la descarbonización de Canarias en el año 2040. Actualmente se dispone de las siguientes estrategias, elaboradas por la empresa pública Instituto Tecnológico de Canarias, SA. En concreto, se dispone de las siguientes estrategias:

1. Estrategia canaria de autoconsumo fotovoltaico sobre edificios.
2. Estrategia canaria de almacenamiento energético.
3. Estrategia canaria del vehículo eléctrico.
4. Estrategia canaria de la geotermia.
5. Estrategia canaria de las energías renovables marinas.
6. Estrategia canaria de generación gestionable.
7. Estrategia canaria del hidrógeno verde.
8. Estrategia canaria de gestión de la demanda y redes inteligentes.

Además durante los años 2020 y 2021 se han elaborado otros estudios de apoyo:

- Cálculo de potencial solar fotovoltaico en superficies ya antropizadas, excepto cubiertas.
- Estudio de repotenciación de parques eólicos, con posibilidades de hibridación eólica-fotovoltaica y almacenamiento energético.
- Estudio para promover el desarrollo de comunidades energéticas en Canarias.

El PTECan-2030 será el instrumento de planificación sectorial que tendrá como objetivo avanzar en la descarbonización de Canarias en el horizonte 2030, promoviendo el desarrollo de un modelo energético sostenible, basado en la eficiencia energética y las energías renovables, identificando las acciones que contribuirán a la descarbonización de la economía prevista para el año 2040.

El PTECan propone las siguientes **metas a alcanzar en 2030**:

- ✓ **37% de reducción de emisiones** de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 2010 (supone un 2,6% de incremento de las emisiones respecto a 1990)¹.
- ✓ **29% de penetración de las energías renovables** sobre el consumo total de **energía final** en 2030.
- ✓ **27% de mejora de la eficiencia energética** respecto al escenario tendencial.
- ✓ **62% de penetración de las energías renovables en la generación eléctrica** en 2030.

Para poder alcanzar estas metas se deberá apostar por un cambio profundo del sistema energético de Canarias. Para ello, además de continuar con las políticas para la mejora de la eficiencia energética en todos los sectores, se deberá acelerar el ritmo de implantación de las tecnologías renovables y avanzar en el almacenamiento energético y resto de eslabones asociados tales como la gestión de demanda, el uso de nuevos vectores energéticos como el hidrógeno, la generación distribuida o la mejora en la capacidad de gestión y evacuación de la energía generada de manera distribuida en redes de distribución y transporte para tratar de desplazar el uso de combustibles fósiles para la producción de energía a todos los niveles.

Sin duda, el sector eléctrico sería clave en esta transformación, que además de atender los consumos eléctricos tradicionales del mercado interior, deberá soportar los nuevos consumos derivados de la electrificación del transporte. Esta transformación del sector eléctrico tendrá cuatro claves:

- 1) Alcanzar una potencia renovable total instalada de 3.410 MW en 2030 (con una distribución de 2.036 MW en eólica, tanto on-shore como off-shore; 1.314 MW en fotovoltaica -de los cuales 524 MW serán en modalidad de autoconsumo sobre cubiertas-; y 60 MW para el resto de renovables).
- 2) Instalar sistemas de almacenamiento energético hasta alcanzar una capacidad total de gestión de 4.339 MWh, repartidos en 827 MWh a nivel de usuario, 162 MWh a nivel distribuido y 3.350 MWh a gran escala (incluye los 150 MWh de la central de Gorona del Viento en El Hierro y 3.200 MWh adicionales con la central de bombeo autorizada Salto de Chira en Gran Canaria).

¹ En los últimos 30 años, las emisiones anuales han crecido notoriamente en Canarias, por lo que es prácticamente imposible lograr el objetivo de descarbonización comúnmente establecido por Europa y para España, para medir la reducción de GEI, dadas las características de nuestro territorio y del actual sistema energético (en 1990, las emisiones GEI en el sector procesado de la energía ascendieron a 7.956 GgCO₂, mientras que en el año 2018 se situaron en 11.726 GgCO₂, esto es, un 47,4% superior a las de 1990 y donde el sector procesado de energía representó el 88% del total de emisiones GEI en dicho año 2018).

- 3) Incrementar la capacidad de interconexión eléctrica entre islas, con la incorporación de un enlace entre Tenerife – La Gomera.
- 4) Reducir progresivamente el uso de la generación térmica convencional situándose en una potencia de 1.440 MW en el año 2030.

Por lo que respecta al transporte terrestre, se deberá potenciar el uso de vehículos cero emisiones. Los vehículos de menor peso (turismos, furgonetas y motos) tenderán al uso de motores eléctricos mientras que el transporte pesado (autobuses y camiones) será prioritariamente descarbonizado con el uso de vehículos de celda de combustible (hidrógeno). En el camino hacia la total descarbonización del transporte terrestre en 2040 sería necesario que del total del parque de vehículos previstos en 2030 (1.669.825), la cifra de vehículos eléctricos en el año 2030 alcanzara los 225.424 vehículos, lo que supondría el 13% del total de vehículos en ese año. Adicionalmente, existirían 23.716 vehículos propulsados con hidrógeno y también se ha considerado la existencia de 13.847 vehículos que usarían otros combustibles renovables alternativos como el biogás y los biocarburantes producidos con energías renovables. El total del parque automovilístico descarbonizado sería de 262.987 vehículos, lo que supondría el 16% del parque automovilístico total de Canarias.

Para dar suministro a estos vehículos sería necesaria la instalación de 249.765 puntos de recarga vinculados (en viviendas, lugares de trabajo y vía pública), 5.692 puntos de apoyo (centros comerciales, parkings) y 1.700 puntos de emergencia (estaciones de servicio). Además se requeriría 17 hidrogeneras para dar soporte a los vehículos de hidrógeno, donde además fuera posible el repostaje con biocarburantes en función de la demanda existente.

Como medida adicional de gestión, el vehículo eléctrico estaría ligado a la aplicación de políticas de gestión de demanda priorizando su carga en horas en las cuales se prevea vertidos de generación renovable no gestionable.

3.- LINEAS PRIORITARIAS DE ACTUACIÓN PARA AVANZAR EN LA DESCARBONIZACIÓN DEL SECTOR ENERGÉTICO DE CANARIAS CONTEMPLADAS EN EL PTECAN.

De acuerdo con el actual contexto normativo y de planificación energética autonómica que se está desarrollando bajo el paraguas de la Declaración de Emergencia Climática de Canarias aprobada y del proyecto de LCCCTE, se fijan las siguientes **líneas prioritarias** para avanzar en el desarrollo de un nuevo modelo energético sostenible y descarbonizado en las islas:

1. **Fomento y gestión de la eficiencia energética**, velando porque todas las administraciones públicas de Canarias apliquen el principio de «primero, la eficiencia energética» en sus decisiones de planificación, estrategia e inversión en materia de energía, y promoviendo la difusión del citado principio en el sector privado. Además, las administraciones públicas de Canarias, en el ámbito de sus competencias, impulsarán y contribuirán al ahorro y la eficiencia energética en los distintos sectores de actividad consumidores de energía. Y también deberán asumir una responsabilidad proactiva en materia de promoción de la eficiencia energética en sus edificios, instalaciones y servicios, adoptando para ello medidas ejemplarizantes
2. **Fomento de las energías renovables**, velando por el desarrollo de un modelo energético sostenible basado en la autosuficiencia energética y la generación distribuida y situando al ciudadano en el centro de la transición energética, promoviendo para ello la implantación de las instalaciones necesarias para disponer de una oferta energética diversificada de origen renovable, que aproveche al máximo sus recursos autóctonos, garantizando un suministro seguro, sostenible, eficiente, de calidad y descarbonizado. Por ello, se priorizará:

- 2.1. **El autoconsumo sobre cubiertas.** La transición energética debe realizarse de manera respetuosa con la protección del territorio y la biodiversidad de las islas. Por ello, se busca un modelo que maximice la instalación de plantas fotovoltaicas sobre cubiertas de edificios y asociadas a estructuras en suelos ya antropizados para producir energía y, que de modo paralelo, permita que la actividad de producción sea extensible a cualquier consumidor o agrupación de consumidores, generándose así nuevos enfoques de mercado más participativos y eficientes desde un punto de vista energético.

En la estrategia canaria de autoconsumo FV sobre cubiertas se lleva a cabo un análisis en detalle de las posibilidades del autoconsumo fotovoltaico como elemento clave para el cambio hacia un modelo energético sostenible y descarbonizado que fomente la generación distribuida y que tenga un impacto directo sobre el consumidor a efectos de reducir la pobreza energética.

Según los estudios desarrollados, a nivel de usuario existiría espacio sobre cubiertas de edificios para instalar hasta 11.233 MW. No obstante, optar por esta solución sin disponer de almacenamiento energético produciría una cantidad excesiva de vertidos a la red y el grado de cobertura de demanda mediante autoconsumo en la edificación no sería superior al 50% en ninguna de las islas.

Por todo ello, se consideró que la opción más adecuada sería la instalación de **1.271 MW de potencia fotovoltaica en autoconsumo**, lo que supondría dedicar un 7,5% del área total disponible sobre cubierta para la generación de electricidad y permitiría alcanzar una cobertura de demanda en las edificaciones mediante la generación fotovoltaica del 36,6% para toda Canarias, evitando que los vertidos a red fueran superiores al 10% de la cantidad total de energía fotovoltaica producida al año.

De los 1.271 MW estimados, 457 MW estarían asociados al sector residencial, lo que supone un 37% del total. El segundo sector en orden de importancia sería el hostelero con un 16% del total (193 MW), seguido del sector comercial con un 13% (174 MW), las industrias con un 11% (152 MW) y las administraciones públicas también con un 11%. El 11% restante se distribuiría entre el sector de agricultura, oficinas y otros usos no clasificables en ninguno de los anteriores, según los datos aportados por catastro.

Tomando como base lo analizado en esta estrategia y considerando el resto de eslabones de la energía, el PTECan prevé un objetivo de potencia fotovoltaica en autoconsumo en Canarias de 524 MW en el horizonte 2030.

- 2.2. **Fomento de nuevas figuras que promuevan las energías renovables**, velando porque las administraciones públicas de Canarias y su sector público institucional promoverán figuras jurídicas que promuevan el autoconsumo energético, agregadores de demanda, comunidades energéticas y comunidades de renovables, de acuerdo con la normativa europea y española, así como los nuevos agentes que puedan crearse en el futuro. La Administración pública de la comunidad autónoma también colaborará con los distintos agentes del sector para el desarrollo del potencial de la producción distribuida o concentrada, almacenamiento, gestión de vehículos y distribución, generando un mercado eléctrico competitivo.
- 2.3. **La renovación tecnológica de las instalaciones renovables existentes**, a través de la remaquinación y/o repotenciación de instalaciones cuya vida útil vaya a finalizar en los próximos años y sin la cual, es previsible que se produzca una reducción de la potencia instalada de origen renovable. A nivel ambiental, la remaquinación, repotenciación e incluso la hibridación pueden suponer un menor impacto al concentrar la generación renovable en

un entorno concreto, reducir el número total de máquinas y con ello la huella del proyecto, y reducir la necesidad de nuevos tendidos de red.

Las Islas Canarias se caracterizan por la existencia de una alta riqueza medioambiental, estando más de la mitad de su territorio protegido y por tanto, incompatible con la instalación de infraestructuras eléctricas, incluidas las de generación renovable como la eólica terrestre. Además, las áreas de mayor potencial eólico se ubican en cercanías a aeropuertos o zonas ya pobladas, lo que limita aún más el potencial despliegue a gran escala de estas tecnologías. Adicionalmente, hay que tener en cuenta que la mayor parte de los espacios con alto potencial eólico (regiones en las que se superan las 3.000 horas equivalentes teóricas de producción anual) ya están ocupados por parques eólicos, lo que dificulta el cumplimiento de criterios de eficiencia de uso del suelo (energía generada por metro cuadrado de superficie), aspecto de enorme importancia en las Islas Canarias.

A todo ello se suma que en el año 2030, aproximadamente 115 MW de potencia eólica renovable tendrá más de 20 años, lo que supone el 25% del total de la potencia eólica actualmente instalada, por lo que es previsible que sin un plan específico para la renovación tecnológica de estos proyectos, se produzca una reducción de la potencia instalada de origen eólico.

Por ello, en el año 2021 se llevó a cabo un estudio para analizar las posibilidades de repotenciación de los parques eólicos actualmente instalados con más de 10 años de antigüedad y del potencial para la hibridación mediante la incorporación de distintas tecnologías de generación (eólica-fotovoltaica) o de almacenamiento.

De acuerdo con el estudio llevado a cabo, se estima que de los 137 MW de potencia eólica con más de 10 años de antigüedad instalados en Canarias, se podría llegar hasta los 340 MW de potencia si se llevaran a cabo proyectos de repotenciación e hibridación, lo que implicaría un incremento del 148% respecto de la potencia inicial.

- 2.4. **La implantación ordenada de nuevas instalaciones renovables, en tierra y mar.** Para alcanzar el objetivo de descarbonización, será necesario un desarrollo importante de las energías renovables. En concreto, y de acuerdo con el PTECan, para alcanzar el objetivo de penetración de las energías renovables en la generación eléctrica en el año 2030 se requeriría una potencia instalada total de 3.410 MW, de los cuales la mayor potencia vendría de las tecnologías eólica on-shore (1.613 on-shore y 423 MW off-shore) y fotovoltaica en tierra (759 MW).

Sin embargo, la alta riqueza medioambiental que caracteriza a las islas imposibilita en muchos casos o dificulta en gran medida su implantación. Por ello, su incorporación al modelo energético debe realizarse de manera sostenible y ordenada en el territorio. Además, dadas las restricciones espaciales existentes derivadas de la elevada protección del territorio canario, las energías renovables marinas están llamadas a ser claves para contribuir en la transición energética prevista. Canarias dispone de las condiciones necesarias para que realmente pueda convertirse en el corto plazo en la punta de lanza de la eólica marina en España, si se tiene en cuenta la existencia del recurso eólico disponible en las islas y de tecnología probada (incluso flotante), la existencia de promotores interesados en invertir en Canarias (incluso para proyectos comerciales), la voluntad inicial del Gobierno Estatal, teniendo en cuenta lo reflejado en el PNIEC y de los actuales precios de la generación eléctrica en las islas, muy superiores a los de la Península.

- 3. Fomento del almacenamiento energético en sus diferentes niveles (a nivel de usuario, a nivel distribuido y a gran escala),** en función de las características de cada isla. La fragmentación, reducido tamaño y aislamiento de los sistemas eléctricos canarios supone un freno a la integración masiva de las fuentes energéticas renovables más abundantes en las islas (eólica y fotovoltaica), de carácter variable y no gestionable por naturaleza. Por ello, el almacenamiento energético se debe convertir en un gran aliado para aportar mayor flexibilidad al sistema eléctrico canario y desacoplar en determinados tramos horarios la generación de la demanda de energía eléctrica. No sería entendible la transición hacia un sector energético climáticamente neutro en Canarias sin la participación masiva de sistemas de almacenamiento energético que aporten servicios relacionados con el arbitraje de la energía y la provisión de servicios complementarios de ajuste al sistema eléctrico.

En la estrategia de almacenamiento energético se analizó el uso de sistemas de almacenamiento en diferentes niveles: a nivel de usuario, distribuido y a gran escala.

Tomado como base los análisis realizados en la citada estrategia, el PTECan fija unos requerimientos de capacidad de almacenamiento energético de 4.339 MWh en el año 2030, desglosado en 827 MWh a nivel de usuario, 162 MWh a nivel distribuido y 3.350 MWh a gran escala.

- 4. Fomento de la movilidad sostenible, especialmente la terrestre.** El transporte terrestre es uno de los sectores responsables del acelerado crecimiento de las emisiones de GEI, causantes del cambio climático. Su descarbonización pasa por el cambio modal y por su electrificación, que se hará principalmente con vehículos eléctricos (vehículos con baterías y de hidrógeno con pila de combustible), posibilitando con ello, además, una mayor penetración de energías renovables en este sector.

Tomado como base los análisis realizados en la Estrategia canaria del vehículo eléctrico de Canarias, y el resto de eslabones de la energía, el PTECan contempla que para avanzar en el proceso de la descarbonización prevista, sería necesario que del parque de vehículos previsto en 2030 (1.669.825), 225.424 deberían ser vehículos eléctricos (equivalente al 13%), 23.716 vehículos propulsados con hidrógeno y 13.847 vehículos con combustibles renovables alternativos como el biogás y los biocombustibles producidos con energías renovables. El total del parque automovilístico descarbonizado sería de 262.987 vehículos, lo que supondría el 16% del parque automovilístico total de Canarias.

Para dar suministro a estos vehículos sería necesaria la instalación de 249.765 puntos de recarga vinculados (en viviendas, lugares de trabajo y vía pública), 5.692 puntos de apoyo (centros comerciales, parkings) y 1.700 puntos de emergencia (estaciones de servicio).

- 5. Impulsar nuevas energías que aún no han alcanzado su fase de madurez tecnológica o de mercado y en especial del Hidrógeno verde.** Las restricciones técnicas relacionadas con la estabilidad de los sistemas eléctricos insulares limitan el pleno aprovechamiento de las energías renovables. La promoción de tecnologías innovadoras como el hidrógeno verde permitirá aumentar la flexibilidad del sistema energético canario, ya que de esta forma se podrá disponer en las islas de sistemas de almacenamiento de energía y cargas gestionables para el balanceo de sus sistemas eléctricos en escenarios de alta penetración de energías renovables. También permitirá disponer del hidrógeno como combustible que funcionará como vector energético de las energías renovables para la descarbonización del sector del transporte por carretera y, en el futuro, también del transporte marítimo interinsular.

6. **Promover la reducción progresiva de la generación de origen fósil.** Se deberá colaborar con la Administración General del Estado en la elaboración del Plan específico previsto en el PNIEC para reducir progresivamente la contribución de las centrales de combustible fósil en el mix eléctrico canario hasta su total descarbonización, pero garantizando en todo momento la seguridad del suministro eléctrico.
7. **Promover el desarrollo óptimo de las redes de transporte y distribución de energía eléctrica,** que permita garantizar no solo el refuerzo de la redes existentes por garantía del suministro, sino que permita una adecuada integración de la generación renovable y de almacenamientos energéticos, que permita también el desarrollo de las energías marinas y en particular de la eólica offshore en Canarias y también el desarrollo de interconexiones entre sistemas insulares.

4. DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE ENERGÍA SOSTENIBLE EN CANARIAS, EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA.

El PRTR contempla en el “Componente 7. Despliegue e integración de energías renovables”, la inversión “**C7.I2 Energía sostenible en las islas** a través del impulso de una Agenda para la Transición Energética en las Islas, el apoyo a proyectos de penetración e integración de las energías renovables en los sistemas insulares y no peninsulares”.

De acuerdo con lo recogido en el **Anexo de la Propuesta de Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España** {SWD(2021) 147 final}, esta inversión apoyará la energía sostenible en las islas españolas (Canarias y Baleares) como parte de una estrategia más amplia de apoyo a la transición energética en las islas, en particular mediante el apoyo a proyectos de penetración e integración de las energías renovables en islas y sistemas no peninsulares. Esto está en consonancia con el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima de España, que incluye medidas para descarbonizar las islas y reducir su dependencia del petróleo.

Las inversiones específicas que deben apoyarse incluirán fuentes de electricidad renovables, soluciones de almacenamiento y proyectos inteligentes (como parte del programa Smart Islands). Parte de las actividades en el marco de esta inversión se basará en los conocimientos adquiridos a través del programa Clean Energy for EU Islands o «Energía Limpia para las Islas de la UE».

Se instalarán como mínimo 200 MW de generación renovable innovadora en el marco de esta inversión, así como aproximadamente 200 intervenciones en el marco del programa Smart Islands o del programa Energía Limpia para las Islas de la UE, y aproximadamente 400 proyectos de almacenamiento.

La implementación de la reforma estará terminada a más tardar el 30 de junio de 2026.

En el citado Anexo se recogen también los objetivos, indicadores y calendario de seguimiento y ejecución relativos a las ayudas financieras no reembolsables de dicha inversión, y en concreto los siguientes:

- **Objetivo nº 119: Finalización de proyectos de apoyo a la transición energética en las islas:**
 - Indicador cuantitativo para el objetivo: Al menos 500 acciones, proyectos o programas apoyados o realizados, en particular; programas u oficinas de dinamización, hojas de ruta insulares, proyectos de inversión o de ayuda, vinculados al programa Smart Islands y al programa «Energía Limpia para las Islas de la UE», energía renovable o proyectos de almacenamiento sostenible.

- o Tiempo: Tercer trimestre del año 2024.
- **Objetivo nº 120: Capacidad adicional de producción de energía renovable en las islas:**
 - o Indicador cuantitativo para el objetivo: Al menos 180 MW instalados de capacidad de producción adicional acumulada de energía renovable adquirida mediante licitaciones de capacidad renovable en las islas.
 - o Tiempo: Segundo trimestre del año 2026.

La inversión C7.I2 Energía sostenible en las islas cuenta con una partida específica de 700 millones de euros, con un reparto de un tercio de los fondos destinados a las Islas Baleares y de dos tercios a las Islas Canarias, dada su mayor población y por carecer de sistemas conectados con Península, con lo que los indicadores cuantitativos se fijan, para el objetivo 119, en al menos 300 acciones, y para el objetivo 120 en 120 MW.

Estrategia de Energía sostenible en las Islas Canarias.

En este contexto, **la Estrategia de Energía sostenible en las islas Canarias prevé una dotación de 466,67 millones de euros**, que se destinará a actuaciones en diferentes ámbitos considerados prioritarios para avanzar hacia una transición energética justa, que permita llegar a todos los ciudadanos, y que tenga por tanto un marcado carácter social y además, que promueva una administración y servicios públicos más eficientes energéticamente, incluyendo para ello medidas ejemplarizantes.

Asimismo, promoverá el cambio hacia un modelo energético basado en la eficiencia, el uso de las energías renovables y la movilidad sostenible, complementado con la introducción de nuevas tecnologías (almacenamiento, hidrógeno verde) que permitan el uso generalizado y masivo de las energías renovables.

Este uso generalizado de las renovables conlleva la necesidad de incluir también en la estrategia actuaciones para promover la investigación y desarrollo (I+D), que ayuden a impulsar el proceso de transición energética justa y a descarbonizar el sector energético canario. Las actuaciones en I+D en Canarias deberían abordar aspectos tales como la operación de los sistemas eléctricos canarios en escenarios de alta penetración de renovables (en su mayor parte de carácter no gestionable), el diseño de un mercado eléctrico canario, basado en las renovables (en sustitución al actual despacho económico) o la manera óptima de introducir en el modelo energético canario nuevas tecnologías (como el almacenamiento, el hidrógeno verde, o la geotermia) y nuevos modelos de negocios (comunidades energéticas, figura del almacenista).

La Estrategia de energía sostenible en Canarias cuenta con 7 programas de inversión, que suponen un importante impulso a la transición energética de las islas canarias en los próximos años, permitiendo con ello avanzar en la descarbonización prevista para el año 2040, de acuerdo con lo contemplado en la Declaración de Emergencia Climática de Canarias aprobada por Acuerdo de Gobierno en agosto de 2019 y ratificada por el Parlamento de Canarias en enero de 2020. En el **Anexo I** se describen las inversiones relativas a cada uno de los programas incluidos en la Estrategia.

5. IMPACTO DE LA ESTRATEGIA DE ENERGÍA SOSTENIBLE EN CANARIAS.

El volumen de inversión contemplado en esta Estrategia específica para Canarias tendrá un impacto económico significativo, movilizándolo una inversión total del orden de **820 millones de euros**, con el siguiente reparto por programas.

PROGRAMA	Contribución	DOTACIÓN M€	INVERSIÓN MOVILIZADA (M€)
P1: Programa para el fomento de la autosuficiencia energética de las Administraciones Públicas e impulso al autoconsumo social.	25,0%	116,67	166,67
P2: Programa para el fomento del autoconsumo compartido y el desarrollo de Comunidades Energéticas en diferentes sectores.	20,0%	93,33	186,66
P3: Programa para favorecer la descarbonización del sector industrial.	20,0%	93,33	131,82
P4: Programa para el fomento de la repotenciación de instalaciones existentes y nuevas instalaciones renovables, dotada con naturalización del entorno.	15,0%	70,00	150,00
P5: Programa para el fomento de la movilidad integral sostenible.	7,5%	35,00	66,00
P6: Programa para el fomento de proyectos verdes singulares.	10,0%	46,67	118,00
P7: Programa para la dinamización de la transición energética.	2,5%	11,67	
TOTAL	100%	466,67	819,15

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DEL PRTR #119 Y #120

Se estima que las inversiones movilizadas permitirán la instalación de **360 MW** de potencia renovable y apoyar más de **850 actuaciones**, con la contribución a los objetivos globales y a los objetivos específicos de Canarias que se muestran a continuación, cumpliendo con los objetivos marcados:

	Indicador	% contribución global	% contribución objetivo Canarias
TOTAL OBJETIVO 119	876	175%	262%
TOTAL OBJETIVO 120	359,5	200%	300%

En el **Anexo II** se muestra el impacto esperado de cada uno de los programas a los citados objetivos.

6. DIÁLOGO SOCIAL O PROCESOS DE PARTICIPACIÓN

Durante los dos meses siguientes a la aprobación de la estrategia, se procederá a desarrollar una agenda de difusión y análisis de la misma que contará, como mínimo, con la participación de los colectivos y entidades, vinculados con el sector de la energía o que tengan alguna relación con el mismo, y que hayan sido consultados en el proceso de elaboración de la LCCTEC.

ANEXO I.

DESCRIPCIÓN DE LAS INVERSIONES DE LOS PROGRAMAS

P1. PROGRAMA PARA EL FOMENTO DE LA AUTOSUFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS CANARIAS E IMPULSO AL AUTOCONSUMO SOCIAL.

RETOS Y OBJETIVOS:

El PTECan prevé un crecimiento muy significativo de la penetración de las energías renovables para la generación eléctrica en Canarias, llegando al 62% en el año 2030. Para alcanzar esta meta, se requerirá disponer en ese año de una potencia renovable total de 3.410 MW (2.036 MW eólica; 1.314 MW solar fotovoltaica y 30 MW resto de renovables). Del total de la potencia renovable requerida en 2030, se prevé que 524 MW se instalen en la modalidad de autoconsumo fotovoltaico sobre cubiertas.

Abordar una auténtica transformación del sector energético canario no será posible sin unas administraciones públicas que actúen como tractor de este cambio. Por ello, **el objetivo fundamental de este programa es impulsar la descarbonización del sector público canario y racionalizar el gasto público**, aprovechando además el carácter ejemplarizante de esta medida y, el efecto tractor que esta transformación tendría en el resto de sectores.

Para lograr este objetivo resulta clave **fomentar la autosuficiencia energética de las administraciones públicas canarias y además impulsar el autoconsumo social**, mediante la eficiencia energética y el despliegue de instalaciones renovables en los edificios del sector público y asociadas a infraestructuras públicas. Esta medida tendrá un efecto multiplicador al contemplar que con los ahorros económicos obtenidos, las diferentes administraciones públicas puedan diseñar nuevos programas de ayudas para promover la autosuficiencia en el sector residencial, contribuyendo de esta forma a avanzar en una transición energética más justa y accesible a los ciudadanos.

Este programa de inversión está alineado con el proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética de Canarias, con las estrategias canarias de autoconsumo FV sobre cubiertas y de almacenamiento energético, y con el PTECan.

JUSTIFICACIÓN:

El autoconsumo se perfila como un elemento clave para el cambio hacia un modelo energético sostenible y descarbonizado, que fomente la generación distribuida y que tenga un impacto directo sobre el consumidor, y más en el caso concreto de Canarias, donde una parte significativa de su superficie cuenta con algún tipo de protección medioambiental, lo que tiene importantes consecuencias en la disponibilidad de suelo para la implantación de las infraestructuras renovables. De hecho, el fomento del autoconsumo constituye para el Gobierno de Canarias una de las principales claves para poder asegurar la transición energética del archipiélago, de manera respetuosa con la protección del territorio y la biodiversidad de las islas.

En el año 2020, la potencia fotovoltaica en autoconsumo en cualquiera de sus modalidades instalada en Canarias era del orden de los 23,3 MWp (equivalente al 11,3 % de la potencia fotovoltaica total instalada contabilizada ese año, por valor de 206,9 MWp). Ese nivel de potencia fotovoltaica en autoconsumo está aún muy por debajo del objetivo previsto en el PTECan de alcanzar en 2030 una potencia fotovoltaica en autoconsumo de 524 MW.

Por ello, se quiere fomentar y maximizar la instalación de plantas fotovoltaicas sobre cubiertas de edificios y en otro tipo de estructuras usando suelos ya antropizados para producir energía, y que de modo paralelo permita que la actividad de producción sea extensible a cualquier consumidor o agrupación de consumidores, generándose nuevos enfoques de mercado más participativos y eficientes desde un punto de vista energético.

Los cuatro sectores con mayor demanda eléctrica en Canarias son: “usos domésticos (35,7%)”, “administración y otros servicios públicos (18,2%)”, “hostelería (15,9%)” y “comercio y servicios (15,5%)” (fuente: Anuario energético de Canarias 2019). Sólo la contribución de los dos primeros (sectores doméstico y administración y otros servicios públicos) supone más del 50% de la demanda total.

La Estrategia Canaria de autoconsumo fotovoltaico sobre cubiertas, tras analizar un total de 792.646 edificios, considera como opción más favorable la instalación de 1,2 GW en generación fotovoltaica en régimen de autoconsumo en el horizonte 2040, bajo los supuestos de no considerar la instalación de dispositivos de almacenamiento y de evitar que los vertidos a red sean superiores al 10% de la cantidad total de energía fotovoltaica producida al año. Lograr mayores coberturas de demanda mediante energía renovable a nivel de usuario pasaría por el uso de sistemas de almacenamiento energético (normalmente baterías electroquímicas).

De esos 1,2 GW, en torno a 146 MW estarían asociados a edificios del sector público, lo que supone un 12% del total. Y para la instalación de esos 146 MW se requeriría una inversión en torno a 178 millones de euros, resultando un coste medio de 1,2 M€/MW.

Por otro lado, de los resultados del “Estudio para la implantación de Comunidades Energéticas Ciudadanas en Canarias” se puede extraer que la incorporación en la cubierta de una edificación de titularidad municipal seleccionada para cada uno de los 88 municipios de Canarias, de una instalación fotovoltaica en la modalidad de autoconsumo colectivo, permitiría incrementar la potencia renovable en 8,38 MW, con un coste total de 9,83 M€, resultando un coste medio de 1,17 M€/MW, pudiendo beneficiarse de estas instalaciones de autoconsumo más de 13.000 vecinos y evitando más de 7.600 tCO₂/año.

DOTACIÓN ECONÓMICA DEL PROGRAMA: 116,67 millones de euros

LÍNEAS DE INVERSIÓN:

P1.L1 Fomento de las energías renovables en el sector público.

Esta línea de ayudas a la inversión podrá incluir actuaciones como las siguientes:

- **Despliegue de instalaciones de autoconsumo renovable, con o sin almacenamiento, en las administraciones públicas canarias.**

Será actuación subvencionable la inversión en instalaciones de generación de energía eléctrica con fuentes renovables, destinadas a autoconsumo en el sector público canario, tanto integradas en las cubiertas de los edificios públicos como asociadas a infraestructuras de servicio público, así como el almacenamiento asociado a estas actuaciones.

Asimismo, podrá ser actuación subvencionable la inversión destinada a la mejora de la eficiencia energética en los edificios existentes de las administraciones públicas en su sentido más amplio, mediante la realización de actuaciones de mejora de la eficiencia energética de la envolvente térmica del edificio, de la mejora de la eficiencia energética y uso de energías renovables en las instalaciones térmicas de calefacción climatización, refrigeración, ventilación y agua caliente sanitaria y mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

También podrá ser subvencionable la inversión destinada a la mejora de la eficiencia energética en infraestructuras de servicio público (por ej. alumbrado público, señalización, semáforos u otro tipo de instalaciones consumidoras de energía, salvo las relativas al sector del agua).

En todo caso, para que las actuaciones de mejora de eficiencia energética en los edificios e infraestructuras de servicio público puedan ser elegibles deberán formar parte de proyectos integrales que incluyan tanto medidas de eficiencia como de energías renovables, así como un compromiso de reinvertir los ahorros generados del consumo eléctricos en ayudas que favorezcan el autoconsumo doméstico.

- **Fomento de comunidades energéticas locales vinculadas a edificios o infraestructuras públicas.**

Será actuación subvencionable los proyectos que promuevan las comunidades energéticas locales y que tengan por finalidad producir, consumir, almacenar y vender energías de origen renovable.

- **Integración de instalaciones renovables en el entorno, promoviendo un Plan de sombras de espacios públicos mediante marquesinas solares fotovoltaicas (colegios e infraestructuras públicas).**

Será actuación subvencionable la inversión destinada a la instalación de marquesinas de protección solar (sombra) en espacios públicos, asociada a la instalación de generación fotovoltaica integrada para autoconsumo.

P1.L2 Fomento de la autosuficiencia energética en el sector del agua.

En Canarias la gestión del agua es muy intensiva en cuanto a la utilización de energía, por lo que resulta necesario promover la autosuficiencia energética en este sector del agua.

Para ello, se diseñará una línea de ayudas específica a la inversión en proyectos integrales destinados a la mejora de la eficiencia energética e incorporación de energías renovables en las infraestructuras ligadas a la gestión pública del ciclo integral del agua (obtención, distribución, recuperación, regeneración, tratamiento final de las aguas).

Asimismo, se favorecerá la valorización energética de lodos y fracción orgánica de residuos procedentes de EDARs como materia prima para la producción de biocombustible.

BENEFICIARIOS DE LAS AYUDAS:

Los beneficiarios de este programa de ayudas podrán ser todas las Administraciones Públicas Canarias en su sentido más amplio (ámbito regional, insular y local), incluyendo el sector público institucional.

También podrán ser beneficiarias las empresas de servicios energéticos (ESEs), o proveedores de servicios energéticos y las comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía, cuyo control efectivo lo ejerzan socios o miembros que sean autoridades locales, incluidos los municipios.

ÓRGANO GESTOR:

Este programa será gestionado por el Gobierno de Canarias.

Las líneas de actuación se plasmarán en convocatorias de ayudas o expresiones de interés, todas ellas lanzadas en el segundo semestre del año 2022, reservándose unos porcentajes a determinar del presupuesto del programa para la ejecución de inversiones directas por parte de la Administración autonómica.

Podrán concederse porcentajes de ayuda progresivos en función de criterios o grupos objetivo que se determinen en las convocatorias (por ejemplo, proyectos que supongan un beneficio para colectivos vulnerables o de pobreza energética, o en función del nº de habitantes del municipio).

Así mismo, las convocatorias establecerán porcentajes de ayuda variables, siendo mayores las ayudas concedidas a proyectos integrales que además de la incorporación de renovables, incluyan medidas de eficiencia energética o sistemas de almacenamiento, o que se realicen por comunidades energéticas.

IMPACTO U OBJETIVO ESPERADO DE LA LÍNEA O ACTUACIÓN:

1. Presupuesto de las líneas de ayuda e inversión movilizada:

Programa	Reparto estimado de presupuesto (M€)	Inversión mínima movilizada (M€)
P1. L1	81,67	116,67
P1. L2	35,00	50,00
P1 TOTAL	116,67	166,67

2. Resultados en término de la variable a la que se contribuye:

Se estima que las inversiones movilizadas permitirán la instalación de unos **95 MW** de potencia renovable en la modalidad de autoconsumo fotovoltaico.

3. Impacto del resultado:

La nueva generación renovable prevista instalar en los próximos años (95 MW), permitirá multiplicar prácticamente por cuatro la potencia total en autoconsumo fotovoltaico en cualquiera de sus modalidades contabilizada en el año 2020, que ascendía a 23,3 MW.

La superficie de espacios públicos que existe en Canarias para poder combinar la generación de sombras, con la producción de energía fotovoltaica es de 488 Ha con una potencia posible de 345,8 MW. Por lo tanto, estimando que las administraciones opten por instalar un 25% de los 95 MW anteriormente señalados, en espacios públicos abiertos, la superficie de sombra creada sería 33,51 Ha.

Además, esta nueva generación renovable contribuirá en un 18% al a la consecución del objetivo previsto en el PTECan de alcanzar una potencia FV en autoconsumo sobre cubiertas de 524 MW en el año 2030.

Si se tiene en cuenta que se contempla reinvertir los ahorros generados de los consumos eléctricos actuales por parte de las administraciones públicas en ayudas que fomenten el autoconsumo doméstico, se podrían alcanzar un impacto adicional estimado de 47,5 MW.

CONTRIBUCIÓN A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN TERRITORIOS INSULARES

Para avanzar hacia un modelo energético basado completamente en energías renovables, Canarias tiene que explotar su mayor potencial de energías renovables, sobre todo de energía solar y eólica, que actualmente supone un escaso 4% del consumo global de energía primaria y menos del 20% en el mix de generación eléctrica. Sin embargo, una de las principales limitaciones de Canarias es su escaso territorio para su aprovechamiento energético, por lo que el desarrollo de las renovables ha de producirse, en la medida de lo posible, sin ocupar territorio adicional. De ahí que el autoconsumo fotovoltaico se perfila como un elemento clave para avanzar en la transición energética del archipiélago, de manera respetuosa con la protección del territorio y la biodiversidad de las islas, y también para favorecer la generación distribuida, reduciendo de esta manera las necesidades de refuerzo de las redes eléctricas.

Por ello, resulta prioritario fomentar y maximizar la instalación de plantas fotovoltaicas sobre cubiertas de los edificios y en otro tipo de estructuras usando suelos ya antropizados para producir energía, y que de modo paralelo permita que la actividad de producción sea extensible a cualquier consumidor o agrupación de consumidores, generándose nuevos enfoques de mercado más participativos y eficientes desde un punto de vista energético.

El proyecto de LCCTEC contempla que todas las instalaciones de las administraciones públicas de Canarias y su sector público institucional tendrán que dotarse de equipos de producción eléctrica de fuentes renovables, que garanticen como mínimo la respuesta a sus demandas energéticas ordinarias, antes de 2030.

En este sentido, todos los proyectos impulsados por este programa de inversión deberán ser promovidos por el sector público, aprovechando además el efecto tractor que esta transformación tendría en el resto de sectores y en especial en el sector residencial y el papel multiplicador de estas actuaciones, al permitir que con los ahorros económicos obtenidos, las administraciones públicas canarias puedan diseñar nuevos programas de ayuda para promover la autosuficiencia en el sector residencial, contribuyendo así en lograr una transición energética más justa y accesible a los ciudadanos.

Estas actuaciones permitirán incrementar considerablemente el nivel de autosuficiencia energética del sector público canario, y dar un impulso decidido al autoconsumo social. Asimismo, permitirá avanzar en la mejora de la eficiencia y en la autosuficiencia energética en el sector del agua, cuya gestión conlleva en la actualidad un elevado gasto energético, dada la escasez de este recurso en las islas.

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DEL PRTR #119 Y #120

Se estima que las inversiones movilizadas permitirán la instalación de **95 MW** de potencia renovable y apoyar más de **400 actuaciones**.

P2. PROGRAMA PARA EL FOMENTO DEL AUTOCONSUMO COMPARTIDO Y EL DESARROLLO DE COMUNIDADES ENERGÉTICAS EN DIFERENTES SECTORES.

RETOS Y OBJETIVOS:

El PTECan prevé un crecimiento muy significativo de la penetración de las energías renovables para la generación eléctrica en Canarias, llegando al 62% en el año 2030. Para alcanzar esta meta, se requerirá disponer en ese año de una potencia renovable total de 3.410 MW (2.036 MW eólica; 1.314 MW solar fotovoltaica y 30 MW resto de renovables). Del total de la potencia requerida en 2030, se prevé que 524 MW se instalen en la modalidad de autoconsumo fotovoltaico sobre cubiertas.

Abordar una auténtica transformación del sector energético requiere que por parte de las Administraciones Públicas se fomenten las diferentes figuras jurídicas que promuevan el autoconsumo energético, la agregación de la demanda y las comunidades energéticas, de acuerdo con la normativa europea y española. Asimismo, las administraciones deben colaborar con los distintos agentes del sector para el desarrollo del potencial de la producción distribuida o concentrada, almacenamiento, gestión de vehículos y distribución, generando un mercado eléctrico competitivo.

En este contexto, el objetivo de este programa es el de promover la expansión de las energías renovables en diferentes sectores y la participación de los ciudadanos a través del apoyo a las modalidades de autoconsumo compartido y en especial mediante el apoyo para el desarrollo de comunidades energéticas asociadas al sector residencial y sectores productivos (excepto el industrial, sector para el que se contempla un programa de inversión específico), para aprovechar las economías de escala y luchar contra la pobreza energética.

Este programa de inversión está alineado con el proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética de Canarias, con las estrategias canarias de autoconsumo FV sobre cubiertas y de almacenamiento energético, y también con el PTECan.

JUSTIFICACIÓN:

El autoconsumo eléctrico se perfila como un elemento clave en el cambio hacia un modelo energético sostenible y descarbonizado, al fomentar la generación distribuida y tener un impacto directo sobre el consumidor, y más en el caso concreto de Canarias, donde una parte significativa de su superficie cuenta con algún tipo de protección medioambiental, lo que tiene importantes consecuencias en la disponibilidad de suelo para la implantación de las infraestructuras renovables. De hecho, el fomento del autoconsumo constituye para el Gobierno de Canarias una de las principales claves para poder asegurar la transición energética del archipiélago, de manera respetuosa con la protección del territorio y la biodiversidad de las islas.

Tras la aprobación del Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre de 2018, el marco normativo español ha ido evolucionando en la dirección de facilitar la expansión de las energías renovables y la participación de los ciudadanos, a través de diferentes modalidades de autoconsumo, incluido el autoconsumo colectivo. Posteriormente, con la aprobación del Real Decreto-ley 23/2020, de 23 de junio se da un paso más en esta dirección, al incorporar la figura contemplada en la Directiva 2018/2021 de “Comunidades de Energías Renovables”, figura que tiene como fin la participación de los ciudadanos y autoridades locales en los proyectos de energías renovables, lo que permitirá una mayor aceptación local de estas energías y una participación mayor de los ciudadanos en la transición energética.

Sin embargo, y a pesar de los cambios y medidas que se están adoptando en los últimos años para fomentar estas nuevas modalidades y figuras, la realidad es que el autoconsumo colectivo presenta una extremada baja tasa de penetración en Canarias. A finales del año 2021 se contabilizaban tan solo 13 instalaciones fotovoltaicas (FV) de autoconsumo colectivo por una potencia total de 0,081 MW (fuente: registro de instalaciones de autoconsumo en Canarias publicado en la web de energía del Gobierno de Canarias).

En este contexto, la CTCLCCPT considera oportuno habilitar un programa específico que fomente las modalidades de autoconsumo compartido y el desarrollo de comunidades energéticas locales en Canarias en diferentes sectores (excepto en el sector industrial que tiene un programa de ayudas específico), que promuevan una mayor implicación de los ciudadanos, instituciones y empresas locales en los proyectos energéticos que aporten beneficios sociales, económicos y medioambientales que repercutan en el ámbito local.

DOTACIÓN ECONÓMICA DEL PROGRAMA: 93,33 millones de euros

LÍNEAS DE INVERSIÓN:

P2.L1. Fomento de las energías renovables en modalidad de autoconsumo compartido y desarrollo de comunidades energéticas en diferentes sectores.

Esta línea de ayudas a la inversión podrá incluir actuaciones como las siguientes:

- **Despliegue de instalaciones de autoconsumo renovable, con o sin almacenamiento, en las administraciones públicas canarias.**

Serán actuaciones subvencionables los proyectos que promuevan la generación distribuida, mediante la modalidad de autoconsumo compartido, a través de instalaciones fotovoltaicas sobre cubiertas de edificaciones del sector residencial y de los sectores productivos (excepto el industrial), cuya producción eléctrica pueda suministrarse a otros edificios de la zona (a una distancia inferior o igual a 500 metros o la distancia que permita la normativa vigente en cada momento).

Podrá ser actuación subvencionable la inversión destinada a la mejora de la eficiencia energética en los edificios de estos sectores, mediante la realización de actuaciones de mejora de la envolvente térmica del edificio, de mejora de la eficiencia e incorporación de energías renovables en las instalaciones térmicas de calefacción climatización, refrigeración, ventilación y agua caliente sanitaria y de mejora de la eficiencia de las instalaciones de iluminación. En todo caso, para que las actuaciones de mejora de eficiencia energética en los edificios objeto de esta línea de ayudas puedan ser subvencionables deberán formar parte de proyectos integrales que incluyan tanto medidas de eficiencia como la incorporación de renovables.

- **Fomento de comunidades energéticas en diferentes sectores.**

Será actuación subvencionable el desarrollo de comunidades energéticas que promuevan proyectos integrales para la mejora de la eficiencia energética en los edificios del sector residencial o de los sectores productivos (excepto el industrial), la producción y gestión de la energía de origen renovable, su almacenamiento y la movilidad eléctrica.

BENEFICIARIOS DE LAS AYUDAS:

Los beneficiarios de este programa de ayudas podrán ser las personas físicas y jurídicas, en su sentido más amplio.

Asimismo, podrán ser beneficiarias las empresas de servicios energéticos (ESEs), o proveedores de servicios energéticos y las comunidades de energías renovables y las comunidades ciudadanas de energía.

ÓRGANO GESTOR:

Este programa será gestionado por la Comunidad Autónoma Canaria.

Las líneas de actuación se plasmarán en convocatorias de ayudas, todas ellas lanzadas en el segundo semestre del año 2022.

Podrán concederse porcentajes de ayuda progresivos en función de criterios o grupos objetivo que se determinen en las convocatorias.

Así mismo, las convocatorias establecerán porcentajes de ayuda variables, siendo mayores las ayudas concedidas a proyectos integrales que además de la incorporación de renovables, incluyan medidas de eficiencia energética o sistemas de almacenamiento, o que se realicen por comunidades energéticas.

IMPACTO U OBJETIVO ESPERADO DE LA LÍNEA O ACTUACIÓN:

1. Presupuesto de la línea de ayuda e inversión movilizada:

Programa	Reparto estimado de presupuesto (M€)	Inversión mínima movilizada (M€)
P2. L1	93,33	186,66

2. Resultados en término de la variable a la que se contribuye:

Se estima que las inversiones movilizadas permitirán la instalación de unos **93 MW** de potencia renovable en la modalidad de autoconsumo fotovoltaico compartido.

3. Impacto del resultado:

La nueva generación renovable prevista instalar en los próximos años (93 MW), permitirá multiplicar casi por cuatro la potencia total en autoconsumo fotovoltaico en cualquiera de sus modalidades contabilizada en el año 2020, que ascendía a 23,3 MW.

Además, estas actuaciones permitirán incrementar considerablemente la potencia fotovoltaica en la modalidad de autoconsumo compartido, de escasa relevancia en la actualidad (0,08 MW a finales de 2021).

Esta nueva generación renovable también contribuirá en un 18% a la consecución del objetivo previsto en el PTECan de alcanzar una potencia FV en autoconsumo sobre cubiertas de 524 MW en el año 2030.

CONTRIBUCIÓN A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN TERRITORIOS INSULARES

Para avanzar hacia un modelo energético basado completamente en energías renovables, Canarias tiene que explotar su mayor potencial de energías renovables, sobre todo de energía solar y eólica, que actualmente supone un escaso 4% del consumo global de energía primaria y menos del 20% en el mix de generación eléctrica. Sin embargo, una de las principales limitaciones de Canarias es su escaso territorio para su aprovechamiento energético, por lo que el desarrollo de las renovables ha de producirse, en la medida de lo posible, sin ocupar territorio adicional. De ahí que el autoconsumo fotovoltaico se perfila como un elemento clave para avanzar en la transición energética del archipiélago, de manera respetuosa con la protección del territorio y la biodiversidad de las islas, y también para favorecer la generación distribuida, reduciendo de esta manera las necesidades de refuerzo de las redes eléctricas.

Además, el proyecto de LCCTEC contempla que las administraciones públicas de Canarias y su sector público institucional promoverán todas las figuras jurídicas que promuevan el autoconsumo energético, agregadores de demanda, comunidades energéticas y comunidades de renovables, de acuerdo con la normativa europea y española, así como los nuevos agentes que puedan crearse en el futuro.

En este sentido, todos los proyectos impulsados en este programa de inversión contribuirán no solo a incrementar la potencia de autoconsumo renovable, sino que para lograr una elevada implicación de la ciudadanía en este despliegue renovable y en el conjunto de la transición energética, todos los proyectos contemplarán las renovables en la modalidad de autoconsumo compartido, y además, se priorizarán aquellos proyectos de nueva potencia que vengan acompañados de almacenamiento o que son promovidos por comunidades energéticas y otras modalidades de participación ciudadana, que ayudarán a poner al “ciudadano en el centro” de este despliegue.

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DEL PRTR #119 Y #120

Se estima que las inversiones movilizadas permitirán la instalación de **93 MW** de potencia renovable y apoyar más de **100 actuaciones**.

P3. PROGRAMA PARA FAVORECER LA DESCARBONIZACIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL.

RETOS Y OBJETIVOS:

Promover la expansión de las energías renovables y la participación de las Pymes, Medianas y Grandes Empresas (las grandes empresas según UE no podrán participar de manera directa excepto que se unan entre ellas con un porcentaje de participación en empresas con un máximo del 25% del accionariado), a través del desarrollo de comunidades energéticas en el sector industrial, para aprovechar las economías de escala, el potencial de producción y demanda del tejido empresarial en los polígonos industriales así como la mejora de la competitividad de nuestro tejido productivo.

Impulsar el sector industrial de Canarias, promoviendo su diversificación, competitividad y compromiso con la transición energética y ecológica.

Promover el despliegue en los polígonos industriales del potencial de gestión y ahorro energético así como de reducción de emisiones, involucrando a empresas y trabajadores/as en todos los niveles de ahorro y consumo, incluyendo movilidad y sostenibilidad.

Promover la estabilidad del sistema eléctrico y la penetración de renovables, impulsando el almacenamiento de energía en los polígonos industriales, dada la flexibilidad que permite el manejo de la misma en los espacios de alta demanda. Aumentando la ambición climática para acelerar la descarbonización, al conjunto de los sistemas industriales de Canarias.

JUSTIFICACIÓN:

En el periodo comprendido entre inicios del siglo XIX e inicios del siglo XX, el crecimiento del sector industrial se produce a costa de una reducción del sector primario, teniendo que esperar hasta las décadas de los 1960 y 1970 para poder adquirir entidad suficiente como actividad dentro de la economía del país. Sin embargo, en las últimas décadas del pasado siglo, se produce una pérdida de peso de la actividad industrial a favor del sector servicios, hecho que, unido a diversos procesos de reindustrialización, acentúan la caída de la actividad industrial española. En esos años la industria española empieza a manifestar importantes debilidades como son la escasa dimensión media de las empresas, el reducido avance de la productividad, la escasa especialización productiva de los sectores de alta tecnología o el escaso gasto empresarial en I+D, debilidades que siguen presentes en nuestros días.

Es en estas últimas décadas cuando el enfoque de las políticas industriales cambia con la implementación del objetivo genérico de contribuir a incrementar la competitividad del subsector en un entorno cada vez más abierto y competitivo. A las políticas industriales se le empiezan a asociar conceptos como protección de las industrias nacientes, apoyos a sectores estratégicos, reconversión industrial, privatizaciones industriales, fomento de la innovación, etc.

Sin embargo, las políticas industriales poseen una debilidad importante: la carencia de instrumentos propios para su desarrollo, lo que las fuerza a apoyarse de manera importante en las políticas fiscales y comerciales.

En Canarias, la falta de estos instrumentos que den apoyo a los distintos planes de industrialización, ideados desde los distintos gobiernos nacionales y autonómicos a partir de la década de los 80, hizo que fueran fracasando.

Las principales debilidades de la actividad industrial canaria son:

- Bajo perfil tecnológico de las empresas con poca capacidad de asumir riesgos técnicos.
- Poco conocimiento de las ofertas tecnológicas existentes con canales de comunicación que o son inexistentes o son altamente complejos.

- Escasa capacidad de generación de empresas innovadoras.
- Poca coordinación entre las administraciones para establecer objetivos de apoyo a la innovación.

Se tratan de debilidades que de manera permanente a lo largo de toda la Historia han acompañado a la industria canaria.

Mientras que en el año 2015 el IPI presentaba en Canarias uno de los valores más altos del conjunto del territorio nacional, incluso superior al que tenía el País Vasco, actualmente ha caído hasta ocupar el puesto 14 a nivel nacional. El peso que supone la actividad industrial sobre el conjunto del PIB nos coloca a la cola del Estado y muy lejos de comunidades como el País Vasco donde el valor es casi 10 puntos superiores a la media nacional. Se ha producido un retroceso de forma continuada, en los últimos 30 años, en buena medida motivado por la casi desaparición o importante disminución en su actividad de ramas tan importantes dentro de la industria canaria como era el tabaco, el plátano o el tomate.

La Industria Canaria, desde el punto de vista de la productividad total de los factores, es la comunidad menos productiva a pesar de ser de las más productivas si se considera exclusivamente el factor trabajo, explicable solamente por los bajos costes salariales de Canarias y los efectos de la anterior reforma laboral. El contexto internacional en el que se mueve la industria española en general y canaria en particular es complejo desde el punto de vista de la competitividad, siendo necesario apostar por una mayor intensidad tecnológica que se traduce en un mayor esfuerzo en el factor productivo del capital que a la larga genere mejores ratios de productividad total.

Respecto a la intensidad tecnológica de la Industria en Canarias, tanto el volumen de empresas como el volumen de negocios y el de personas ocupadas en industrias con una intensidad tecnológica alta y/o media-alta es bastante bajo comparados con el resto de Comunidades Autónomas.

La estructura de las empresas industriales manufactureras en Canarias se resume en que más del 45% no tienen ningún tipo de asalariados, y del resto el 99% tienen la consideración de micro, pequeña o mediana empresa. Menos del 0,4% de las empresas que tienen asalariados tienen la consideración de gran empresa.

A esto hay que sumarle una serie de variables que enmarcan el contexto económico de Canarias. Respecto al PIB, cabe destacar su bajo crecimiento en términos globales y el escaso peso de las exportaciones de bienes y servicios dentro del mismo. Respecto a la tasa de paro, es importante subrayar las elevadas tasas que nos colocan en los puestos de cola del conjunto nacional.

En resumen, la actividad industrial Canaria históricamente se ha desarrollado en un contexto geográfico, social y económico complicado que le ha supuesto innumerables trabas para su desarrollo, a lo que no le han ayudado las erráticas políticas industriales desarrolladas a nivel nacional, ya que no contemplaban a Canarias entre sus objetivos de desarrollo de una forma rigurosa.

En la práctica totalidad de los planes y marcos de desarrollo industrial impulsados por el gobierno de España, el punto de partida de Canarias es muy inferior al de resto de Comunidades Autónomas, por lo que se podría afirmar que nunca han supuesto un estímulo eficaz para el desarrollo de la Industria Canaria.

Una diferenciación en dichos instrumentos hubiera sido deseable, ya que, si dichas actuaciones están siendo diseñadas para que la actividad industrial española salve el escalón que la separa de la europea, en el caso de Canarias previamente sería necesario poder salvar los numerosos escalones que separan a su industria de la nacional.

Esto hace que sea complicado conseguir para la actividad industrial Canaria los objetivos que se marcan para la española.

El aumento del peso de la actividad industrial en el PIB, en el caso de Canarias pasa por una primera etapa consistente en mejorar la capacidad para satisfacer la demanda regional de productos industriales que actualmente entran procedentes de otra Comunidad Autónoma u otros países; con ello, en suma, se estaría intentando aumentar el reducido mercado local actualmente existente, para de forma seguida intentar

incrementar la cuota de mercado de productos industriales dentro del contexto nacional y finalmente poder dar el salto al mercado internacional, aunque en este caso hay que tener en cuenta la lejanía de dichos mercados como elemento que dificulta el desarrollo de la actividad industrial. Estas medidas citadas se tienen que marcar como primer objetivo colocar la Industria en Canarias en los niveles que tenía a comienzo de los años 90, es decir, por encima del 10,00% del PIB.

Además, las iniciativas orientadas a incrementar el peso de la actividad industrial dentro del PIB canario deberían hacerse de la mano del turismo, quien actualmente supone la mayor actividad dentro del PIB autonómico. Para ello habrá que hacer un ejercicio que identifique qué demanda dentro del sector turístico puede ser satisfecha por las industrias canarias existente o por desarrollar, y que actualmente encuentra respuesta en industrias localizadas fuera de las Islas.

Un crecimiento de la industria supondría una oportunidad para recolocar mano de obra procedente de otras actividades en declive.

Igualmente, la industria representa una oportunidad para las políticas de I+D+i+d que son necesarias para poder consolidar el mismo y poderlo convertir en una actividad cada vez más competitiva. Este último enfoque entroncaría con el desarrollo de nuevas actividades relacionadas con el Medio Ambiente y el desarrollo del aprovechamiento de fuentes de energías alternativas, en las que la posición geográfica de Canarias juega un papel estratégico importante, que podría ser trasladada al resto de actividades industriales del conjunto nacional.

Por lo tanto las políticas industriales actuales, asumiendo en primer lugar la realidad industrial de las Islas, deben estar orientadas hacia los sectores intensivos en tecnología y conocimiento. Además, deben tener en cuenta que la actual dimensión predominante del tejido industrial, compuesto por empresas de tamaño pequeño y mediano condicionan mucho su competitividad, por lo que las políticas deben prestar una especial atención a esta condición de forma que permita mejorar la competitividad del conjunto apoyándose en medidas que compartan las ventajas competitivas individuales de las distintas Pymes entre sí, como es el caso del objetivo marcado en este programa.

Tampoco se pueden olvidar las necesarias políticas fiscales y comerciales que deben acompañar las políticas industriales, si bien las mismas suponen un aspecto limitativo dentro del marco de la UE al entrar en conflicto con las políticas de competencia que limitan las ayudas de estado.

Desde el punto de vista de las exportaciones, aun tratándose la industria canaria de una actividad poco orientada hacia el exterior, los datos revelan el peso que tiene África, lo que afianza la afirmación que convierte a Canarias en una plataforma intercontinental estratégicamente bien localizada para hacer las veces de puente comercial entre Europa-América-África. Esta oportunidad debe ser aprovechada tanto por la industria existente como por aquella que se pueda crear, sin olvidar la posibilidad que en Canarias se puedan instalar delegaciones de empresas industriales nacionales y/o internacionales que aprovechen este posicionamiento geográfico, tal como se manifiesta en la tercera hipótesis del presente trabajo.

Conforme al último dato publicado de cifras de negocios del ejercicio 2019 de la actividad industrial, Canarias representa el 1,11% de la cifra nacional. Por lo tanto estamos ante un peso muy lejano del 4% como media representa Canarias en otro tipo de magnitudes dentro del contexto español. En la actividad industrial canaria el consumo eléctrico supone el 0,46% de su cifra de negocio, sin embargo la demanda eléctrica supone el 6,94% del total de la demanda eléctrica regional. Es decir, tenemos altamente concentrado y localizada un 6,94% de la demanda eléctrica, que comparada con otros sectores como el doméstico, con un 38,22% de la demanda o el hostelero, con un 12,19%, tienen un nivel de atomización y dispersión elevado que dificultan las tareas de transición energética, tanto desde el punto de vista de la producción, como de la entrega y transporte.

Canarias es un territorio insular que tiene la consideración de sistema eléctrico extra peninsular compuesto por seis sistemas eléctricos aislados entre sí y a su vez aislados del sistema eléctrico continental, lo que se traduce en una serie de fragilidades expuestas en reiteradas ocasiones.

La unión de las debilidades de la actividad industrial y del sistema eléctrico suponen una oportunidad para poder convertir a Canarias en el primera región europea cuya actividad industrial sea energéticamente 100% sostenible, lo que supondría una reducción drástica de la huella de carbono asociada tanto a la actividad, como a los bienes y servicios que la misma presta.

Además, teniendo en cuenta las características constructivas de las mismas y las importantes superficies que ocupan sus instalaciones tienen la posibilidad de convertir la actividad industrial en un agente que favorezca la penetración de los distintos tipos de producción de energía renovable mediante el aporte de estabilidad a las redes de transporte y distribución.

Se trataría por tanto, de un programa que ayudaría al crecimiento tanto de la actividad industrial, dotándole de mayor competitividad y convirtiéndola en una fuente demandante de empleos verdes y estables en el tiempo.

DOTACIÓN ECONÓMICA DEL PROGRAMA: 93,33 millones de euros

LÍNEAS DE INVERSIÓN:

Con cargo a este programa se diseñarán las siguientes líneas de ayudas:

P3.L1 Proyectos integrados de renovables y eficiencia en el sector industrial.

Será actuación subvencionable la inversión destinada a los proyectos integrales que tengan por objeto la incorporación de las energías renovables y la mejora de la eficiencia energética de los edificios o naves del sector industrial y de sus procesos productivos.

P3.L2. Desarrollo de Comunidades energéticas en polígonos industriales.

Será actuación subvencionable los proyectos integrales que se desarrollen por comunidades energéticas en los polígonos industriales canarios, para la mejora de la eficiencia energética, la producción y gestión de todo tipo de energías renovables, el almacenamiento, y la redistribución de energía, la vectorización energética, optimizando su potencial para el desarrollo energético, la optimización de la movilidad industrial y de los/as trabajadores/as, la renaturalización de los entornos y la mejora de la competitividad en el marco de la transición energética y ecológica.

Asimismo, será subvencionable, desde la perspectiva de la I+d+i+C, aquellas nuevas aplicaciones del potencial de la energía como la transformación en hidrógeno y su uso, la optimización de la captación y uso del agua en la producción de energía, el potencial combinado del biogás, así como otras medidas que puedan permitir la descarbonización global de las actividades económicas en toda su cadena de valor.

BENEFICIARIOS DE LAS AYUDAS:

Los beneficiarios de este programa de ayudas podrán ser las personas jurídicas y las entidades locales que actúen en el marco de la colaboración público privada. Asimismo, podrán ser beneficiarias las empresas de servicios energéticos (ESEs), o proveedores de servicios energéticos y las comunidades energéticas de cualquier índole, tales como comunidades energéticas industriales y las comunidades de energías renovables.

Así mismo, podrán solicitar la subvención aquellas organizaciones industriales tales como entidades de conservación, asociaciones industriales, cuyo fin sea el de crear comunidades energéticas industriales.

ÓRGANO GESTOR:

Este programa será gestionado por el Gobierno de Canarias.

Las líneas de actuación se plasmarán en convocatorias de ayudas.

Podrán concederse porcentajes de ayuda progresivos en función de criterios o grupos objetivo que se determinen en las convocatorias.

Así mismo, las convocatorias establecerán porcentajes de ayuda variables, siendo mayores las ayudas concedidas a proyectos integrales que además de la incorporación de renovables, incluyan medidas de eficiencia energética o sistemas de almacenamiento, o que se realicen por comunidades energéticas.

IMPACTO U OBJETIVO ESPERADO DE LA LÍNEA O ACTUACIÓN:

1. Presupuesto de las líneas de ayuda e inversión movilizada:

Programa	Reparto estimado de presupuesto (M€)	Inversión mínima movilizada (M€)
P3. L1	9,33	19,82
P3. L2	84,00	112,00
P3 TOTAL	93,33	131,82

2. Resultados en término de la variable a la que se contribuye:

Se estima que la inversión movilizada en la L1 permitirá la instalación **16,5 MW** de potencia renovable en la modalidad de autoconsumo fotovoltaico en edificios o naves del sector industrial y la realización de al menos **35 actuaciones**.

En relación a la inversión movilizada en la L2, se estima la instalación de al menos **60 MW** de potencia renovable en la modalidad de autoconsumo fotovoltaico y la realización al menos, de **1 actuación**.

3. Impacto del resultado:

La nueva generación renovable prevista instalar en los próximos años (**76,5 MW**), permitirá multiplicar por tres la potencia total en autoconsumo fotovoltaico en cualquiera de sus modalidades contabilizada en el año 2020, que ascendía a 23,3 MW.

A su vez, contribuirá a acometer la primera fase de la descarbonización de los Polígonos industriales, cuyo objetivo estimado de potencia de energías renovables para generación eléctrica es de 352 MW, con lo que contribuiría en más de un 21% así como la constitución de al menos, una comunidad energética.

Además, estas actuaciones permitirán incrementar considerablemente la potencia fotovoltaica en la modalidad de autoconsumo compartido, de escasa relevancia en la actualidad (0,08 MW a finales de 2021).

Además, esta nueva generación renovable contribuirá en un 14,6% al a la consecución del objetivo previsto en el PTECan de alcanzar una potencia FV en autoconsumo sobre cubiertas de 524 MW en el año 2030.

CONTRIBUCIÓN A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN TERRITORIOS INSULARES

La producción de energías renovables en espacios industriales constituye una oportunidad evidente para mejorar la competitividad del tejido empresarial canario e involucrarlo en el cambio de modelo económico y energético, apoyando la mejora global de las redes insulares y del sistema energético.

La necesidad de crear sistemas mixtos de almacenamiento e integración de otros vectores energéticos para facilitar la integración y penetración de las energías renovables en el sistema eléctrico insular, son

necesarios para el cumplimiento del objetivo de descarbonización insular que acordó el Parlamento de Canarias en el acuerdo de emergencia climática.

La posibilidad de agregar la demanda y el potencial de oferta y almacenamiento, los servicios de ajustes y capacidad a las renovables, así como optimizar el uso de las distintas fuentes de energías potenciales en un entorno industrial, estructurando y adaptando oferta y demanda. Las oportunidades derivadas de la mejora de las redes para aumentar la eficiencia energética y evitar pérdidas que rondan el 18% de la energía en las redes de baja tensión, un 8% en las redes media tensión y del 4,4% en las redes de transporte (según los datos del Operador del Sistema, REE).

El potencial de desplegar la baja entalpía, o el aprovechamiento de lodos de depuradoras y residuos ganaderos para aprovechar el potencial del biogás, o las posibilidades de la transformación en Hidrógeno renovable, nos permiten aseverar que impulsar la organización de COMUNIDADES ENERGÉTICAS INDUSTRIALES que aborden el problema de la energía desde una visión integral, permiten desarrollar un polo muy potente de transición energética de los territorios insulares.

En este sentido los proyectos impulsados por esta línea contribuyen a favorecer la instalación de plantas de producción de energías renovables en los suelos y polígonos industriales, utilizando las cubiertas disponibles de las naves, para producir y gestionar energía y que de modo paralelo, permita que la actividad de producción, gestión y almacenamiento sea extensible a cualquier empresa o agrupación de productores de renovables generándose una mayor competitividad en el sector de la energía y nuevos enfoques de mercado más participativos y eficientes desde un punto de vista transición energética y ecológica.

Así mismo, este tipo de desarrollos en donde se combinan el almacenamiento con generación renovable permitirán ofrecer al sistema una mayor capacidad para la penetración de renovable, optimizando y haciendo más eficientes la instalaciones renovables del territorio a la vez que ofreciendo servicios de sistemas de ajustes, capacidad y agregación de la demanda.

En este contexto, la CTELCCPT considera oportuno habilitar un programa específico que fomente el desarrollo de comunidades energéticas industriales en Canarias, que promueva una mayor implicación de las empresas locales en los proyectos energéticos que aporten beneficios sociales, económicos y medioambientales que repercutan en el ámbito local.

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DEL PRTR #119 Y #120

Se estima que las inversiones movilizadas permitirán la instalación de **76,5 MW** de potencia renovable y apoyar al menos **36 actuaciones**.

P4: FOMENTO DE LA REPOTENCIACIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES Y NUEVAS INSTALACIONES RENOVABLES, DOTADA CON NATURALIZACIÓN DEL ENTORNO.

RETOS Y OBJETIVOS:

Para poder alcanzar el objetivo de descarbonización de la economía en Canarias, **será necesario un importante desarrollo de las renovables en el sector eléctrico**, de manera que en el año 2030 puedan contribuir al menos en un 58% (según previsiones del PNIEC para Canarias) o incluso en un 62% (según las previsiones del PTECan), frente al 16,4% de participación en el año 2019 y 17,5% en 2020.

Por ello, el objetivo fundamental de este programa es promover la incorporación de renovables en el sector eléctrico. Dadas las características específicas del territorio canario, que incluyen una elevada proporción de territorio protegido y la limitación territorial propia del ámbito insular, es necesario priorizar la repotenciación y/o remaquinación de instalaciones renovables ya existentes, para aprovechar las ubicaciones ya dedicadas a generación renovable. En todo caso, el despliegue renovable, tanto en el caso de repotenciones como en el de nuevas instalaciones, deberá realizarse compatibilizando adecuadamente su implantación con la preservación del territorio, minimizando su impacto ambiental y adoptando en todo caso medidas complementarias, entre ellas, la de recuperación ambiental del entorno (recuperación de hábitats) y la obligatoriedad de incorporar sistemas de detección de aves, en el caso particular de instalaciones eólicas. Asimismo, en el caso de nuevas instalaciones se deberá promover una alta participación social, al objeto de favorecer así una transición energética más justa y participativa.

JUSTIFICACIÓN:

Las tecnologías renovables con mayor implantación en Canarias son las de origen eólico y fotovoltaico, con unas potencias instaladas en el año 2020 en torno a los 460 MW y 168 MW, respectivamente, que suponen conjuntamente un 21% (15% eólica y 6% FV) de la potencia total para la generación eléctrica instalada en Canarias (fuente REE).

Para poder alcanzar los objetivos de descarbonización previstos, es necesario un importante desarrollo de las renovables en el sector eléctrico, de manera que en el año 2030 puedan contribuir al menos en un 58% (según previsiones del PNIEC para Canarias) o incluso en un 62% (según previsiones iniciales del PTECan), frente al 16,4% de participación en el año 2019 y 17,5% en 2020.

Este proceso de descarbonización conllevará un aumento significativo de la potencia renovable actualmente instalada, lo que implicará, inevitablemente, la necesidad de disponer de una mayor superficie ocupada para fines relacionados con la energía, incluso en un contexto de maximización del despliegue de “techos solares”, que constituya una de las máximas prioridades.

Las Islas Canarias se caracterizan por la existencia de una alta riqueza medioambiental, estando más de la mitad de su territorio protegido y por tanto, incompatible con la instalación de infraestructuras eléctricas, incluidas las de generación renovable como la eólica terrestre. Además, las áreas de mayor potencial eólico se ubican en cercanías a aeropuertos o zonas ya pobladas, lo que limita aún más el potencial despliegue a gran escala de estas tecnologías. Adicionalmente, hay que tener en cuenta que la mayor parte de los espacios con alto potencial eólico (regiones en las que se superan las 3.000 horas equivalentes teóricas de producción anual) ya están ocupados por parques eólicos, lo que dificulta el cumplimiento de criterios de eficiencia de uso del suelo (energía generada por metro cuadrado de superficie), aspecto de enorme importancia en las Islas Canarias. A todo ello se suma que actualmente, casi 40MW de potencia eólica en Canarias supera los 25 años de antigüedad. Extrapolando al año 2030, se prevé que 115 MW aproximadamente de potencia eólica renovable tendrá más de 20 años, lo que supone el 25% del total de la potencia eólica actualmente instalada, por lo que es previsible que sin un plan específico para la renovación tecnológica de estos proyectos, se produzca una reducción de la potencia instalada de origen eólico.

En este contexto, y tal y como se recoge en la medida 1.9 del PNIEC, las instalaciones existentes de generación eólica suponen un importante activo dada su ubicación en lugares de elevado recurso

energético, la existencia de infraestructuras y la capacidad existente de conexión a la red, así como el menor impacto ambiental y territorial derivado de desarrollar nuevos proyectos en ubicaciones ya destinadas a la generación de energía. La remaquinación o repotenciación de proyectos existentes permite un mejor aprovechamiento del recurso renovable por la sustitución de sistemas obsoletos o antiguos por otros nuevos de mayor potencia o eficiencia. Por otro lado, tanto estos mecanismos como la hibridación mediante la incorporación de distintas tecnologías de generación o de almacenamiento a proyectos existentes permiten un mejor uso de la capacidad disponible de conexión a la red. Además, la actualización por sistemas que cumplan con los códigos de red más recientes reduce la afectación de la instalación sobre la red, lo que permitirá un uso más eficiente de la misma y facilitará la conexión de nueva potencia renovable en ese nodo. A nivel ambiental, la remaquinación, repotenciación e hibridación supondrán un menor impacto al concentrar la generación renovable en un entorno concreto, reducir el número total de máquinas y con ello la huella del proyecto, y reducir la necesidad de nuevos tendidos de red.

Sin perjuicio de priorizar las actuaciones de repotenciación e hibridación de instalaciones renovables existentes, será necesaria la incorporación de nuevas instalaciones, cuyo desarrollo deberá realizarse de manera sostenible y ordenada en el territorio y promoviendo en todo caso una alta participación de la sociedad en estas nuevas instalaciones, favoreciendo así una transición energética más justa y participativa.

LÍNEAS DE INVERSIÓN:

Con cargo a este programa se diseñarán las siguientes líneas de ayudas:

P4.L1 Renovación tecnológica de instalaciones renovables existentes, dotadas con renaturalización del entorno, con almacenamiento.

Será actuación subvencionable la inversión para la renovación tecnológica de instalaciones eólicas y fotovoltaicas existentes, que hayan finalizado su vida útil regulatoria (que lleven en funcionamiento más de 20 años).

Se admitirán tanto proyectos de remaquinación (con potencia menor o igual a la de la instalación existente) como de repotenciación (que supongan un aumento de potencia), con almacenamiento.

En todo caso, estas actuaciones deberán ir acompañadas de medidas complementarias de mejora o de recuperación ambiental del entorno en el que están implantadas las instalaciones renovables Y en el caso particular de las instalaciones eólicas, será necesaria la incorporación de sistemas de detección de aves.

P4.L2 Colocación de sistemas de almacenamiento en instalaciones renovables existentes vinculándolos a acciones de renaturalización del espacio.

Será actuación subvencionable la inversión para la incorporación de sistemas de almacenamientos a las instalaciones eólicas y fotovoltaicas existentes.

En todo caso, estas actuaciones deberán ir acompañadas de medidas complementarias de mejora o de recuperación ambiental del entorno en el que están implantadas las instalaciones renovables.

P4.L3 Nuevas instalaciones renovables con alta participación social.

Será actuación subvencionable la inversión en nuevas instalaciones eólicas y fotovoltaicas, con almacenamiento, con alta participación social, que podrá incluir el establecimiento de comunidades energéticas, mecanismos de participación ciudadana en el diseño y tramitación de los proyectos, su financiación, etc.

En todo caso, estas actuaciones deberán ir acompañadas de medidas complementarias de mejora o de recuperación ambiental del entorno en el que están implantadas las instalaciones renovables Y en el caso particular de las instalaciones eólicas, será necesaria la incorporación de sistemas de detección de aves.

BENEFICIARIOS DE LAS AYUDAS:

Los beneficiarios de este programa de ayudas podrán ser las personas jurídicas y físicas, en su sentido más amplio, que realicen una actividad económica por la que ofrezcan servicios en el mercado.

También podrán ser beneficiarios las Administraciones Públicas Canarias en su sentido más amplio (ámbito regional, insular y local), incluyendo el sector público institucional de la Administración Pública.

Asimismo, podrán ser beneficiarias las comunidades energéticas.

ÓRGANO GESTOR:

Este programa será gestionado por parte del IDAE.

Las líneas de actuación se plasmarán en convocatorias en concurrencia competitiva, siendo de vital importancia el cuidado y la rehabilitación del entorno y, por consiguiente, dando prioridad a aquellos proyectos que supongan claras mejoras del entorno sobre el que se desarrollan. El entorno, su protección y cuidado, mejora respecto a la situación actual, promoción de la biodiversidad, aspecto global, etc. serán criterios claves para la evaluación de los proyectos presentados, la adjudicación de la ayuda frente a terceros proyectos competidores y los porcentajes de subvención concedidos.

Podrán concederse porcentajes de ayuda progresivos en función del número de actuaciones de mejora medioambiental que se desarrollen.

Así mismo, las convocatorias establecerán porcentajes de ayuda variables, siendo mayores las ayudas concedidas a los proyectos con mayor almacenamiento incluido y en función del sistema y las características consideradas.

En cuanto a la línea de actuación P4.L3, además de los criterios anteriores, priorizará la movilización y participación ciudadana como semilla del proyecto. De este modo, podrán concederse porcentajes de ayuda progresivos, en función de la participación ciudadana que se incluya en el impulso de los proyectos.

IMPACTO U OBJETIVO ESPERADO DE LA LÍNEA O ACTUACIÓN:

1. Presupuesto de las líneas de ayuda e inversión movilizada:

Programa	Reparto estimado de presupuesto (M€)	Inversión mínima movilizada (M€)
P4. L1	25	60
P4. L2	20	40
P4. L3	25	50
P4 TOTAL	70	150

2. Resultado en términos de la variable a la que se contribuye:

Se estima que las inversiones movilizadas permitirán impulsar más de 125 MW de generación renovable, de los cuales 85 MW corresponden a nueva potencia y 40 MW a un mejor aprovechamiento de recurso renovable en emplazamientos existentes mediante repotenciación o remaquinación. Asimismo, permitirá la instalación de 100MWh de almacenamiento.

3. Impacto del resultado:

Estas actuaciones permitirían **renovar la totalidad del parque renovable que actualmente supera los 25 años de antigüedad**, y que supone **más de un tercio de la potencia renovable obsoleta** cuya vida útil de diseño finalizaría en la próxima década. Además de permitir un óptimo aprovechamiento de las mejores

ubicaciones para aprovechamiento eólico y evitar la pérdida de potencia renovable por envejecimiento del parque, se mejorarán las condiciones naturales del entorno de los proyectos, y se dotarán a estas instalaciones de almacenamiento, reduciendo el riesgo de vertidos en momentos de elevada penetración renovable.

Por otra parte, la nueva generación renovable permitirá mantener un elevado ritmo de instalación de capacidad renovable. Además, este impulso supondrá que, teniendo en cuenta también el autoconsumo, **al menos el 20% de la generación renovable en Canarias**, será en forma de proyectos con participación social y ciudadana con proyectos de renaturalización y mejora de su entorno, generando la posibilidad de movilizar del orden 50 millones de euros de inversión ciudadana, que se traducirá directamente en retornos económicos, ambientales y sociales en el territorio canario.

Finalmente, los 100MWh de almacenamiento permitirán una reducción significativa de los vertidos a red previstos por exceso de generación renovable en determinados momentos del año.

Los trabajos de renaturalización del entorno asociados a estas líneas supondrán la mejora y recuperación ambiental de 30 Ha de espacios en todo el archipiélago.

CONTRIBUCIÓN A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN TERRITORIOS INSULARES

El desarrollo de proyectos de energías renovables en las islas se ve afectado por la escasa disponibilidad de territorio, y el carácter frágil del mismo, unos costes de generación eléctrica superiores a los vistos en el continente, debidos tanto al carácter insular como a la actual dependencia de combustibles fósiles, así como un reducido tamaño e inercia de los sistemas eléctricos, lo cual supone un reto en sí mismo para la integración de generación variable.

Estas especificidades de los sistemas insulares requieren de sistemas específicos de impulso, tal y como contempla la medida 1.12 del PNIEC y en línea de los recientes programas de ayudas que se han venido articulando a nivel estatal como son los programas SOLCAN y EOLCAN. Estas inversiones permiten reducir la dependencia de la generación fósil en el territorio canario y, con ello, contribuir a la reducción del sobrecoste de generación eléctrica para el conjunto del sistema y, con ello, un ahorro en los costes que soportan el conjunto de consumidores del sistema eléctrico español.

Para maximizar el aprovechamiento de esta nueva generación renovable y su adecuada integración en el sistema, todos los proyectos impulsados en esta línea supondrán necesariamente la inclusión de sistemas de almacenamiento, tanto en nuevos proyectos como en existentes, ayudando a la consecución de las actuaciones marcadas en el PRTR y el cumplimiento de sus objetivos.

Estas actuaciones son coherentes con lo previsto en la Inversión 2 del Componente 7 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, al consistir en programas de ayuda para nuevas instalaciones renovables, y en particular aquellas que puedan aportar garantía de potencia, proyectos singulares y energía sostenible en las islas, incluyendo proyectos con nueva potencia de generación de energías renovables con almacenamiento en las islas que permitan su despliegue para la optimización de la gestión de generación renovable.

Por otra parte, la escasez de territorio y su elevado grado de protección, así como la necesidad de un desarrollo rápido a la vez que ordenado y participado de la generación renovable, requieren una especial atención en el diseño y construcción de los proyectos. Por ello, la obligatoriedad de acometer actuaciones de renaturalización del entorno para la concesión de ayudas en esta línea de actuación, se presenta como punto clave para el mantenimiento de parques eólicos y fotovoltaicos existentes, o el desarrollo de nueva potencia en consonancia con el entorno.

Adicionalmente, en la línea de lograr una elevada implicación de la ciudadanía en el despliegue renovable y el conjunto de la transición energética, se incluyen proyectos con nueva potencia de generación de energías renovables con almacenamiento que priorizarán al fomento de las comunidades energéticas y otras

modalidades de participación ciudadana, que ayudarán a poner al “ciudadano en el centro” de este despliegue. Esto está alineado con lo previsto en el citado Componente 7, que indica que dentro de las actuaciones en las islas también se considera la necesidad de dar un impulso inicial a la promoción de comunidades energéticas, lo que requerirá en los primeros años de apoyos a la gestión para la creación de nuevas comunidades y el desarrollo de las agendas de transición de cada isla.

P5. PROGRAMA PARA EL FOMENTO DE LA MOVILIDAD INTEGRAL SOSTENIBLE EN LAS ISLAS.

RETOS Y OBJETIVOS:

El objetivo fundamental de este programa es acelerar la descarbonización del transporte terrestre, uno de los principales sectores emisores de gases de efecto invernadero, promoviendo para ello una **movilidad integral sostenible en las islas**, contribuyendo a la mejora de la calidad del aire y la calidad de vida en las islas.

El proyecto de LCCTEC contempla que las administraciones públicas de Canarias promoverán la movilidad sostenible y de manera especial: planes y proyectos que potencien un modelo de transporte público y colectivo que reduzca el uso del vehículo privado y promueva otras formas de transporte sostenible sin emisiones de gases de efecto invernadero; la movilidad no motorizada, especialmente en los centros urbanos, fomentando modelos de movilidad en bicicletas y vehículos análogos, habilitando carriles de uso exclusivo para ellos; la movilidad compartida e inteligente; y la movilidad no contaminante y la sustitución o reconversión de vehículos por otros con bajas o nulas emisiones.

Para promover la movilidad integral sostenible en las islas, este programa contempla un plan de choque con medidas dirigidas específicamente a la adquisición o renovación de vehículos eléctricos ligeros o de emisiones cero destinados al sector del taxi, que exploten el mismo en régimen de autónomo. Además, las inversiones previstas favorecerán la implantación de zonas de bajas emisiones, incentivando la movilidad con fuentes de energía alternativas en esos espacios y promoverán nuevas modalidades de transporte colectivo.

Este programa de inversión está alineado con el proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética de Canarias, con las estrategias canaria del vehículo eléctrico y con el PTECan.

JUSTIFICACIÓN:

En Canarias, el transporte terrestre es uno de los mayores emisores de gases de efecto invernadero, debido al empleo prácticamente en su totalidad de combustibles fósiles derivados del petróleo, lo que implica que su descarbonización deba ser considerada prioritaria. En el proceso de descarbonización de este sector cobra especial relevancia la electrificación del parque móvil de taxis, que debe estar vinculada necesariamente a las energías renovables, ya que el sistema de transporte no estará descarbonizado mientras una parte del suministro sea atendido con generación fósil. Por ello, debe potenciarse el uso del vehículo eléctrico con la mayor celeridad posible ya que, en definitiva, el grado de implantación de esta tecnología depende en gran medida del interés en la ciudadanía de adquirir este tipo de vehículos antes que cualquier otra alternativa que continúe usando combustibles fósiles. Asimismo, la política energética de Canarias fija la total descarbonización en el año 2040 (es decir, 10 años antes de lo establecido a nivel nacional a través del PNIEC), lo que convierte a Canarias en un candidato ideal para ser considerado un laboratorio de pruebas en el panorama nacional.

Canarias tiene un gran potencial de energías renovables, pero su óptimo aprovechamiento se ve limitado en gran medida por la condición no gestionable de los recursos renovables autóctonos, por la fragmentación de su territorio y por la existencia de pequeñas y débiles redes eléctricas. La integración de energías renovables con la movilidad basada en la motorización eléctrica contribuirá a aumentar la penetración de las energías renovables en los sistemas eléctricos insulares, pudiéndose utilizar la gestión del vehículo eléctrico como primera medida de contención para evitar que se produzcan vertidos a red. En un futuro no muy lejano se podría pensar en una interacción mayor de los vehículos eléctricos con las redes eléctricas, que permitiría que estos aportasen parte de la energía almacenada en sus baterías a la red en horas punta de la curva de demanda eléctrica. La idea de poder utilizar las baterías de los vehículos eléctricos como medio de almacenamiento (V2G: vehicle to Grid) que puedan inyectar energía a la red cuando fuese necesario, siempre que el grado de carga y el plan de utilización del vehículo lo hiciera posible, supondrá un

paso más allá y el encaje perfecto del vehículo eléctrico en un sistema energético con posibilidades de autogestión.

Además, una movilidad libre de emisiones es más fácil y rápida de implementar en regiones insulares, debido principalmente a su tamaño geográfico, y alta densidad de población y de vehículos. Asimismo, el modelo económico de Canarias se sustenta principalmente sobre la actividad turística. En este sentido, un modelo de movilidad sostenible en las islas permitirá reducir la presión ejercida por la contaminación sobre sus frágiles ecosistemas, suponiendo en sí un mayor reclamo turístico por la calidad ambiental principalmente en regiones urbanas.

Para poder contribuir al cumplimiento del objetivo de descarbonización total en 2040, el PTECan plantea el objetivo de alcanzar en el año 2030 un parque automovilístico descarbonizado de 225.424 vehículos eléctricos. Y también disponer en torno a 249.765 puntos de recarga vinculados (en viviendas, lugares de trabajo y vía pública), 5.692 puntos de apoyo o recarga semirápida (centros comerciales, parkings) y 1.700 puntos de recarga rápida o de emergencia (estaciones de servicio).

DOTACIÓN ECONÓMICA DEL PROGRAMA: 35 millones de euros

LÍNEAS DE INVERSIÓN:

P5.L1 Despliegue del vehículo eléctrico e infraestructuras de recarga en el sector del taxi que estén en régimen de autónomos.

Esta línea de ayudas a la inversión podrán incluir actuaciones como las siguientes:

- **Adquisición de vehículos eléctricos “enchufables” e infraestructuras de recarga asociada por el sector del taxi que estén en régimen de autónomos.**

Será actuación subvencionable la adquisición de vehículos eléctricos “enchufables” por parte de aquellos taxistas que estén en régimen de autónomos.

Solo podrá ser subvencionable la adquisición de vehículos turismos (M1).

Podrá ser actuación subvencionable los sistemas de recarga de baterías por este colectivo.

P5.L2 Despliegue de infraestructura de recarga pública.

Esta línea de ayudas a la inversión podrá incluir actuaciones como las siguientes:

- **Despliegue de la red de infraestructuras de recarga pública de vehículos eléctricos.**

Serán actuaciones subvencionables los sistemas de recarga de baterías para vehículos eléctricos de acceso público. La infraestructura de recarga podrá estar destinada a los siguientes usos:

- Uso público en vía pública, ejes viarios urbanos e interurbanos.
- Uso público en sector no residencial (aparcamientos públicos, hoteles, centros comerciales, universidades, hospitales, polígonos industriales, centros deportivos, etc.).
- Uso público en zonas de estacionamiento de empresas privadas y públicas, para dar servicio a sus trabajadores y clientes.

- **Incorporación de infraestructura de recarga rápida de vehículos en estaciones de servicio (nuevas o existentes).**

Serán actuaciones subvencionables los sistemas de recarga rápida para vehículos eléctricos en la red de carreteras, y en especial, la infraestructura de recarga en estaciones de servicio y gasolineras (nuevas o existentes). Solo podrán subvencionarse los sistemas de recarga rápida (potencia igual o superior a 40 kW e inferior a 100 kW) y de carga ultra rápida (potencia igual o superior a 100 kW).

- **Marquesinas fotovoltaicas en superficies antropizadas con infraestructuras de recarga de VE.**

Será actuación subvencionable la instalación de marquesinas fotovoltaicas en aparcamientos y otras superficies antropizadas (estaciones de servicio, gasolineras ...) asociado a infraestructuras de recarga pública.

P5.L3 Proyectos singulares que fomenten la movilidad sostenible.

Esta línea de ayudas a la inversión podrá incluir actuaciones como las siguientes:

- **Sistema carsharing /sistema compartido eléctrico.**

Será actuación subvencionable las inversiones para fomentar la modalidad de coche eléctrico compartido mediante el sistema carsharing, ampliando de esta forma la oferta pública de transporte, al introducir una nueva alternativa para que los usuarios puedan realizar sus desplazamientos.

- **Generación de espacios de emisiones cero.**

Será actuación subvencionable la inversión en la generación de espacios de emisiones cero (carriles bici...).

- **Implantación de soluciones de movilidad sostenible asociadas a espacios singulares, emblemáticos o de alto valor natural o patrimonial.**

Se promoverán soluciones de movilidad sostenible asociadas a espacios singulares, emblemáticos, zonas verdes, o de alto valor natural, como por ejemplo la implantación de lanzaderas eléctricas o de hidrógeno para la conexión entre este tipo de espacios o áreas que puedan tener un tráfico limitado con los estacionamientos (podrá ser subvencionable los vehículos eléctricos lanzaderas, marquesinas fotovoltaicas, electrolinerías, etc).

BENEFICIARIOS DE LAS AYUDAS:

Los beneficiarios de este programa de ayudas podrán ser las personas físicas y jurídicas, en su sentido más amplio.

ÓRGANO GESTOR:

Este programa será gestionado por el Gobierno de Canarias.

Las líneas de actuación se plasmarán en convocatorias de ayudas o expresiones de interés, reservándose unos porcentajes a determinar del presupuesto del programa para la ejecución de inversiones directas por parte de la Administración autonómica. Todas las convocatorias serán lanzadas en el segundo semestre del año 2022.

Se concederán porcentajes de ayuda progresivos en función de criterios o grupos objetivo que se determinen en las convocatorias.

En las subvenciones al vehículo eléctrico, se podrá desarrollar una escala de subvencionabilidad en la compra de vehículo eléctrico en función de los parámetros de renta, renta media de las poblaciones y condiciones objetivas del uso del coche eléctrico que permita un uso suficiente del vehículo para contribuir a sus amortizaciones y a los costes generados en su mantenimiento y sistemas de recarga.

Y para favorecer el aumento de la calidad de vida y del aire en las zonas más empobrecidas, en la fijación de los porcentajes de ayuda para las instalaciones de recarga se tendrán en cuenta las zonas con mayor vulnerabilidad social, a fin de que estas zonas, con una doble política de incentivo no se queden excluidas de los beneficios de la electrificación de la movilidad.

IMPACTO U OBJETIVO ESPERADO DE LA LÍNEA O ACTUACIÓN:

1. Presupuesto de las líneas de ayuda:

Programa	Reparto estimado de presupuesto (M€)	Inversión mínima movilizada (M€)
P4. L1	15,00	25
P4. L2	10,00	20
P4. L3	10,00	20
P4 TOTAL	35,00	65

2. Resultados en término de la variable a la que se contribuye:

Se estima que las inversiones movilizadas permitirán incrementar el parque de vehículos cero emisiones en más de **3.100 vehículos eléctricos**, e instalar más de **5.000 puntos de recarga (de los cuales más de 1.150 serán de uso público)**

Además, posibilitará la implantación de nuevas modalidades de oferta pública de transporte y soluciones adicionales de movilidad sostenible asociadas a espacios singulares, emblemáticos o de alto valor natural o patrimonial,

3. Impacto del resultado:

Estas actuaciones permitirán incrementar en más de un 80% el parque de vehículos eléctricos existente en Canarias en 2020 (3.806).

También permitirá reforzar la actual red de puntos recarga, especialmente la red pública (según los datos disponibles en 2020 se contaba con 312 puntos de recarga públicos), con la incorporación de más de 1.150 nuevos puntos, lo que supone multiplicar casi por cuatro la cifra actual.

Con las inversiones movilizadas se podrá contribuir en un 1,4 % al cumplimiento del objetivo previsto en el PTECan de alcanzar la cifra de 225.424 de vehículos eléctricos en 2030.

Asimismo, se podrá contribuir en un 2% al cumplimiento del objetivo previsto en el PTECan de alcanzar la cifra de 249.765 puntos de recarga en 2030. Si se considera únicamente el objetivo de puntos de recarga de uso público (semirápidos y rápidos) el aumento de puntos esperado (1.150) con cargo a esa línea supondría el 16 % aproximadamente del objetivo previsto.

CONTRIBUCIÓN A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN TERRITORIOS INSULARES

Para avanzar hacia un modelo energético sostenible, es necesario promover la descarbonización del transporte terrestre, uno de los principales sectores emisores de gases de efecto invernadero, promoviendo para ello una movilidad integral sostenible y justa en las islas.

Las administraciones públicas de Canarias deben promover la movilidad sostenible, promoviendo el transporte público y colectivo y la movilidad compartida e inteligente, habilitando espacios dedicados a carriles de uso exclusivo para bicicletas y vehículos análogos, y fomentando la sustitución o reconversión de vehículos por otros con bajas o nulas emisiones.

Además, la política energética de Canarias marca la total descarbonización de su economía en el año 2040 (10 años antes de lo establecido a nivel nacional a través del PNIEC), lo que hace incluso más necesario aumentar los esfuerzos para acelerar la necesaria transición energética. Esto convierte a Canarias en un candidato ideal para ser considerado un laboratorio de pruebas en el panorama nacional. Una movilidad libre de emisiones es más fácil y rápida de implementar en regiones insulares, debido principalmente a su

tamaño geográfico, y alta densidad de población y de vehículos. De la misma forma, el modelo económico de Canarias se sustenta principalmente sobre la actividad turística. Un modelo de movilidad sostenible en las islas permitirá reducir la presión ejercida por la contaminación sobre sus frágiles ecosistemas, suponiendo en sí un mayor reclamo turístico por la calidad ambiental principalmente en regiones urbanas.

En este contexto, todos los proyectos impulsados por las diferentes líneas incluidas en este programa contribuyen a avanzar hacia una movilidad sostenible en las islas desde un punto de vista integral y justo.

Dada la escasa presencia del vehículo eléctrico en Canarias (solo el 0,2% del total de vehículos en Canarias en el año 2020), con este programa se promueve su despliegue mediante ayudas a la adquisición de este tipo de vehículos e infraestructura de recarga asociada destinados al transporte público y colectivo, y a otros tipos de movilidad compartida más novedosos.

P6. PROGRAMA PARA EL FOMENTO DE PROYECTOS VERDES SINGULARES.

RETOS Y OBJETIVOS:

La transición energética y la descarbonización de la economía conllevan la necesidad de **promover la investigación y desarrollo (I+D) tanto en el ámbito tecnológico como el social o de modelo de negocio**, que ayuden a impulsar el proceso de transición energética justa. Las actuaciones en I+D en Canarias deberían abordar aspectos tales como la operación de los sistemas eléctricos canarios en escenarios de alta penetración de renovables (en su mayor parte de carácter no gestionable), el desarrollo de nuevas tecnologías que aporten firmeza o gestionabilidad, el diseño de mecanismos que permitan esa gestión basada en las renovables (en sustitución al actual despacho económico pensado en generación fósil) o la manera óptima de introducir en el modelo energético canario tecnologías aún no maduras y nuevos modelos de negocio o instrumentos de participación social. En este sentido, la transición energética también es una oportunidad para la creación y crecimiento de nuevas empresas e iniciativas que impulsen la innovación necesaria.

Por ello, **el objetivo fundamental** de este programa es promover proyectos singulares y experiencias piloto en el ámbito energético, que tengan por tanto una componente de I+D+i, y que estén relacionados con tecnologías innovadoras (como el almacenamiento, el hidrógeno verde, la geotermia de alta temperatura o las energías renovables marinas) y nuevos modelos de negocios (comunidades energéticas, figura del almacenista).

JUSTIFICACIÓN:

El proceso de descarbonización requerirá de una profunda transformación de la estructura del sistema energético canario. Por lo que respecta a la generación eléctrica, la integración masiva de potencia renovable modificará sustancialmente el modelo actual de generación, que evolucionará desde un modelo centralizado, con una demanda predominantemente pasiva, a un nuevo modelo en el que será necesario gestionar la variabilidad de la generación renovable (fundamentalmente de origen eólico y solar, de carácter no gestionable), utilizando para ello todas las herramientas posibles, como el almacenamiento en sus diferentes escalas y niveles, o la gestión de la demanda que haga más flexible la curva de consumo, adaptándola a la generación. Por otra parte, surgen nuevas demandas, como la recarga de vehículos eléctricos, que mediante una gestión inteligente puede ser una herramienta adicional que facilite la gestión de demanda y de la red.

El reducido tamaño de los sistemas energéticos insulares, así como la oportunidad que supone testar nuevas tecnologías o soluciones en entornos insulares para su posterior despliegue en el continente, son una oportunidad para el impulso de este programa en el territorio canario.

LÍNEAS DE INVERSIÓN:

Con cargo a este programa se diseñarán líneas de ayudas a la inversión en actuaciones como:

P6.L1 Apoyo a las energías renovables innovadoras.

Esta línea de ayudas a la inversión podrá incluir actuaciones como las siguientes:

- **Promover la geotermia de media /alta entalpía (proyectos con colaboración público- privada).**

Dada la singularidad geológica del archipiélago, se impulsarán programas de inversión en actuaciones en el campo de la investigación que permitan demostrar la existencia y viabilidad del recurso geotérmico en las islas para su aprovechamiento para la generación eléctrica.

- **Promover el desarrollo del Hidrógeno renovable.**

La integración sectorial permite una mejor integración de la nueva generación renovable eléctrica, así como contribuir a la descarbonización de otros usos energéticos, ambas cuestiones clave en los territorios insulares. Será actuación subvencionable la inversión en proyectos singulares o

demostrativos que promuevan la producción y utilización del hidrógeno verde como vector energético para su uso final especialmente en el sector del transporte, y como instrumento para el almacenamiento energético que contribuya a la sustitución paulatina de combustibles fósiles en la generación eléctrica, contribuyendo además a los objetivos previstos en la Hoja de Ruta del Hidrógeno.

- **Promover el desarrollo de proyectos de I+D de energías marinas.**

La Hoja de Ruta de Energía Eólica Marina y Energías del Mar identifica las Islas Canarias como un lugar idóneo para el impulso de estas tecnologías. Por ello se incluyen programas de inversión en proyectos o plantas piloto que promuevan la generación eléctrica y otros vectores energéticos (como el hidrógeno, amoníaco o nitrógeno) a partir de las energías renovables marinas (en especial la eólica offshore, la undimotriz y la fotovoltaica flotante offshore), así como su hibridación y almacenamiento.

Asimismo podrá ser subvencionable las actuaciones para dotar a los puertos de bases logísticas offshore y del equipamiento necesario para apoyar la construcción, operación y mantenimiento de instalaciones renovables marinas.

- **Promover instalaciones fotovoltaicas innovadoras en superficies ya antropizadas.**

El carácter limitado del territorio insular y su elevado grado de protección requiere aprovechar al máximo superficies ya antropizadas como balsas, depósitos de agua o cubiertas de invernaderos, que permitan reducir el uso de suelo necesario para la nueva generación renovable. Por ello, será actuación subvencionable la inversión en actuaciones que promuevan la incorporación de instalaciones fotovoltaicas con o sin almacenamiento, sobre estas superficies.

P6.L2 Despliegue del almacenamiento, gestión de la demanda y redes inteligentes para favorecer la gestionabilidad y flexibilidad de los sistemas eléctricos canarios.

La penetración de elevadas proporciones de generación renovable en sistemas eléctricos de reducido tamaño como los insulares requiere de una atención específica, y permite testar soluciones que luego puedan ser extrapoladas al resto del territorio. Esta línea de ayudas a la inversión podrá incluir actuaciones como las siguientes:

- **Gestión de la demanda y redes inteligentes.**

Será actuación subvencionable la inversión en proyectos piloto, singulares o demostrativos que desarrollen soluciones en el campo de la gestión de la demanda y redes inteligentes.

- **Promover el almacenamiento y la flexibilidad en las infraestructuras eléctricas.**

Será actuación subvencionable la inversión en proyectos que promuevan el almacenamiento energético y nuevos modelos de negocio que incorporen la figura del almacenista de energía eléctrica, que permitan una mayor flexibilidad y gestionabilidad de la generación eléctrica renovable.

A modo de ejemplo, se promoverá la creación de “zonas de generación renovable”, mediante el desarrollo de proyectos de almacenamiento compartido en parques eólicos y/o fotovoltaicos ubicados en zonas próximas entre ellos.

En esta línea de inversión será una prioridad identificar mecanismos para impulsar la integración de renovables en la red y, para ello, proyectos que garanticen potencia, estabilicen la frecuencia y arranque autónomo. Se implicará a los gestores de las redes eléctricas así como al Operador del Sistema para identificar las soluciones adecuadas y los mecanismos idóneos para su escalado.

P6.L3 Apoyo a nuevos modelos de negocio y proyectos singulares de transición energética en las islas.

Esta línea de ayudas a la inversión podrá incluir actuaciones como las siguientes:

Inversión en start-ups, nuevos modelos de negocio e iniciativas innovadoras.

La aceleración de la transición energética y el aprovechamiento de sus oportunidades sociales, ambientales y económicas requiere del desarrollo y crecimiento de nuevos modelos de negocio e iniciativas que impulsen este cambio.

Por ello, se desarrollará un programa de inversión en start-ups, PYMEs y nuevas iniciativas empresariales o sociales que impulsen actuaciones innovadoras y nuevos modelos para la transición energética. Esta inversión incluirá financiación, préstamos participativos o inversión en el capital social de las empresas o iniciativas por parte del IDAE, y el proceso de selección de las iniciativas conllevará la participación conjunta del IDAE y el Gobierno de Canarias. Como paso previo, se abrirá, de forma conjunta con el siguiente instrumento, una convocatoria de expresiones de interés que permita identificar las posibles tipologías de iniciativa susceptibles de inversión.

Proyectos singulares o integrados de transición energética.

Con el objeto de impulsar la reflexión colectiva e innovación para el desarrollo de soluciones disruptivas o de carácter integrado para la transición energética de las Islas Canarias, el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico y el Gobierno de Canarias llevarán a cabo una convocatoria de expresiones de interés: una consulta pública abierta a todos los agentes sociales y empresariales así como las administraciones públicas de las Islas Canarias, para identificar proyectos, iniciativas o líneas de actuación que permitan abordar este reto, incluyendo la eficiencia energética, las energías renovables, la gestión de la energía o la mejora de usos finales, incluyendo la movilidad sostenible. La identificación de las iniciativas tendrá en cuenta el programa Clean Energy for EU Islands, como herramienta tanto para las administraciones insulares y locales como para el conjunto de la sociedad para identificar hojas de ruta y actuaciones coherentes para lograr los objetivos de energía y clima.

Los resultados de esta convocatoria se utilizarán para diseñar las convocatorias o instrumentos que permitan dar salida a la mayor diversidad posible de iniciativas que permitan cumplir los objetivos de cambio de modelo energético.

BENEFICIARIOS DE LAS AYUDAS:

Los beneficiarios de este programa de ayudas podrán ser las personas jurídicas y las AAPP, en su sentido más amplio.

Se fomentará la colaboración público-privada para el desarrollo de los proyectos piloto o demostrativos.

ÓRGANO GESTOR:

El programa 6 se desarrollará de forma coordinada entre el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y el Gobierno de Canarias.

En concreto, la línea de actuación P6. L3 será gestionada por IDAE y podrá llevarse a cabo a través de inversión directa por parte del IDAE o mediante convocatoria en concurrencia competitiva, en base a unos criterios de selección y evaluación previamente publicados. El diseño de las convocatorias se realizará teniendo en cuenta los resultados recogidos a través de una manifestación de interés.

1. Inversión en start-ups, nuevos modelos de negocio e iniciativas innovadoras.

Será elegible la inversión para la promoción de empresas emergentes (startups) que desarrollen proyectos que planteen nuevos modelos de negocio en el ámbito de la energía y que estén basados en la innovación, ya sea tecnológica, social, de modelo de negocio u organizativa. Las inversiones de IDAE en empresas del territorio insular podrán incluir, entre otras, participación en el capital social, financiación/préstamos participativos, o financiación de proyectos específicos.

El Gobierno de Canarias, o el organismo en quien delegue, participará en el proceso de selección de empresas y, en su caso, en la inversión. En este proceso podrá participar la Red Canaria de Centros de Innovación y Desarrollo Empresarial – Red CIDE, iniciativa de la Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo del Gobierno de Canarias, impulsada a través de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI), que proporciona asesoramiento y apoyo a empresas que quieran desarrollar proyectos empresariales innovadores o poner en marcha una idea innovadora.

2. Proyectos singulares de transición energética.

Se definirán tipologías de proyectos multitecnológicos y novedosos, teniendo en cuenta las aportaciones recogidas en una manifestación de interés específica. Una vez definidas las tipologías de proyectos susceptibles, se publicará una convocatoria en concurrencia competitiva de ayudas a la inversión.

IMPACTO U OBJETIVO ESPERADO DE LA LÍNEA O ACTUACIÓN:

1. Inversión movilizada:

Se prevé destinar 21,7 millones de euros a las líneas 1 y 2 que, estimando una ayuda media para las distintas actuaciones del 50%, movilizarán una inversión total de más de 43 millones de euros.

En cuanto a la línea 3, se estima destinar 25 millones de euros:

- Hasta 5 millones de euros para inversiones en start-ups, financiación empresarial o inversión en capital social de nuevas iniciativas. Estimando una inversión pública media de hasta el 20% en los proyectos, con esta palanca se prevé movilizar al menos 25 millones de euros de inversión total.
- Al menos 20 millones de euros para proyectos innovadores o singulares de transición energética. Asumiendo una ayuda media para los proyectos del 40%, se prevé movilizar al menos 50 millones de euros de inversión total con este instrumento.

2. Resultado en términos de la variable a la que se contribuye:

Dado el carácter innovador de las iniciativas, el impacto específico dependerá de la tipología de proyecto identificado en la manifestación de interés y posteriormente seleccionado en las convocatorias de concurrencia competitiva.

A modo de previsión, se estima poder apoyar, al menos, a 10 proyectos de renovables innovadoras y de almacenamiento o flexibilidad así como a otras 10 empresas o nuevos modelos de negocio, contribuyendo parcialmente al objetivo #119 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Asimismo, se prevé instalar al menos 10MW de potencia renovable mediante proyectos innovadores, contribuyendo por tanto al objetivo #120 del Plan. Adicionalmente, algunas de las iniciativas apoyadas no se traducirán en nueva capacidad instalada de forma directa, sino que habilitarán los marcos para que esta capacidad se pueda desarrollar a un mayor ritmo: a modo de ejemplo, la inversión en la identificación de la viabilidad del recurso geotérmico, el desarrollo de nuevas tecnologías de energías marinas, o nuevos sistemas de almacenamiento y flexibilidad, serán la palanca que permita un crecimiento continuado de la generación renovable en los próximos años.

CONTRIBUCIÓN A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN TERRITORIOS INSULARES

Las líneas de inversión contempladas en este programa contribuyen a las actuaciones dirigidas a la transición energética en las islas definidas en la Inversión 2 del Componente 7 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. En concreto, estos instrumentos suponen el establecimiento de programas de ayuda para nuevas instalaciones renovables, y en particular aquellas que puedan aportar garantía de

potencia (como el caso de la geotermia o el uso de hidrógeno renovable para el acoplamiento de sectores), proyectos singulares y energía sostenible en las islas. Se dará apoyo a proyectos para todo tipo de EERR en las islas que aporten garantía de potencia, proyectos singulares y energía sostenible. La integración de renovables en la red y proyectos que garanticen potencia, establezcan la frecuencia y arranque autónomo, son foco de esta medida.

Dentro de estas actuaciones, tal como prevé el Componente 7 citado, se plantean programas de inversiones públicas a través de acuerdos de colaboración o participación en sociedades públicas o privadas para el desarrollo de proyectos innovadores replicables en el mercado de las islas. En las actuaciones de inversión, que se realizarán por el IDAE, se garantiza que cualquier retorno económico derivado de las inversiones se mantiene sujeto a las mismas finalidades, puesto que el objeto social de la entidad se enfoca al impulso de la transición energética.

En concreto, se impulsa la innovación en la gestión energética insular a través de nuevos modelos de negocio y tecnologías mediante el apoyo a startups y proyectos multitecnológicos que permitan eliminar aquellas barreras detectadas que frenan una mayor penetración de las energías renovables en las islas. Además, este tipo de iniciativas permitirán dar una respuesta a las necesidades concretas del sistema energético insular.

P7. PROGRAMA PARA LA DINAMIZACIÓN DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA.

RETOS Y OBJETIVOS:

Para conseguir una auténtica transformación del sector energético canario las administraciones públicas deben actuar como tractor de este cambio, incentivando y ayudando a la sociedad en general en ese camino.

El objetivo fundamental de este programa es impulsar esa transformación haciendo accesible toda la información necesaria para ayudar y facilitar que la transición ecológica en las islas sea una realidad.

Esto se llevará a cabo mediante las Oficinas Verdes de Canarias como **nodo de referencia de una red destinada a elaborar y distribuir información, así como servicios de carácter práctico, aportando soluciones para facilitar dicha transición.**

Para lograr este objetivo, se promoverá la formación de una comunidad de personas, instituciones, organizaciones sociales y empresas, ofreciéndoles un entorno en el que dispondrán de información y servicios de formación actualizados.

JUSTIFICACIÓN:

Para asegurar que la transición energética del archipiélago llegue a buen fin, y se mantenga en el tiempo, se ha de contar con una importante y completa labor de formación, información y difusión de todo lo relativo a la transición ecológica y la lucha contra el cambio climático, además de potenciar la gestión de los proyectos del Plan para la Reactivación Social y Económica de Canarias (Plan Reactiva Canarias) como elementos claves para la concienciación y el compromiso institucional y social hacia un modelo energético sostenible.

Esos objetivos se conseguirán centralizando la información en unas únicas oficinas del gobierno que garanticen un servicio inmediato y una información actualizada relativa a la transición ecológica, así como un servicio de asesoramiento accesible a cualquier interesado.

DOTACIÓN ECONÓMICA DEL PROGRAMA: 11,67 millones de euros

LÍNEAS DE ACTUACIÓN:

Con cargo a este programa, las líneas de actuación previstas son las siguientes:

P7.L1. Despliegue de la Red de Oficinas Verdes con presencia en todas las islas del archipiélago.

El éxito de la implantación de las Oficinas Verdes de Canarias en las islas de Tenerife y Gran Canaria, ha puesto de manifiesto la necesidad de continuar con la difusión, información y servicio a los interesados para lo cual se deberán implantar otras sedes en el resto de las islas para dar la misma asistencia en toda Canarias.

La creación de su logo, aplicaciones web y sus redes sociales han demostrado ser herramientas fundamentales para dar visibilidad a las oficinas y dar a conocer sus servicios, además de la labor de divulgación de la información y apoyo en materia de cambio climático, sostenibilidad y energía para los colectivos privados y públicos entre los que se encuentran los ayuntamientos canarios.

P7.L2. Acciones formativas e informativas a la ciudadanía y a las administraciones públicas.

- Programas de formación en el ámbito de la energía:

La formación es un factor clave en la transición energética, que requerirá de profesionales especializados y cualificados en diversas materias a todos los niveles.

Por ello se prevé desarrollar programas de formación destinados a la recualificación profesional de técnicos en diferentes ámbitos, como, por ejemplo, de los talleres de coches de combustión, que faciliten su adaptación a la progresiva entrada de los vehículos eléctricos.

- Acciones informativas y divulgativas para dar a conocer las ayudas del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia:

Estas acciones son fundamentales para implicar a la ciudadanía en general y a las administraciones públicas en particular en la transición ecológica de Canarias. En este ámbito, las principales líneas de información sobre las que se trabajarán son las siguientes:

- Plan de Recuperación de Canarias.
- Ayudas y Subvenciones.
- Información a los consumidores sobre la gestión eléctrica inteligente.
- Beneficios fiscales de los Ayuntamientos.
- Pacto de Alcaldías por el Clima y la Energía (PACEs).
- Empleo Verde.
- Servicio retrospectivo OveCTE.
- Campaña itinerante sobre el Cambio Climático y sus efectos en el archipiélago.
- Planes de acción de la Estrategia canaria de plásticos.
- Difusión de las Oficinas Verdes de Canarias en medios de comunicación.
- Festivales mediante los que sensibilizar medioambientalmente a la población en materia de consumo responsable, gestión de los residuos, ahorro de agua, energía y movilidad.
- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus ODS.
- Promoción del programa “Clean Energy for EU Island” en todas las islas.

P7.L3. Asistencia técnica en la redacción de proyectos de las Administraciones Públicas y tercer sector.

La mayoría de las administraciones locales canarias carecen de los equipos y medios suficientes para poder desarrollar e implementar los proyectos de transición energética que deseen promover, alguno de ellos vinculados a la presente estrategia de energía sostenible. Esta línea pretende prestar un servicio de redacción e implementación de proyectos, que salve dicha falta de medios.

Asimismo, el desarrollo del principio de transición justa obliga tener una atención especial hacia las empresas del tercer sector, quienes juegan un papel importante en el desarrollo de proyectos vinculados a la transición energética. Por medio de esta línea también podrán acceder a un asesoramiento técnico para el desarrollo de diversos proyectos vinculados con los objetivos de esta estrategia.

BENEFICIARIOS DE LAS AYUDAS:

Los beneficiarios de estas ayudas serán las personas físicas y jurídicas, en su sentido más amplio, cualquier administración pública canaria, así como cualquier tipo de asociación u organización que desarrollen acciones formativas y/o informativas.

Los usuarios de este Programa será toda la sociedad canaria en general (instituciones públicas y privadas, empresas, etc.) y cualquier persona en particular que necesite algún tipo de formación/información sobre las normas e instrumentos, subvenciones, contenidos informativos y formativos, etc. relacionados con la transición energética.

ÓRGANO GESTOR:

Este programa será gestionado por el Gobierno de Canarias.

Las líneas de actuación se plasmarán en convocatorias de ayudas o expresiones de interés, todas ellas lanzadas en el segundo semestre del 2022, además de patrocinios o subvenciones directas, reservándose una cantidad, a determinar, para la ejecución de inversiones directas por parte de la Administración autonómica.

IMPACTO U OBJETIVO ESPERADO DE LA LÍNEA O ACTUACIÓN:

1 Presupuesto de las líneas de ayuda e inversión movilizada:

Programa	Reparto estimado de presupuesto (M€)	Inversión mínima movilizada (M€)
P7. L1	4,00	4,00
P7. L2	3,67	3,67
P7. L3	4,00	4,00
P4 TOTAL	11,67	11,67

2 Resultado en términos de la variable a la que se contribuye:

Las actuaciones recogidas en las diferentes líneas de este programa contribuirán a la consecución de la meta del objetivo #119 de finalización de proyectos de apoyo a la transición energética en las islas, perteneciente a la inversión 2 del componente 7, del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia aportando 300 acciones distribuidas entre las distintas líneas de acción.

3 Impacto del resultado:

En este caso, es muy complicado poder cuantificar de antemano el impacto de las acciones propuestas.

Las líneas de actuación que conforma este programa pretenden, por una parte, concienciar a las personas en los beneficios de la transición ecológica que se quiere conseguir, a la vez que se eliminan o minimizan las trabas técnicas y administrativas que puedan surgir en esa transición.

CONTRIBUCIÓN A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA EN TERRITORIOS INSULARES

Uno de los seis pilares del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, establecidos en el artículo 3 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, es el de “Políticas para la próxima generación”, en cuyas medidas incluye actuaciones de difusión y formación que permitirán establecer las bases de un mejor conocimiento y desarrollo de capacidades tanto para la generación actual como para la próxima.

Así, en la línea de lograr una elevada implicación de la ciudadanía en el despliegue renovable y el conjunto de la transición energética, con este proyecto se quiere poner a disposición de los ciudadanos, toda la formación, información y auxilio técnico y administrativo posible, que ayuden a poner al ciudadano en el centro de este despliegue, especialmente en los primeros años.

Con el ánimo de acelerar la descarbonización de los territorios insulares, se fomentará que se produzcan inversiones en infraestructura con emplazamientos locales, así como un desarrollo de la actividad industrial, empresarial y tecnológica de estas regiones. Para ello se promoverá la expansión del programa “Clean Energy for EU Island” en todas las islas y el desarrollo de proyectos de almacenamiento que ayudarán enormemente al desarrollo de las energías renovables en los territorios insulares, que cuentan con sistemas más pequeños con una menor inercia.

Para impulsar la participación ciudadana, así como de otros agentes del sector, se desarrollarán los correspondientes programas de dinamización, información y formación y se promoverá la creación de oficinas de transición energética.

Además, se dinamizará la transición energética a través de agentes específicos, fomentando los congresos y jornadas en todas las islas y, a través del apoyo a la constitución o gestión de oficinas para la transición

energética en las islas, se ayudará en el diseño, tramitación, redacción de pliegos, licitación y ejecución de proyectos municipales e insulares.

ANEXO II.

CONTRIBUCIÓN A LOS OBJETIVOS DEL PRTR #119 Y #120

Contribución a los objetivos 119 y 120 incluidos en el Anexo de la Propuesta de Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España {SWD(2021) 147 final}:

Nº	Objetivo	Indicadores cuantitativos para los objetivos			Tiempo	Descripción de cada hito y objetivo	Contribución de la Estrategia Energía Sostenible de las Islas Canarias			
		Unidad	Meta	Trimestre			Año	Programa de inversión	Indicador	% contribución global
119	Finalización de proyectos de apoyo a la transición energética en las islas	Número	500	T3	2024	Al menos 500 acciones , proyectos o programas apoyados o realizados, en particular; programas u oficinas de dinamización, hojas de ruta insulares, proyectos de inversión o de ayuda, vinculados al programa Smart Islands y al programa «Energía Limpia para las Islas de la UE», energía renovable o proyectos de almacenamiento sostenible. El objetivo que se fija para Canarias se corresponde con dos tercios, es decir, 333 acciones .	P1	400	80,00%	120,12%
							P2	100	20,00%	30,03%
							P3	36	7,20%	10,81%
							P4	30	6,00%	9,01%
							P5	0	0,00%	0,00%
							P6	10	2,00%	3,00%
							P7	300	60,00%	90,10%
120	Capacidad adicional de producción de energía renovable en las islas	Número (MW)	180	T2	2026	Capacidad de producción adicional acumulada de energía renovable adquirida mediante licitaciones de capacidad renovable en las islas (al menos 180 MW instalados).El objetivo que se fija para Canarias se corresponde con dos tercios, es decir, al menos 120 MW instalados .	P1	95	52,78%	79,17%
							P2	93	51,67%	77,50%
							P3	76,5	42,50%	63,75%
							P4	85	47,22%	70,83%
							P5	0	0,00%	0,00%
							P6	10	5,56%	8,33%

