



# LA PALMA SMART ISLAND

**Plan Estratégico**

La Palma Smart Island 2023 - 2027

***Autores:***  
*Oficina La Palma Smart Island*  
*Servicio de Transformacional Digital*



Documento sometido un proceso de participación en el [Portal de Participación ciudadana](#) del Cabildo Insular de La Palma durante los meses de junio y julio de 2022.

# Índice de contenidos

<b>0. Indicadores clave</b>	4
<b>1. Introducción</b>	6
<b>2. Análisis externo</b>	14
<b>3. Análisis interno</b>	35
<b>4. Análisis DAFO</b>	41
<b>5. Formulación estratégica</b>	48
<b>6. Plan de acción</b>	56
<b>7. Seguimiento y Evaluación</b>	94
<b>8. Anexo</b>	

# Indicadores clave

## Smart Government

**110.381.846 €**

presupuesto de los Ayuntamientos

**125.090.000 €**

presupuesto del Cabildo Insular de La Palma

**21**

consejerías del Cabildo Insular de La Palma

**14**

ayuntamientos

## Smart Mobility

**19.868**

pasajeros por vía marítima

**79.972**

pasajeros por vía aérea

**76.520**

parque de vehículos en mayo 2021

## Smart Economy

**2.474**

empresas

**9.464**

personas registradas en el paro en junio 2021

**5.307**

Mujeres registradas en el paro

**1.705**

empresas del sector servicios



# La Palma

## Smart Environment

**35,3%**

porcentaje de superficie protegida

**20,8°C**

temperatura media

**65,33%**

humedad relativa media

**39**

días de lluvia en 2021

**727,99**

energía eléctrica producida (MWh)

**1.495,7 mm**

precipitación acumulada

**6.970**

energía eólica producida (kWh)

## Smart Destination

**4.383**

plazas turísticas junio 2021

**729.668**

turistas durante el año 2019

**354.231**

turistas durante el año 2020

**41.368**

afluencia de visitantes a los Oficinas de Información Turística del CIT Tedote durante el año 2020 con un 35% menos que el año anterior.

**36,5%**

ocupación turística por plazas en junio 2021

**118,95€**

gasto medio más bajo de Canarias por turista y día en el segundo trimestre 2021

## Smart People

**44,8**

edad media de la población

**86.267**

habitantes residentes

**13,9%**

residentes extranjeros

**191**

alumnos en enseñanza universitaria

## Smart Living

**708,3 km²**

superficie de la isla

**14**

centros de salud

**3**

Consultorios periféricos (Puerto de Tazacorte, Todoque y Puerto de Franceses)

# 1. Introducción

## 1.1. Contexto

El proyecto La Palma Smart Island se posiciona como una iniciativa diferenciadora con el que definir e identificar como debe ser la isla del futuro, abarcando una visión compartida y participada con los principales agentes presentes en La Palma y que pretende sentar las bases de desarrollo a largo plazo.

Entre los principales **objetivos** de este proyecto nos encontramos:

- Realizar un **diagnóstico del punto de partida** en el que se encuentra la isla para el desarrollo de su Estrategia Smart Island, valorando su grado de madurez en los diferentes ámbitos Smart.
- Identificar los nodos que han de **liderar la transformación** Smart de la isla.
- Diseñar la **estrategia Smart Island** con visión 2022-2025 de manera participada con todas las áreas y entidades municipales, así como por diversos agentes socioeconómicos de la isla, como respuesta a los retos y necesidades actuales y futuros de la ciudad, definiendo proyectos concretos y factibles en el medio plazo y líneas de trabajo de carácter estratégico a largo plazo.



**LA PALMA  
SMART ISLAND**

## 1.2. Concepto Smart City

En estos momentos, en el que las **ciudades** cada vez toman más protagonismo en el **desarrollo económico y social** de los territorios en los que se encuentran, la **población aumenta** y la gran mayoría vive en ellas por lo que los ciudadanos tienen una creciente demanda de los **servicios públicos**. Ante esta situación, los **organismos públicos** están tomando **medidas** con las que **adaptarse** y **solucionar** los problemas que puedan surgir, apareciendo, de esta forma, el concepto de **Ciudad Inteligente o Smart City**.

El término de **ciudad inteligente** (Smart City) es introducido con más frecuencia en las Administraciones Públicas y es más habitual encontrarlo en los planes y políticas generales y sectoriales, discursos de cargos públicos, acuerdos de gobierno, así como en medios informativos más generalistas como es el caso de periódicos y revistas, estudios o informes de investigación, etc.

Nace como medida ante la problemática que ha surgido de tener que **gestionar entornos urbanos** que se han transformado en los auténticos **centros de desarrollo social y económico** de la actualidad, siendo cada vez más complejos.

La población urbana se encuentra en constante crecimiento a un ritmo imparable, se ha ido multiplicando desde mediados del siglo XX, y por lo tanto, la **dificultad de manejar sus servicios e infraestructuras** ha aumentado considerablemente. La población asentada en las ciudades ha pasado de los 750 millones de personas (que la constituían aproximadamente en 1950) hasta los 3600 millones en el año 2011 y hasta los 4000 millones en 2016

. Con estos datos, se estima que **en 2030 casi un 60% de la población** mundial residirá en **zonas urbanas**. Este hecho obliga a que se deban afrontar una gran cantidad de problemas durante los próximos años como:



Abastecimiento de bienes y materias primas



Organización del parque automovilístico



Asistencia a ciudadanos de servicios sanitarios y de seguridad



Suministro de energía



Contaminación y su creciente aumento en las emisiones de CO2 y ruido

## 1.3. Concepto Smart Island

El concepto de **Smart Island** eleva el desarrollo de una ciudad inteligente a un nivel mayor abarcando todo el **territorio** y una aglomeración de diferentes ciudades.

Una **Isla Inteligente** implica dar un paso más respecto a las ciudades inteligentes siendo capaz de conocer determinados parámetros relacionados con la **gestión de la isla** y reaccionar de manera inteligente a las variaciones de los mismos.

Las islas son **laboratorios vivos** que pueden ofrecer lecciones importantes en múltiples frentes, incluyendo la **energía**, el **transporte**, la **economía circular** y en diferentes **geografías**, entendiéndolo como ciudades, pueblos, áreas rurales, etc. Esto se debe al hecho de que las propias islas se enfrentan a diferentes desafíos como resultado de las variaciones en su **tamaño**, la **distancia** al continente, la **densidad** de población, la **gobernanza** y el nivel de devolución **fiscal** y **político**.

Sin embargo, a pesar de sus diferencias, las islas están formadas por una característica común de **insularidad** que les aporta una serie de **condiciones** como la **dependencia energética**, particularmente de combustibles fósiles, altos **costes** de **transporte**, **diversificación económica limitada**, pero también un importante **potencial de energías renovables** y **condiciones climáticas** propias para su desarrollo, ecosistemas únicos y otras medidas por las que se consideran territorios propicios para el desarrollo de estrategias inteligentes.

De hecho, este conjunto de características pluralistas puede dar lugar a paradigmas de desarrollo local en las islas que combinan de manera óptima las **soluciones ambientales, sociales, económicas y tecnológicas** respaldadas por la premisa de una

**gestión inteligente**, integrada e inclusiva de los recursos naturales y las infraestructuras, siempre bajo un **desarrollo sostenible** del territorio.

En cuanto a las **islas**, cabe destacar que existen alrededor de 175.000 islas que representan el 6,3% de la superficie emergida del planeta y en las cuales habitan más de 600 millones de habitantes, suponiendo aproximadamente el **10% de la población mundial**.



Fuente: Estudio Navigant Research 2Q (2019)



## Declaración Smart Islands

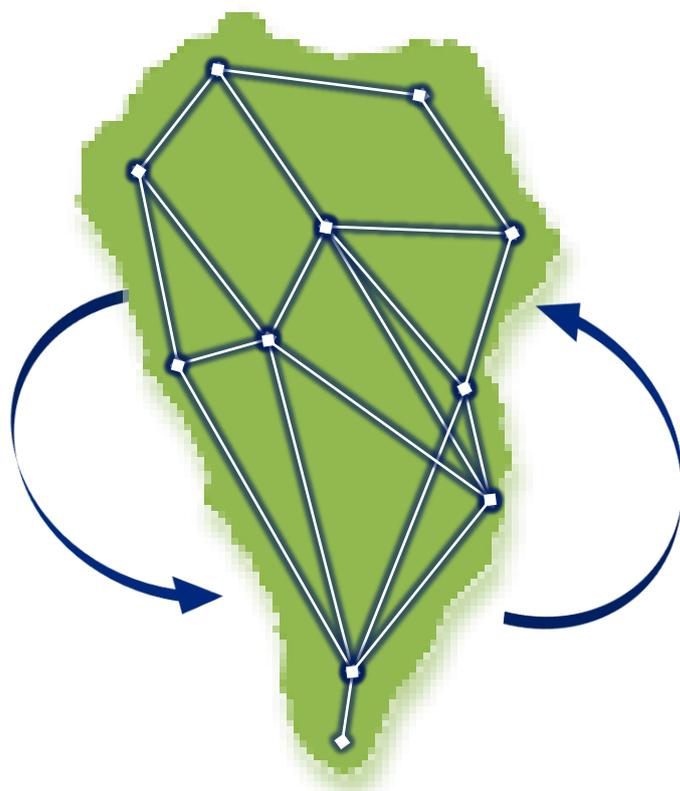
En la lucha contra el cambio climático, haciendo uso de las nuevas tecnologías y de las energías renovables para la gestión óptima y el desarrollo sostenible, surge la **Declaración de Smart Islands**.

Este grupo, al que se han unido las islas del archipiélago canario, está formado por **200 islas europeas** que buscan un desarrollo, tanto **social** como **económico** favorable y **sostenible**, en el que se demuestre que en las islas, independientemente de su tamaño y a pesar de sus limitaciones territoriales por su condición de insularidad, es posible la implantación de proyectos que produzcan una **mejora de la gestión**, haciendo un uso más **eficiente e inteligente** de los **recursos e infraestructuras** existentes.

La iniciativa consta de **10 puntos de acción** sobre los que trabajar:

1. Adoptar medidas para **mitigar y adaptarse** al cambio climático y aumentar la resiliencia a nivel local.
2. Incrementar la **adopción de tecnologías inteligentes** para asegurar la gestión y el uso óptimos de nuestros recursos e infraestructuras.
3. Alejarse de los **combustibles fósiles** aprovechando nuestras energías renovables significativas y el potencial de eficiencia energética.
4. Introducir la **movilidad sostenible** de las islas, incluida la movilidad eléctrica.
5. Reducir la **escasez de agua** mediante la aplicación de una gestión no convencional e inteligente de los recursos hídricos.
6. Convertirse en **territorios sin residuos** pasando a una economía circular.
7. Preservar el **capital natural y cultural** distintivo.

8. **Diversificar** nuestras **economías** explotando las características intrínsecas de nuestras islas para crear empleos nuevos e innovadores.
9. Fortalecer la **inclusión social, la educación y el empoderamiento** de los **ciudadanos**.
10. Fomentar el cambio hacia un **turismo alternativo, permanente, sostenible y responsable**.



## Global Island Partnership

En lo relativo a islas inteligentes, se ha desarrollado una asociación dirigida por los presidentes de Palau, Seychelles y la República de las Islas Marshall, así como los primeros ministros de las Islas Vírgenes y Granada. La misión de la asociación es promover acciones con las que construir y fomentar el desarrollo de comunidades insulares resilientes y sostenibles, inspirando liderazgo y catalizando la colaboración entre islas.

Global Island Partnership trabaja bajo los siguientes principios:

- Movilizar la **voluntad política** para los compromisos y acciones en materia de resiliencia y sostenibilidad para las islas.
- Construir y fortalecer **asociaciones** que implementen objetivos globales de resiliencia, conservación y sostenibilidad en las islas, especialmente los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- Asesorar a los miembros a crear **estrategias** con las que atraer la atención global y apoyar las soluciones e iniciativas de la isla, especialmente a través de reuniones y conferencias internacionales.
- Desde su lanzamiento en 2006, la Asociación ha catalizado **150 millones de dólares** para acciones en islas y ha asistido a más de 35 países para lanzar o fortalecer sus principales compromisos sostenibles.
- En la actualidad está formada por más de **30 miembros y 37 agentes asociados**.

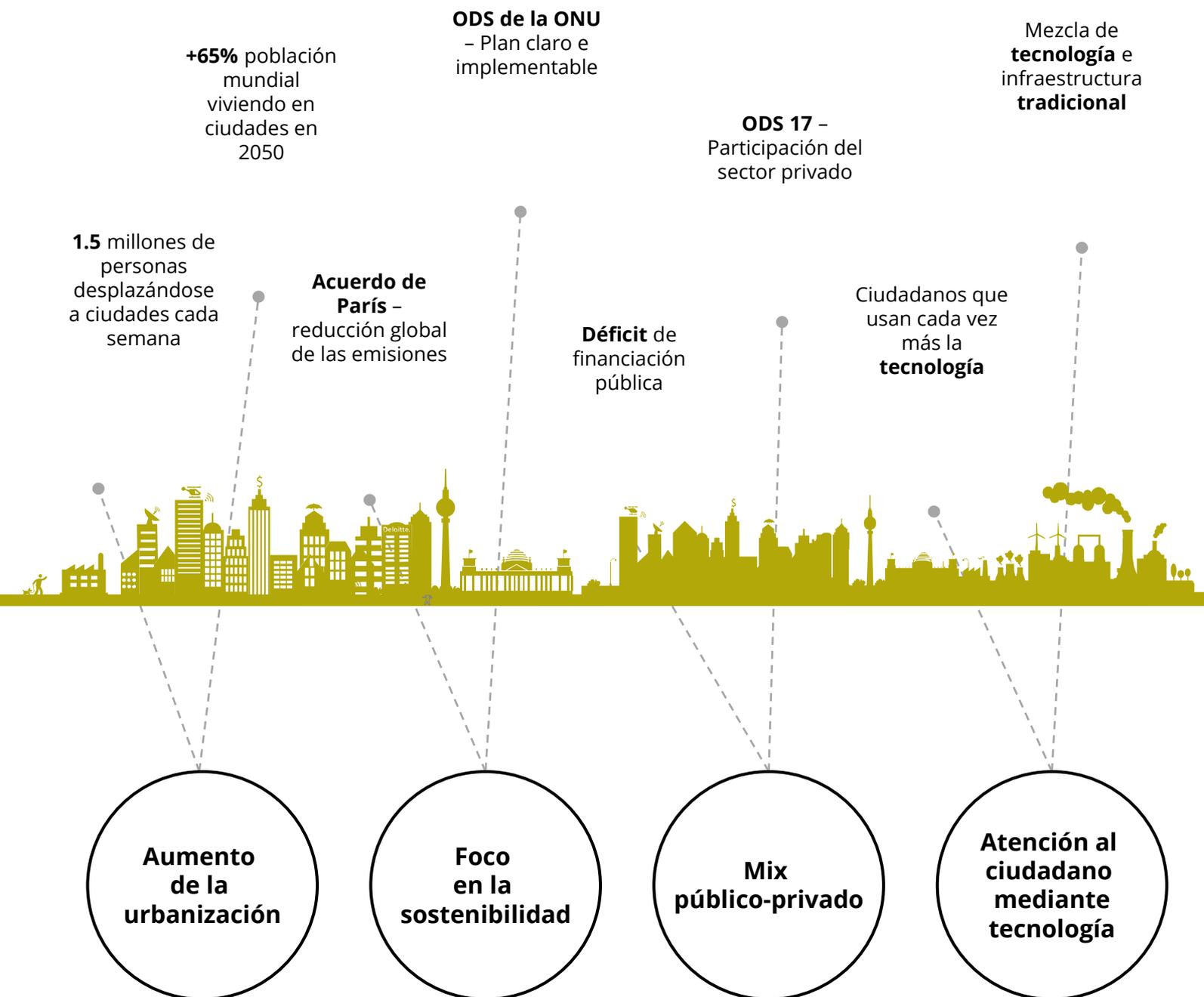


A nivel mundial solo existen **6 islas** que se encuentren desarrollando proyectos **Smart Island** que contemplan la implantación de una **solución integral** de isla.



## 1.4. Macro indicadores

En este contexto, existen una serie de **macro indicadores** que serán claves en el desarrollo de los territorios para los próximos años. Por medio de ellos, será posible afrontar el futuro adaptándonos a los nuevos tiempos, aprovechando las corrientes definidas a través de los **territorios Smart**:



Debido al cambio de época generado por la imparable evolución de las nuevas tecnologías y los avances científicos, que ponen a los empresarios y a los emprendedores ante nuevos paradigmas, surge uno de los temas que ha irrumpido en nuestra sociedad y suena con más frecuencia, el de la sostenibilidad.

En septiembre de 2015, la ONU aprobó la **Agenda 2030** sobre el Desarrollo Sostenible, el programa más ambicioso de la historia para abordar los principales problemas sociales y ambientales a los que se enfrenta la sociedad y una oportunidad para que los países mejoren la calidad de vida de sus habitantes.

La Agenda 2030 es un plan estratégico mundial que requiere un enfoque integral y el compromiso de todos los agentes que intervienen, con el fin de mejorar las vidas, de manera sostenible, para las generaciones futuras. De este modo, se incluye materias como el cambio climático, la desigualdad económica, el consumo sostenible, la innovación, la paz, la justicia y la prosperidad, entre otras muchas.

La administración, las empresas, startups y pymes, los inversionistas y los ciudadanos pueden impulsar desde su posición los **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** y sus **169 metas**.



En base a los 17 **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** que identificaron los 193 estados miembros de las Naciones Unidas, anualmente se realiza un ranking en el que se posicionan a los países en función del estado en el que se encuentran.

*España se posiciona en el puesto número 16 de 163 en términos de desarrollo sostenible según el ranking anual de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible de la ONU*

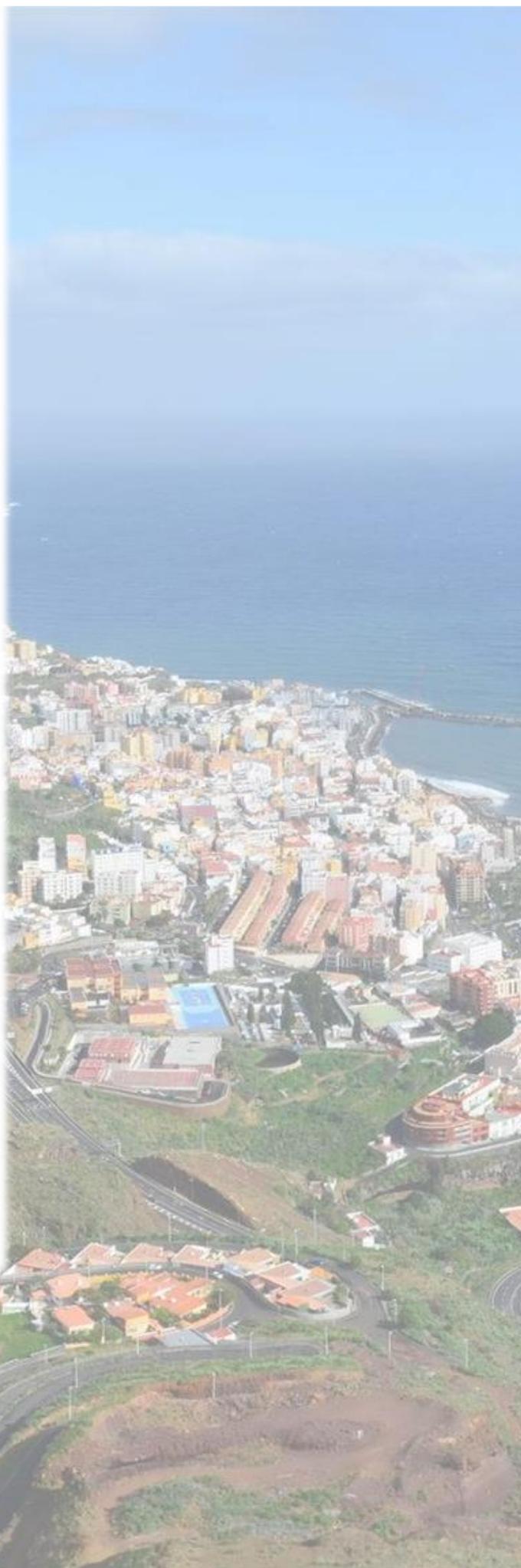
Según el informe realizado en 2022, España, además de mejorar cinco posiciones respecto al año 2019, obtiene sus mejores resultados en el ODS 6 (Agua limpia y saneamiento y el ODS 7 (Energía asequible y no contaminante), quedando en la posición 16 frente al total de países.

El informe se basa en datos obtenidos a través de fuentes internacionales tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la OCDE.

Según el informe, España obtiene una puntuación de 79.9, lejos de los 86.5 de Finlandia, primer país del ranking:

#	País	Puntuación
1	Finlandia	86.51
2	Dinamarca	85.63
3	Suecia	85.19
4	Noruega	82.35
5	Austria	82.32
...	....	....
<b>16</b>	<b>España</b>	<b>79.90</b>
...	....	....
158	Liberia	49.89
159	Sudan	49.63
160	Somalia	45.57
161	Chad	41.29
162	Central African Republic	39.28
163	South Sudan	39.05

*Fuente: Elaboración propia a partir del Sustainable Development Report 2022*



## 2. Análisis externo

### 2.1. Marco estratégico europeo

En el continente europeo se apuesta por el crecimiento inteligente como apoyo para facilitar la transformación a la que se enfrentan los territorios, favoreciendo un desarrollo sostenible que permita integrar a toda la sociedad europea. De esta forma, es posible limitar los problemas de exclusión y mejorar la eficiencia energética y optimizar los recursos de los países de los Estados Miembros. En este sentido, la Unión Europea apuesta por el desarrollo de las medidas Smart para ofrecer soluciones que permitan paliar el incremento exponencial de la población en los núcleos urbanos, de forma que funcionan como un apoyo imprescindible.

A continuación se presentan las principales corrientes relacionadas con los ámbitos Smart presentes a nivel europeo y que podrán influenciar en el desarrollo de La Palma como Smart Island:

#### **Estrategia Anual de Crecimiento Sostenible 2021**

El 17 de septiembre de 2020, la CE publicó su Comunicación «Estrategia anual de crecimiento sostenible 2021», y el 11 de noviembre solicitó al Comité Económico y Social Europeo (CESE) un dictamen sobre esta. El CESE apoya plenamente la idea que subyace a la Comunicación de la Comisión, en la que se subraya la necesidad de proteger a los ciudadanos de la UE, su salud y su empleo, garantizando al mismo tiempo la equidad, la resiliencia y la estabilidad macroeconómica en toda la Unión ante la repentina y profunda recesión causada por la pandemia de COVID-19. Además, este órgano acoge favorablemente las medidas apropiadas adoptadas en la Estrategia anual de crecimiento sostenible 2021 para abordar los retos de la pandemia de COVID-19 en el contexto del Pacto Verde Europeo. Esto significa que durante el desarrollo de este proyecto continuarán los esfuerzos dedicados a la consecución de un modelo económico más sostenible y socialmente inclusivo y, en particular, a la transición hacia un modelo de crecimiento ecológico.

#### **El Mecanismo Europeo de Recuperación y Resiliencia**

El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, como componente esencial de la iniciativa Next Generation EU (marco financiero plurianual y el instrumento de recuperación), constituye una de las principales herramientas para la recuperación económica. El CESE afirma que la ejecución efectiva del instrumento podría elevar el PIB en un 2 % de aquí a 2024 y crear dos millones de puestos de trabajo adicionales.

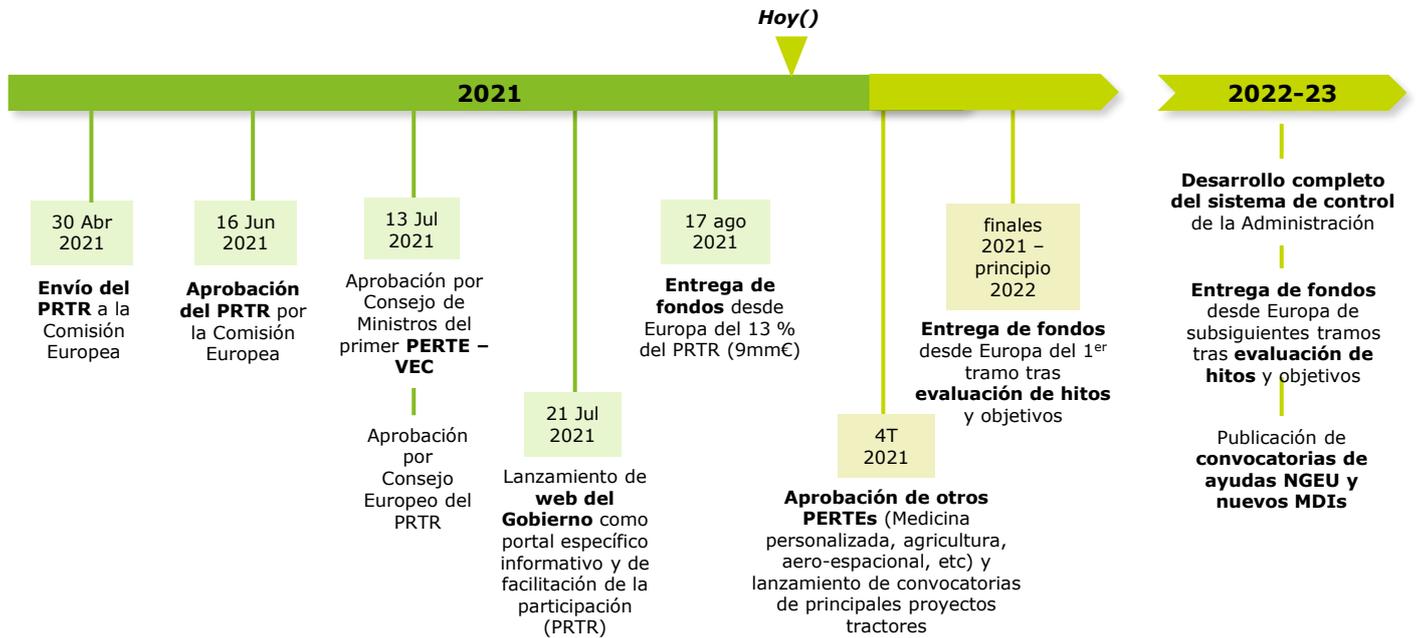
El CESE subraya que, aunque el instrumento, a corto plazo, se ha concebido fundamentalmente para la recuperación y el refuerzo de la resiliencia, su función principal a medio y largo plazo debe consistir en apoyar las transiciones ecológica y digital.

Las cuatro dimensiones de sostenibilidad medioambiental, productividad, equidad y estabilidad macroeconómica recogidas en la Estrategia Anual de Crecimiento Sostenible de 2020 siguen siendo los principios por los que se rigen los planes de recuperación y resiliencia de los Estados miembros.

# Punto de situación del PRTR

El pasado mes de agosto, Bruselas entregaba el primer desembolso de las ayudas NGEU a España (9mm€)

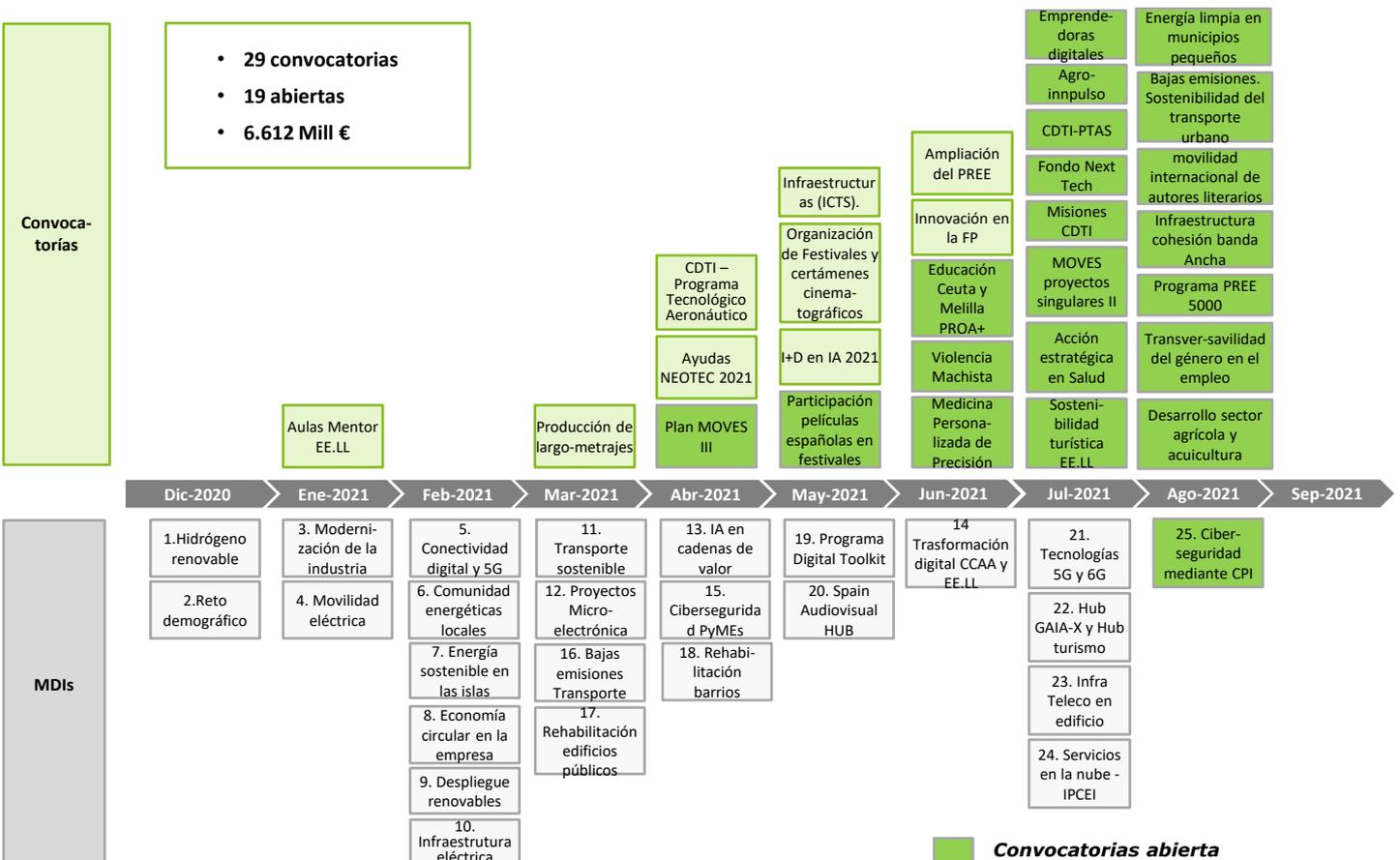
## Calendario de hitos clave



Fuente: Gobierno de España (Comparecencia del Presidente del Gobierno. 13 abril 2021) y C.E

# Punto de situación del PRTR

## Últimas convocatorias de ayudas y MDIs abiertas



## Horizonte Europa (Horizon Europe)

Horizonte Europa es el programa marco de investigación e innovación (I+D+i) de la Unión Europea (UE) para el período 2021 -2027. El Programa Horizonte Europa, como su predecesor Horizonte 2020, será el instrumento fundamental para llevar a cabo las políticas de I+D+i de la UE. El objetivo general del programa es alcanzar un impacto científico, tecnológico, económico y social de las inversiones de la UE en I+D+i, fortaleciendo de esta manera sus bases científicas y tecnológicas y fomentando la competitividad de todos los Estados Miembros (EEMM).

Con un presupuesto de 95.517 millones de euros (en precios corrientes) para este periodo de siete años, Horizonte Europa será el Programa Marco con el mayor presupuesto hasta la fecha, teniendo el potencial de generar importantes beneficios económicos, sociales y científicos.

Tiene como objetivo conseguir que Europa siga posicionándose como uno de los líderes mundiales en cuanto a Investigación e Innovación y para ello proporciona las herramientas y medios necesarios.

El Programa Horizonte Europa contará con una estructura basada en tres pilares:

- **El pilar 1, Ciencia Excelente**, que a través del Consejo Europeo de Investigación (ERC) financiará proyectos de investigación en la frontera del conocimiento diseñados y dirigidos por investigadores.

- **El pilar 2, Desafíos Globales y Competitividad Industrial Europea**, financiará la investigación dentro de los retos sociales, reforzará las capacidades tecnológicas industriales y establecerá misiones con objetivos ambiciosos orientados hacia los grandes desafíos globales (salud, cambio climático, energías renovables, movilidad, seguridad, digital, materiales, etc.).
- **El pilar 3, Europa Innovadora**, tiene como objetivo hacer de Europa una potencia pionera en la innovación de creación de mercado y en el crecimiento de pymes innovadoras a través del Consejo Europeo de Innovación (EIC). Éste apoyará a innovadores, empresarios, pymes y científicos de primer orden y con ambición de crecer a escala internacional.

Estos tres pilares se sustentarán sobre un programa horizontal, Ampliando la participación y fortaleciendo el Área Europeo de Investigación (ERA), dedicado a ayudar a los EEMM de la UE en sus esfuerzos por desarrollar su potencial nacional de investigación e innovación, y especialmente, a aquellos Estados con menor rendimiento en I+D+i para que mejoren su participación en Horizonte Europa.



## Programa Europa Digital 2021-2027

La Comisión Europea ha definido para el periodo 2021-2027 el Programa Europa Digital con el que fomentar la inversión en infraestructuras digitales.

Se trata de un instrumento de financiación con el que afrontar el contexto de transformación digital en el que nos encontramos en la actualidad. Para ello, contará con un presupuesto superior a los 9.000 millones de euros para apoyar la transformación digital de la economía y la sociedad en Europa a través de los siguientes objetivos:

1. **Informática de alto rendimiento.** A través de la creación de un ecosistema que proporcione las capacidades necesarias en materia de informática de alto rendimiento y datos a Europa.
2. **Inteligencia artificial.** Desarrollando las capacidades en lo relativo a recursos de datos y repositorios de algoritmos de inteligencia artificial para que sean accesibles a todas las empresas y administraciones públicas.
3. **Ciberseguridad y confianza.** En este caso, se busca mejorar las capacidades tanto del sector público como el privado para generar confianza frente a amenazas cibernéticas.
4. **Competencias digitales avanzadas.** Ofreciendo a los ciudadanos competencias en los ámbitos de la informática de alto rendimiento, inteligencia artificial y ciberseguridad.
5. **Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad.** Por medio de este objetivo se busca extender a toda la comunidad el uso de las capacidades digitales, especialmente la informática de alto rendimiento, la inteligencia artificial y la ciberseguridad.



## Fondo Europeo de Eficiencia Energética (FEEE)

El Fondo Europeo de Eficiencia Energética es una colaboración público-privada dedicada a mitigar el cambio climático a través de la financiación de mercado en los Estados miembros de la Unión Europea.

Los beneficiarios de este Fondo corresponden a aquellas autoridades municipales, locales y regionales o entidades públicas y privadas que actúen en nombre de dichas autoridades como proveedores de servicios públicos, transportes públicos, asociaciones de viviendas sociales, empresas de servicios energéticos, etc.

Las inversiones del fondo se dividen en tres categorías:

- **Eficiencia Energética (EE).** Dentro de la cual se promueve la inversión en acciones que favorezcan el ahorro energético y el aumento de la eficiencia energética gracias a la utilización de energías renovables y el uso de las TIC.
- **Energía Renovable (ER).** En esta categoría se fomenta la inversión en fuentes de energías renovables para hacer frente a los consumos energéticos demandados por los territorios.
- **Transporte Urbano Limpio.** Dentro de esta categoría se hace énfasis en los medios de transporte que favorezcan la reducción de la emisión de carbono gracias al uso del transporte público, vehículos con fuentes de energía alternativas al petróleo y la utilización de energías renovables.

Los patrocinadores de este fondo y que por tanto, aportan el capital al mismo son:

- **Comisión Europea** en calidad de promotor
- **Banco Europeo de Inversiones** como inversor fundador
- **Cassa Depositi e Prestiti** como inversor fundador
- **Deutsche Bank** como inversor y asesor de inversión

Participar en este Fondo de Financiación europeo permite acceder a una serie de **ventajas**, entre las que destacan:

- Acceder a una financiación **ágil y flexible**
- El fondo ofrece **diferentes instrumentos** de financiación
- Es flexible respecto a los plazos, pudiendo obtener **largos plazos** para el vencimiento



## Regiones ultra periféricas (RUP)

Las regiones ultraperiféricas presentan una serie de características y peculiaridades que limitan su desarrollo económico y social, identificando la lejanía, insularidad, relieve y climas complicados, así como una fuerte dependencia debido a un número reducido de productos locales.

Las Islas Canarias son una de las regiones ultraperiféricas europeas junto a otros territorios entre los que se encuentran Guadalupe, Guayana Francesa, Martinica, San Martín, Reunión y Mayotte por parte de Francia, y Azores y Madeira por Portugal.

Estos territorios, a pesar de sus limitaciones, cuentan con una posición geográfica privilegiada constituyendo un punto de presencia europea en zonas estratégicas del mundo. Asimismo, cuentan con características geográficas y geológicas excepcionales, que hacen que estas regiones puedan convertirse en laboratorios privilegiados para la investigación y la innovación en sectores de futuro como la farmacología, las energías renovables, la ciencia espacial, los sectores vinculados a la protección y la explotación de la biodiversidad, y los ecosistemas, tanto terrestres como marinos.

La nueva estrategia establecida por la Comisión europea para hacer frente a las necesidades de las regiones ultraperiféricas animándolas a aprovechar sus activos únicos fue lanzada en el año 2017.

La estrategia busca ayudar a estas regiones a crear nuevas oportunidades para sus ciudadanos, estimulando la competitividad y la innovación en sectores como la agricultura, la pesca o el turismo, al mismo tiempo fomentando la cooperación entre los diferentes territorios.

La nueva estrategia se basa en cuatro pilares:

- **Una nueva gobernanza basada en una asociación sólida.** Profundizando en la cooperación entre regiones ultraperiféricas, sus respectivos Estados Miembros y la Comisión. Asimismo, generar un diálogo más estrecho en la elaboración y aplicación de las políticas del programa de la UE.
- **Aprovechamiento de los activos de las regiones ultraperiféricas.** Fomentar el uso estratégico de los activos de cada región, a través de inversiones en ámbitos como la economía azul, la investigación, economía circular, turismo responsable o la energía renovable.
- **Fomento del crecimiento y la creación de empleo.** La estrategia busca reforzar los intercambios en el ámbito de la educación superior y la formación y apoyará financieramente la movilidad de los jóvenes y los profesionales en el marco de Erasmus+ y el Cuerpo Europeo de Solidaridad.
- **Intensificación de la cooperación.** Contribuyendo a profundizar en la mejora de las relaciones con los países vecinos promoviendo la planificación de proyectos de forma conjunta.

## Pacto Verde Europeo

El Pacto Verde Europeo se presenta como una hoja de ruta con la que llegar a ser el primer continente con neutralidad climática en el año 2050. Es decir, que se generen menos emisiones de CO2 de las que se pueden absorber.

Para ello, el Pacto se centra en unos **objetivos** claros:

- Mejorar la **salud, bienestar y calidad de vida** de las personas.
- Proteger la **naturaleza**.
- Reducir la **contaminación**.
- Apoyar a las empresas en la creación de **productos limpios**.
- Contribuir a que sea una **transición justa**.

En palabras del vicepresidente de la Comisión Europea, Frans Timmermans, *"estamos en situación de emergencia climática y medioambiental. El Pacto Verde Europeo representa una oportunidad para mejorar la salud y el bienestar de nuestros ciudadanos mediante la transformación de nuestro modelo económico. Nuestro plan define los medios para reducir las emisiones, restablecer la salud de nuestro medio ambiente, proteger a nuestra fauna silvestre, crear nuevas oportunidades económicas y mejorar la calidad de vida de nuestros ciudadanos."*

Para cumplir esos objetivos, el Pacto Verde Europeo presenta una serie de medidas para permitir que las empresas y los ciudadanos europeos se beneficien de una transición ecológica sostenible.

En este sentido, el Pacto abarca todos los sectores de la economía, especialmente los del transporte, energía, agricultura, edificios e industrias.

Se calcula que la inversión requerida para lograr los objetivos marcados en materia de clima y energía para el año 2030 por el Pacto Verde Europeo será de 260.000 millones de euros de inversión anual adicional. Al menos el 25% del presupuesto de la Unión Europea a largo plazo deberá dedicarse a la acción por el clima, y el Banco Europeo de Inversiones (BEI) ofrecerá apoyo adicional.



## Ley Europea del Clima

En línea con el Pacto Verde Europeo, y en busca de lograr el compromiso político de la Unión Europea para conseguir la neutralidad climática en el año 2050, la Comisión Europea presentó una propuesta de la Ley Europea del Clima.

Por medio de esta Ley se formula el camino a seguir por los diferentes agentes (administración pública, sector privado y ciudadanos) y, a su vez, abre un periodo de consulta pública para que la población pueda participar en la formulación de este instrumento.

La Ley establece medidas para hacer un seguimiento de los avances y en función de los mismos ajustar las actuaciones a llevar a cabo. Cada cinco años se examinarán los progresos registrados en consonancia con el balance mundial del Acuerdo de París. En este sentido entre las medidas que se llevarán a cabo encontramos:

- Se propondrá un nuevo objetivo para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero para 2030.
- Con un horizonte temporal en 2021, la Comisión revisará y propondrá revisar todos los instrumentos políticos pertinente para lograr las reducciones adicionales de las emisiones para 2030.
- Se establecerá una trayectoria de 2030 a 2050 para reducir las emisiones de gases efecto invernadero, medir progresos y ofrecer previsibilidad a los agentes.
- Por otro lado, con margen en septiembre de 2023, la Comisión evaluará la coherencia de las medidas nacionales y de la Unión Europea con el objetivo de la neutralidad climática y la trayectoria de 2030-2050.
- Se exigirá a los estados miembros que formulen y apliquen estrategias de adaptación para reforzar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático.

- La Comisión podrá emitir recomendaciones a los estados miembros que no estén llevando a cabo actuaciones coherentes para cumplir el objetivo de neutralidad climática.



## 2.2. Marco estratégico español

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia es la estrategia española para canalizar los fondos destinados por Europa a reparar los daños provocados por la crisis del COVID-19 y, a través de reformas e inversiones, construir un futuro más sostenible.

Para ello se engloban tres grandes líneas generales en torno a la Estrategia de Política Económica:

- Actuaciones de consolidación fiscal
- Reforma del sistema financiero
- Reformas estructurales en los sectores económicos prioritarios

### Agenda Digital Española

En este contexto surge la **Agenda Digital Española**, la cual se encuentra inmersa en la línea de Reformas Estructurales en los sectores económicos prioritarios y en relación con la Sociedad de la Información, estando presente como mecanismo para alinear las acciones del Gobierno de España con los objetivos y acciones del marco europeo a través de potenciar el uso de las TIC como instrumentos clave para lograr los objetivos marcados.

La Agenda gira en torno a **seis grandes objetivos** en los que se aglomeran los compromisos del Gobierno español por impulsar la Sociedad de la Información:

1. Fomentar el despliegue de **redes y servicios** para garantizar la conectividad digital
2. Desarrollar la **economía digital** para el crecimiento, la competitividad y la internacionalización de la empresa española.
3. Mejorar la **administración electrónica** y los servicios públicos digitales
4. Reforzar la **confianza** en el ámbito digital
5. Impulsar la **I+D+i** en las industrias de futuro
6. Promover la **inclusión y alfabetización digital** y la formación de nuevos profesionales TIC

### Ayudas para la elaboración de proyectos piloto de planes de acción local de la Agenda Urbana Española

La Agenda Urbana Española (AUE) aprobada por el Consejo de Ministros el 22 de febrero de 2019, es la Política Nacional Urbana que, de forma estratégica y con una metodología precisa y detallada, define y desarrolla los objetivos –ya reconocidos por las Agendas urbanas internacionales– para conseguir un desarrollo urbano sostenible medioambientalmente, cohesionado socialmente y económicamente competitivo. Fruto de un amplio consenso derivado del proceso de participación puesto en marcha al efecto, esta política nacional urbana de marcado carácter integrado, holístico y transversal, reconoce el papel fundamental de las Entidades Locales para llevar la perseguida sostenibilidad a todos los pueblos y ciudades, con independencia de su tamaño y población.

Mediante el reconocimiento de un decálogo de objetivos estratégicos, reclama actuaciones concretas con un enfoque integrado que engloban:

1. La necesidad de atender a los impactos del cambio climático desde los fenómenos urbanos.
2. La gestión sostenible de los recursos y la economía circular.
3. El fomento de la proximidad y de una movilidad sostenible.
4. La búsqueda de la equidad y una mayor cohesión social.

5. El impulso de la economía urbana.
6. La garantía del acceso a la vivienda.
7. El impulso de la innovación digital.
8. La necesaria mejora de los instrumentos de intervención existentes en la actualidad.

La implementación de esta importante Estrategia resulta clave para lograr la necesaria transición verde, digital y cohesionada socialmente, desde una diversidad de ámbitos y sin perder de vista el carácter holístico e integrador.

### **Ayudas para el fortalecimiento de la actividad comercial en zonas turísticas**

El objeto de las ayudas, con presupuesto de 32,1 millones de euros, es que las entidades locales realicen inversiones dirigidas a la introducción de mejoras en las zonas comerciales turísticas, incluidas actuaciones en el marco de esta inversión en nuevas tecnologías; la aplicación de soluciones tecnológicas para mejorar la eficiencia energética; procesos eficientes desde el punto de vista ecológico y reciclado y reutilización de residuos; la formación del personal; una firma digital integrada adaptada a los visitantes extranjeros; y la adaptación de los espacios públicos para mejorar la accesibilidad y la movilidad.

Podrán acogerse a las ayudas establecidas en esta convocatoria las siguientes entidades locales:

b) Las provincias e islas a través de las diputaciones provinciales y forales, los cabildos y consejos insulares cuando el proyecto esté destinado a poblaciones de entre 5.000 y 20.000 habitantes.

d) Los municipios que si bien contando con una población inferior a 5.000 habitantes, superen dicha cifra teniendo en cuenta su población flotante, entendiendo esta población como aquella que viaja de un lugar a otro, encontrándose en ese municipio en un momento determinado, independientemente del tiempo que se lleve viviendo en el mismo, no siendo su residencia habitual.

1. Gastos relacionados con inversiones en la vía pública.
2. Gastos relacionados con actuaciones que tengan un impacto en la digitalización del sector comercial.
3. Gastos relacionados con la sostenibilidad y economía circular.
4. Gastos de formación en idiomas dirigidos a empleados y autónomos del sector comercio.
5. Se apoyará aquellas actuaciones que sean consideradas como indispensables para la correcta implantación de las actuaciones indicadas en la memoria que permitan conocer la situación de partida.
6. En ningún caso se consideran gastos subvencionables los impuestos indirectos.

La percepción de estas subvenciones será compatible con la de cualesquiera otras que, para la misma finalidad y objeto, pudieran establecer otras administraciones públicas u otros entes públicos o privados, nacionales, autonómicos o locales, al igual que las ayudas procedentes de fondos de la Unión Europea.

### **Ayudas para el apoyo de la actividad comercial en zonas rurales**

El ministerio de Industria, Comercio y Turismo destina 4,8 millones de euros a subvencionar proyectos que desarrollen actuaciones dirigidas a actualizar y modernizar al sector comercial minorista adaptándolo a los nuevos hábitos de consumo, fomentar la implementación de nuevas tecnologías y de soluciones que contribuyan a la mejora de la sostenibilidad, eficiencia, la promoción del reciclaje y reutilización de residuos en los establecimientos comerciales, así como la formación y sensibilización en ambas áreas y garantizar el abastecimiento y una oferta comercial de El ministerio de Industria, Comercio y Turismo destina 4,8 millones de euros a subvencionar proyectos que desarrollen actuaciones dirigidas a actualizar y modernizar al sector comercial minorista adaptándolo a los nuevos hábitos de consumo, fomentar la

implementación de nuevas tecnologías y de soluciones que contribuyan a la mejora de la sostenibilidad, eficiencia, la promoción del reciclaje y reutilización de residuos en los establecimientos comerciales, así como la formación y sensibilización en ambas áreas y garantizar el abastecimiento y una oferta comercial de calidad en las zonas rurales.

b) Las provincias e islas a través de las diputaciones provinciales y forales, los cabildos y consejos insulares cuando el proyecto esté destinado a poblaciones de entre 5.000 y 20.000 habitantes.

d) Los municipios que si bien contando con una población inferior a 5.000 habitantes, superen dicha cifra teniendo en cuenta su población flotante, entendiendo esta población como aquella que viaja de un lugar a otro, encontrándose en ese municipio en un momento determinado, independientemente del tiempo que se lleve viviendo en el mismo, no siendo éste su residencia habitual.

1. Gastos relacionados con inversiones en la vía pública.
2. Gastos relacionados con actuaciones que tengan un impacto en la digitalización del sector comercial.
3. Gastos relacionados con la sostenibilidad y economía circular.
4. Gastos de formación en idiomas dirigidos a empleados y autónomos del sector comercio.
5. Se apoyará aquellas actuaciones que sean consideradas como indispensables para la correcta implantación de las actuaciones indicadas en la memoria que permitan conocer la situación de partida.
6. En ningún caso se consideran gastos subvencionables los impuestos indirectos.

La percepción de estas subvenciones será compatible con la de cualesquiera otras que, para la misma finalidad y objeto, pudieran establecer otras administraciones públicas u otros entes públicos o privados, nacionales, autonómicos o locales, al igual que las ayudas procedentes de fondos de la Unión Europea.

El Gobierno de España aprovechando la oportunidad brindada por las nuevas tecnologías, con la revolución tecnológica implantándose en las ciudades y generando un escenario inédito con suficiente potencial que quiere beneficiarse al máximo de esta oportunidad y seguir impulsando la economía y el empleo en el país. Fruto de esta situación se lleva a cabo el Plan Nacional de Ciudades Inteligentes, para apoyar a las Administraciones a llevar a cabo sus transformaciones hacia Smart Cities. Dentro del Plan se contempla la creación de un Consejo Asesor de Ciudades Inteligentes cuya finalidad es la de orientar y llegar de la mejor forma posible a los objetivos.

Dicho Plan se estructura alrededor de 5 ejes con los que se pretende permitir a España seguir avanzando en el sistema de ciudad y destino turístico inteligente más competitivo que rompa con la estacionalidad y convierta al sector del turismo en un sector clave para la generación de empleo:

- **Eje I: Facilitar a las ciudades el proceso de transformación hacia una Ciudad Inteligente.** Promoviendo la estandarización, la interoperabilidad, la reutilización y el seguimiento de las iniciativas más relevantes.
- **Eje II: Proyectos demostradores de la eficiencia de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) en la reducción de costes, mejoras en la satisfacción ciudadana y creación de nuevos modelos de negocio.** Para ello hará uso de ayudas financieras, medidas de apoyo y financiación a iniciativas de cooperación público-privada y la promoción de la compra pública innovadora.
- **Eje III: Desarrollo y crecimiento de la industria TIC.** Por medio de actuaciones con las que impulsar nuevas soluciones inteligentes para contribuir al avance e internacionalización.
- **Eje IV: Comunicación y difusión del Plan Nacional de Ciudades Inteligentes.** El último eje se encuentra orientado al desarrollo de la comunicación del Plan para comunicar los beneficios implicados y fomentar la cooperación e interoperabilidad.

- **Eje II: Proyectos demostradores de la eficiencia de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) en la reducción de costes, mejoras en la satisfacción ciudadana y creación de nuevos modelos de negocio.** Para ello hará uso de ayudas financieras, medidas de apoyo y financiación a iniciativas de cooperación público-privada y la promoción de la compra pública innovadora.
- **Eje III: Desarrollo y crecimiento de la industria TIC.** Por medio de actuaciones con las que impulsar nuevas soluciones inteligentes para contribuir al avance e internacionalización.
- **Eje IV: Comunicación y difusión del Plan Nacional de Ciudades Inteligentes.** El último eje se encuentra orientado al desarrollo de la comunicación del Plan para comunicar los beneficios implicados y fomentar la cooperación e interoperabilidad.

Su puesta en marcha implica actuaciones dirigidas a municipios, apoyo a empresas del sector y cooperaciones entre ciudades e islas inteligentes entre otras, estimulando una nueva industria estratégica posicionando al país en la senda del crecimiento inteligente.

En el territorio nacional se cuentan con diferentes organismos y líneas de financiación que aportan su granito de arena con el que poder desarrollar los proyectos, actividades e iniciativas que impulsen las **Ciudades e Islas Inteligentes** de España. En este sentido destacan:

### **Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI)**

El **desarrollo urbano sostenible** hace referencia a la mejora duradera y a largo plazo de las condiciones sociales, económicas y ambientales de un área urbana.

En esta línea, las ciudades desempeñan un papel

fundamental como motores de la economía, como lugares de conectividad, creatividad e innovación y como centros de servicios para sus alrededores. De esta forma, para poder ejecutar un correcto plan de ejecución con el que enfrentar los problemas identificados en las ciudades de una forma eficiente, solo puede conseguirse a través de un enfoque que integre cada ámbito.

Las **Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI)** se vuelven instrumentos con los que hacer frente a los retos a los que se enfrentan las ciudades de hoy en día. En este sentido, una EDUSI se trata de:

- Un **documento**, concreto y sistemático, que se elabora anticipadamente para planificar y dirigir las actuaciones previstas.
- Tiene carácter **estratégico**, lo que implica una **reflexión a largo plazo**.
- Define **prioridades**, lo que supone una lección y jerarquización sobre los retos y objetivos a alcanzar.
- Posee un componente **territorial**, es decir, se desarrolla sobre un territorio con actuaciones concretas.
- **Integra** las visiones de los **diferentes sectores** físicos, ambientales, económicos, sociales, etc.

Para financiar las actuaciones definidas se hace uso de la financiación europea por medio de los Fondos Europeos FEDER, para poder acceder a ellos, la redacción de la estrategia DUSI debe acoger e implicar al menos los **Objetivos Temáticos** que han sido seleccionados del FEDER:

- **OT2:** *Mejorar el acceso, el uso y la calidad de las tecnologías de la información y la comunicación.*
- **OT4:** *Favorecer el paso a una economía de bajo nivel de emisión de carbono en todos los sectores.*
- **OT6:** *Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos.*
- **OT9:** *Promover la inclusión social y luchar contra la pobreza.*

## Plan Nacional de Territorios Inteligentes

De ciudades e islas inteligentes a Territorio Inteligente. El ámbito definido de ciudades e isla no era suficiente, aunque tuvieron sus propias convocatorias, estas se han desarrollado hacia el modelo de Territorio Inteligente.

### Plan Nacional de Ciudades Inteligentes

El Gobierno de España aprovechando la oportunidad brindada por las nuevas tecnologías y con el objetivo de seguir impulsando la economía y el empleo en el país llevó a cabo el **Plan Nacional de Ciudades Inteligentes**, para apoyar a las Administraciones a llevar a cabo sus transformaciones hacia Smart Cities. Dentro del Plan se contemplaba la creación de un Consejo Asesor de Ciudades Inteligentes cuya finalidad era la de orientar y llegar de la mejor forma posible a los objetivos.

Dicho Plan, dotado de un presupuesto de más de 188 millones de euros estaba estructurado alrededor de 4 ejes con los que permitir a España seguir avanzando en el sistema de ciudad y destino turístico inteligente:

- **Eje I:** Facilitar a las ciudades el proceso de transformación hacia una Ciudad Inteligente.
- **Eje II:** Proyectos demostradores de la eficiencia de las TIC en la reducción de costes, mejoras en la satisfacción ciudadana y creación de nuevos modelos de negocio.
- **Eje III:** Desarrollo y crecimiento de la industria TIC.
- **Eje IV:** Comunicación y difusión del Plan Nacional de Ciudades Inteligentes.

### Convocatoria Islas Inteligentes

Desde Red.es se lanzó la **Convocatoria de Islas Inteligentes** dirigiéndose a administraciones locales que gestionan servicios públicos en la totalidad del territorio de las islas pertenecientes a las Comunidades Autónomas de Canarias y las Islas Baleares.

Esta convocatoria con un presupuesto de 30 millones de euros recogía iniciativas que actuaran sobre las infraestructuras y los servicios, integrándolos en la estrategia de isla inteligente y de forma que atiendan a la mejora de los servicios públicos del territorio a través del empleo de las TIC.

De esta forma, las iniciativas, deben hacer uso de las TIC para mitigar el impacto negativo del factor insular en el territorio.

Con la resolución de la convocatoria se seleccionaron un total de tres proyectos, con un presupuesto total de 19 millones de euros, siendo los siguientes:

- **“Smart Island Mallorca”** (8.876.245 €)
- **“Fuerteventura Open i-Sland”** (6.556.533 €)
- **“El Hierro en Red”** (3.852.670 €)

### Plan Nacional de Territorios Inteligentes

Como paso siguiente al **Plan Nacional de Ciudades Inteligentes** surge este Plan que trata de reenfocar las convocatorias para obtener un mayor desarrollo del modelo.

En el anterior Plan se hacía uso de las plataformas de ciudad, como herramientas para hacer frente a los problemas. En este sentido, se ha completado la perspectiva considerando nuevos elementos que no habían sido tomados en cuenta como edificios, estaciones y los propios turistas.



2

**Acciones de soporte**

- Impulso a la Normalización
- Actuaciones de carácter Internacional
- Gobernanza del Plan Nacional
- Comunicación y Difusión
- Capacitación y Formación

3

**Acciones complementarias**

- Impulso a la Normalización
- Actuaciones de carácter Internacional
- Gobernanza del Plan Nacional
- Comunicación y Difusión
- Capacitación y Formación

En palabras del Director General de Red.es, David Cierco Jimenez de Parga, el objetivo que persiguen con el Nuevo Plan Nacional de Territorios Inteligentes, como evolución del antiguo Plan de Ciudades Inteligentes tiene dos vertientes: *"...por un lado, apoyar a las entidades locales en su proceso de transformación hacia ciudades y destinos inteligentes, impulsando una implementación óptima de los recursos TIC en la provisión y redefinición de los servicios públicos, y por otro, fomentar la consolidación de un sector tecnológico proveedor de soluciones Smart con capacidad de internacionalización"*.

**Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030**

La estrategia elaborada por la **Secretaría de Estado de Turismo** propone un modelo basado en los siguientes principios:

- Crecimiento socioeconómico.
- Preservación de los valores naturales y culturales.
- Beneficio social
- Participación y gobernanza.
- Adaptación permanente.
- Liderazgo

El objetivo de la misma es establecer **las bases de la transformación del turismo español** en los próximos años hacia un modelo de crecimiento sostenido y sostenible, que permita mantener la posición de liderazgo mundial del país en cuestión de turismo. Este nuevo modelo, se apoyará en la mejora de la competitividad y rentabilidad del sector, en el apoyo de los valores naturales y culturales diferenciales en cada destino y en la distribución equitativa de los beneficios y cargas del turismo.

Para ello, la estrategia gira en torno a cinco ejes fundamentales y sus líneas de actuación:

**Eje 1. Gobernanza colaborativa**

- Impulsar las herramientas de gobernanza
- Desarrollar la política territorial
- Aumentar desde el turismo la influencia internacional de España

**Eje 2. Crecimiento sostenible**

- Impulsar el desarrollo equilibrado del turismo en el territorio
- Impulsar la sostenibilidad como valor de marca del turismo español
- Sostenibilidad de la demanda
- Reducir las externalidades negativas de la actividad turística

**Eje 3. Transformación competitiva**

- Fortalecer el ecosistema público-privado de impulso a la transformación competitiva
- Desplegar una estrategia digital para el sector turismo
- Desarrollar las normas públicas para la transformación digital
- Impulsar la adaptación de la regulación existente al nuevo entorno turístico

#### Eje 4. Espacio turístico, empresas y personas

- Dotar al territorio de nuevas capacidades, infraestructuras y recursos de gestión
- Impulsar la calidad del turismo español
- Promover una mayor calidad del empleo turístico

#### Eje 5. Producto, Marketing e Inteligencia Turística

- Potenciar estrategias de promoción turística diferenciadas según tipología de mercados emisores
- Desarrollar una propuesta de valor singular, dinámica y competitiva
- Desarrollar un modelo de inteligencia turística basado en los datos
- Reforzamiento de la estrategia de marketing digital

### Destinos inteligentes

Se trata de una de las medidas recogidas en el **Plan Nacional e Integral de Turismo**, impulsado por la Secretaría de Estado de Turismo y gestionado por la Sociedad Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR).

Se entiende un **Destino Turístico Inteligente** como aquellos con carácter innovador, que se encuentran consolidados sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia que garantiza su desarrollo turístico, tiene un alto grado de accesibilidad, incrementa la calidad de la experiencia del visitante y facilita su interacción e integración en el destino.

Como consecuencia, estimula el aumento de la competitividad a través de la innovación, fomentando una mejora de la percepción de los visitantes y de los mismos ciudadanos residentes que se pueden beneficiar de la mejora de la calidad de vida.

Como consecuencia, estimula el aumento de la competitividad a través de la innovación, fomentando una mejora de la percepción de los visitantes y de los mismos ciudadanos residentes que se pueden beneficiar de la mejora de la calidad de vida.

Con el objetivo de convertirse en un Destino Turístico Inteligente, la ciudad debe establecer una estrategia de revalorización e incremento de servicios y calidad de los mismos a través de un mejor aprovechamiento de los recursos, mejoras de eficiencia que impulsen el desarrollo sostenible y favorezcan la integración de los visitantes.

Con esta iniciativa se busca trabajar en el desarrollo de mecanismos que fomenten la gobernanza, la sostenibilidad, la accesibilidad, la innovación y la tecnología, como herramientas clave de un destino turístico inteligente:

- **Gobernanza:** Estrategia y máxima cooperación público – privada para garantizar la gestión eficiente, transparente y participativa.
- **Sostenibilidad:** Gestión de recursos para garantizar la sostenibilidad sociocultural, económica y medioambiental.
- **Accesibilidad:** Aplicación de las políticas de accesibilidad en productos, servicios y recursos turísticos.
- **Innovación:** aplicada a procesos, sistemas y recursos enfocados al turismo del destino.
- **Tecnología:** uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la gestión y a la optimización del destino.

## Esquema Nacional de Seguridad (ENS)

El **Esquema Nacional de Seguridad** es el encargado de establecer la política de seguridad en la utilización de medios electrónicos y está constituido por principios básicos y requisitos mínimos que permitan una protección adecuada de la información. Su ámbito de aplicación es el de las **Administraciones Públicas**, los ciudadanos en sus relaciones con las mismas y el de las relaciones entre ellas.

### Objetivos

- **Crear las condiciones necesarias de confianza en el uso de los medios electrónicos**, por medio de medidas que garanticen la seguridad de la información y los servicios electrónicos.
- **Establecer las políticas de seguridad** en el uso de medios electrónicos.
- **Introducir los elementos comunes** con los que guiar las actuaciones de las Administraciones Públicas en materia de seguridad de las tecnologías de la información.
- **Aportar un lenguaje común** con el que se facilite la interacción entre las Administraciones Públicas.
- **Aportar un tratamiento homogéneo** de la seguridad que permita la cooperación de diversas entidades para la prestación de servicios de la administración electrónica.
- **Facilitar un tratamiento continuado de la seguridad**

El ENS recoge 75 medidas de seguridad identificándolas en tres niveles:

### Marco organizativo

4

- Política de seguridad
- Normativa de seguridad
- Procedimientos de seguridad
- Proceso de autorización

### Marco operacional

31

- Planificación
- Control de acceso
- Explotación
- Servicios externos
- Continuidad del servicio
- Monitorización del sistema

40

### Medidas de protección

- Instalaciones e infraestructuras
- Gestión del personal
- Protección de los equipos
- Protección de las comunicaciones
- Protección soportes de información
- Protección aplicaciones informáticas
- Protección de la información
- Protección de los servicios



### **Esquema Nacional de Interoperabilidad (ENI)**

El **Esquema Nacional de Interoperabilidad** comprende los principios y recomendaciones en materia de interoperabilidad en el intercambio y conservación de la información electrónica entre las diferentes Administraciones Públicas garantizando el derecho de los ciudadanos de acceder a los trámites y archivos digitales.

#### **Objetivos**

- Comprender los **criterios y recomendaciones** a tener en cuenta por las Administraciones para la toma de decisiones tecnológicas que garanticen la interoperabilidad
- Establecer un **lenguaje común** facilitando las relaciones entre las diferentes Administraciones y la comunicación entre las mismas.
- Allanar el camino para implantar las **políticas de seguridad**.

Por otro lado, se llevan a cabo medidas como la creación de:

### **Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI)**

Siendo el objetivo de la misma el de generar una sinergia entre las diferentes ciudades inteligentes con el fin de intercambiar experiencias y trabajos conjuntos con los que desarrollar una mejor gestión de las ciudades de una forma sostenible y en la que se mejore la calidad de vida de los ciudadanos. Para ello es indispensable la cooperación entre el sector público y privado que permita generar las condiciones necesarias para la consecución de los objetivos.

### **Red de ciudades de Ciencia e Innovación (Red Innpulso)**

Pertenecer a la Red Innpulso permite acceder a ventajas importantes en el desarrollo de los municipios que forman parte de ella, tales como acceder a promoción internacional en eventos relacionados con I+D+i, fomento de proyectos colaborativos entre los miembros de la red, reconocimiento y promoción internacional, etc.

Para unirse a la Red, es necesario ser reconocida previamente como Ciudad de la Ciencia y la Innovación, otorgada por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades a aquellas ciudades que hayan realizado acciones de innovación en sus territorios.



## Comité Técnico de AENOR

Ante la creciente tendencia hacia el desarrollo de los territorios Smart, la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI) ha impulsado la creación del Comité Técnico de Normalización de AENOR AEN/CTN 178 “Ciudades Inteligentes”. A través del CTN 178 se consensua los modelos de ciudad y se establecen las reglas necesarias para identificar y definir de forma más específica los elementos que conforman una **Smart City**, estableciendo así los **estándares** de las mismas.

El CTN 178, formado por más de 300 expertos, se organiza en torno a **5 grandes grupos**, denominados subcomités diferenciados por áreas temáticas. Estos grupos integran Ayuntamientos, empresas y profesionales, y se encuentran liderados por responsables de la Red Española de Ciudades Inteligentes (RECI) y de SEGITTUR.



**SC 1**

**“Infraestructuras”**



**SC 2**

**“Indicadores y  
semántica”**



**SC 3**

**“Gobierno y  
movilidad”**



**SC 4**

**“Energía y medio  
ambiente”**



**SC 5**

**“Destinos  
inteligentes”**

El Comité Técnico de Normalización tiene una estructura formada por subcomités, agrupados por temáticas, y de grupos de trabajo específicos para el desarrollo de las diferentes normas UNE:

### SC 1 "Infraestructuras"



- GT 1, Redes de los Servicios Públicos
- GT 2, Despliegue de Infraestructuras TIC
- GT 3, Convergencia de los Sistemas de Gestión-Control en una Ciudad Inteligente
- GT 4, Sistemas integrales para una Ciudad Inteligente
- GT 5, Accesibilidad universal

### SC 3 "Gobierno y movilidad"



- GT 1, Gobierno
  - GT 1.1, Open Data
  - GT 1.2, Gestión de Activos de la Ciudad
  - GT 1.3, Gestión inteligente de territorios rurales
- GT 2, Movilidad
  - GT 2.1, Infraestructura de Recarga Inteligente de Vehículos eléctricos
  - GT 2.2, KPI para Logística Urbana o Distribución Última Milla
  - GT 2.3, Movilidad accesible
- GT 3, Indicadores de los Derechos de los Ciudadanos

### SC 5 "Destinos inteligentes"



- GT 1, Innovación
- GT 2, Tecnología
- GT 3, Accesibilidad
- GT 4, Sostenibilidad
- GT 5, Gobernanza

### SC 2 "Indicadores y semántica"



- GT 1, Definición
- GT 2, Indicadores
- GT 3, Indicadores de los Derechos de los Ciudadanos

### SC 4 "Energía y medio ambiente"



- GT 1, Medidas de eficiencia energética en edificios
- GT 4, Alumbrado público
- GT 5, Gestión de servicios básicos y suministro de agua y energía eléctrica en puertos inteligentes
- GT 7.1, Sistema de control de la contaminación atmosférica
- GT 7.2, Sistema de control de la contaminación acústica
- GT 7.3, Sistema de riego inteligente

## 2.3. Marco estratégico regional

A nivel regional, el Gobierno de Canarias continúa con el impulso y la corriente marcada por el resto de organismos y alinea su estrategia con la tendencia existente hacia el desarrollo Smart.

### Estrategias RIS<sup>3</sup> – S<sup>4</sup>

La Comisión Europea estableció las **Estrategias de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente (RIS<sup>3</sup>)** como un requisito de las regiones europeas y Estados Miembros para poder optar a los fondos europeos de las políticas de cohesión en el periodo 2014-2020.

En este contexto, Canarias redactó su Estrategia de Especialización Inteligente (RIS<sup>3</sup>) que tiene como objetivo identificar las áreas de investigación e innovación en las que la Comunidad Autónoma debe centrarse para optimizar los recursos y potencialidades de la región como ventajas competitivas con las que destacar.

Dentro de la Estrategia de Especialización Inteligente (RIS<sup>3</sup>) de Canarias para el periodo 2014-2020 y de acuerdo con el esquema conceptual propuesto por la Comisión y aprovechando los activos presentes en las islas, se han definido las siguientes prioridades:

- Liderazgo inteligente del turismo
- Canarias, referente atlántico inteligente
- Valorización socioeconómica de la I+D, especialización y fortalecimiento en astrofísica y espacio, ciencias marítimo-marinas, biotecnología y biomedicina asociadas a la biodiversidad y enfermedades tropicales
- Agenda Digital
- Crecimiento verde y sostenibilidad

Para el nuevo periodo 2021 – 2027, Canarias continúa en la senda de la especialización a través de la **Estrategia Canaria de Especialización Inteligente (S<sup>4</sup>)**, siendo uno de los cuatro pilares fundamentales para desarrollar la economía del conocimiento en las Islas, **junto con una**

nueva **Ley de la Ciencia Canaria**, un **Plan de I+D+i** y un **Pacto por la Ciencia**, integrado en **Canarias Progreso 2030** que es un documento abierto a la colaboración de **todo el ecosistema canario de la I+D+i**, con una agenda bien definida que facilita los resortes y recursos para sentar las bases de una investigación e innovación a la altura de las necesidades de la sociedad canaria.



### Canarias Territorio Digital Emprendedor

El Gobierno de Canarias, ha iniciado el camino hacia la transformación digital y el emprendimiento innovador, proponiendo unas directrices claras y ambiciosas que permitan superar la situación actual, generar el entusiasmo necesario para llevar a cabo esta agenda transformadora en colaboración y consenso con amplios sectores de la sociedad canaria, y conseguir con ello disminuir las brechas (sociales, territoriales, generacionales y de género) propias de una Sociedad del siglo XXI a través de tres palancas de transformación:

- Capacitación
- Competitividad
- Conectividad
- Para llevar a cabo este profundo proceso transformador, el gobierno de Canarias trazará la hoja de ruta a seguir mediante la elaboración de dos Agendas Públicas:



- **Agenda Digital De Canarias 2025:** Que apuesta no solo por la digitalización de los sectores económicos tradicionales, sino también, la generación de nueva actividad económica innovadora apoyada sobre tecnologías habilitantes y de vanguardia en campos como la inteligencia artificial, la automatización y la robótica, el 5G, el internet de las cosas, el cloud computing, el blockchain, la ciberseguridad, el data hub o la automatización de la experiencia humana, entre otros. Dicho programa recoge los siguientes puntos:

- **Agenda “Canarias Progreso”:** Que promueve espacios y procesos de colaboración y “networking” entre las medianas y grandes empresas con otros agentes del ecosistema de I+D+i insular, aprovechando los recursos, las infraestructuras científicas y el conocimiento disponible en las islas de una manera más productiva y ágil, y facilitando nuevas y mejores soluciones a los problemas económicos y sociales de las islas

# ADCM 2025

## Agenda Digital de Canarias

# CANARIAS PROGRESO

## I+D+i 2030



## 3. Análisis interno

### 3.1. Marco estratégico insular

Es necesario conocer en profundidad el estado actual de la isla para poder marcar los pasos a realizar en el futuro. Es por ello, que realizar un análisis interno completo, en el que se integren los principales agentes de La Palma

#### Programa Hombre y Biosfera (Programa MaB) de la UNESCO

La Reserva de la Biosfera de La Palma es un ejemplo de la compatibilización de los objetivos de conservación y respeto del patrimonio natural, con los de desarrollo socioeconómico del conjunto del territorio. Fruto de estos trabajos y de una adecuada planificación, la isla de La Palma ha sido declarada como Destino Turístico Sostenible por el Instituto de Turismo Responsable, avalado por la UNESCO y la Organización Mundial de Turismo..

Por lo tanto, esta reserva es un ejemplo a seguir en muchos aspectos y su Plan de Acción pretende cumplir a la perfección con los principios del Programa MaB (personas y biosfera), superando los desafíos surgidos en los últimos años y renovando las políticas de gestión para el próximo decenio.

#### Fundación Canaria Reserva Mundial de la Biosfera La Palma

La Fundación Canaria Reserva Mundial de la Biosfera La Palma es una entidad del ámbito del sector público cuyo objetivo es garantizar el cumplimiento de los fines y cometidos encomendados por la UNESCO a todos los territorios declarados como reserva de la biosfera, a través de una gestión plural, participada, transparente e independiente.

De esta forma, la finalidad principal es la gestión en común de los aspectos medioambientales y de desarrollo socioeconómico, incluida la custodia del territorio y las acciones de voluntariado, así como la investigación y la observación permanente, en relación con la sostenibilidad del territorio de la isla de La Palma y, todo ello, al amparo de las tres funciones esenciales que ha de cumplir todo territorio declarado reserva de la biosfera, esto es:

- Función de Conservación: para contribuir a la conservación de los paisajes, los ecosistemas, las especies y la variación genética.
- Función de Desarrollo: para fomentar un desarrollo económico y humano sostenible desde los puntos de vista sociocultural y ecológico.
- Función de Logística: para prestar apoyo a proyectos de demostración, de educación y capacitación sobre el medio ambiente y de investigación y observación permanente, en relación con cuestiones locales, regionales, nacionales y mundiales de conservación y desarrollo sostenible.



## 3.2. Marco estratégico insular

### Reserva de la Biosfera

La distinción de Reserva de la Biosfera es creada por la UNESCO con la finalidad de diferenciar aquellos territorios con ecosistemas representativos de una región biogeográfica y que se den las condiciones necesarias para un correcto desarrollo económico sostenible. Asimismo, para poder ser declarada Reserva de la Biosfera es necesario hacer un uso del territorio que permita conservar sus recursos naturales.

En este contexto, La Palma en su totalidad, en el año 2002, es declarada Reserva de la Biosfera por la UNESCO, siendo el segundo territorio canario en hacerlo después de que la isla de La Palma lo consiguiera en 1993.

Otros de los factores clave en la consecución de esta distinción es la existencia de Espacios Naturales Protegidos.

Los parques nacionales declarados por las Cortes Generales sobre el territorio canario quedan incorporados a la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, sin perjuicio de las competencias del Estado.

En la Isla de La Palma hay un total de 20 Espacios dentro de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos y aquí se detallan los 3 más importantes:

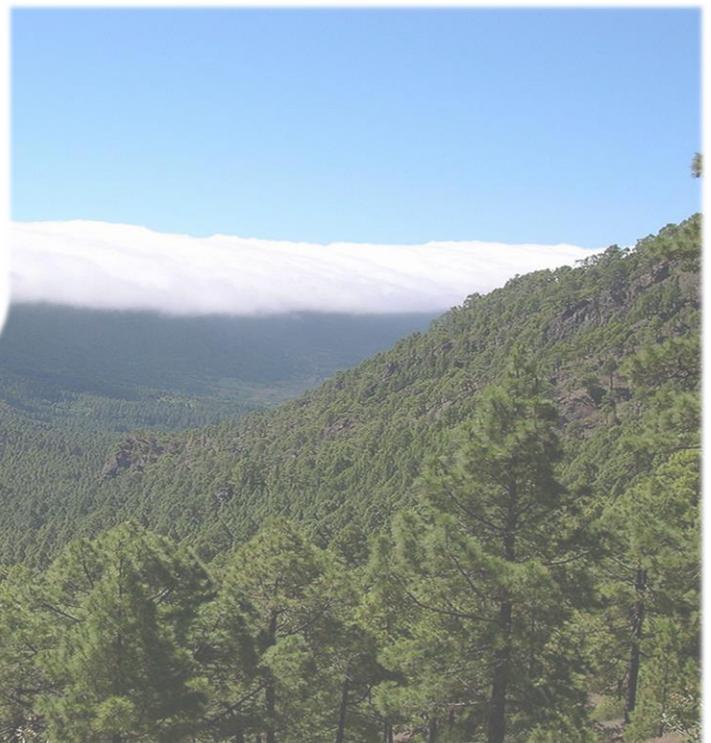
- Parque Nacional de La Caldera de Taburiente
- Parque Natural Cumbre Vieja
- Parque Natural de las Nieves

### Parque Nacional

En 1954 se declaró por Decreto el área de La Caldera de Taburiente como Parque Nacional, a instancias de un grupo de artistas y hombres de estudio.

La joya de la corona de la isla tiene identificadas una serie de líneas de actuación sobre las que se trabajan para mejorar el medio ambiente y su conservación, siendo las que se presentan a continuación:

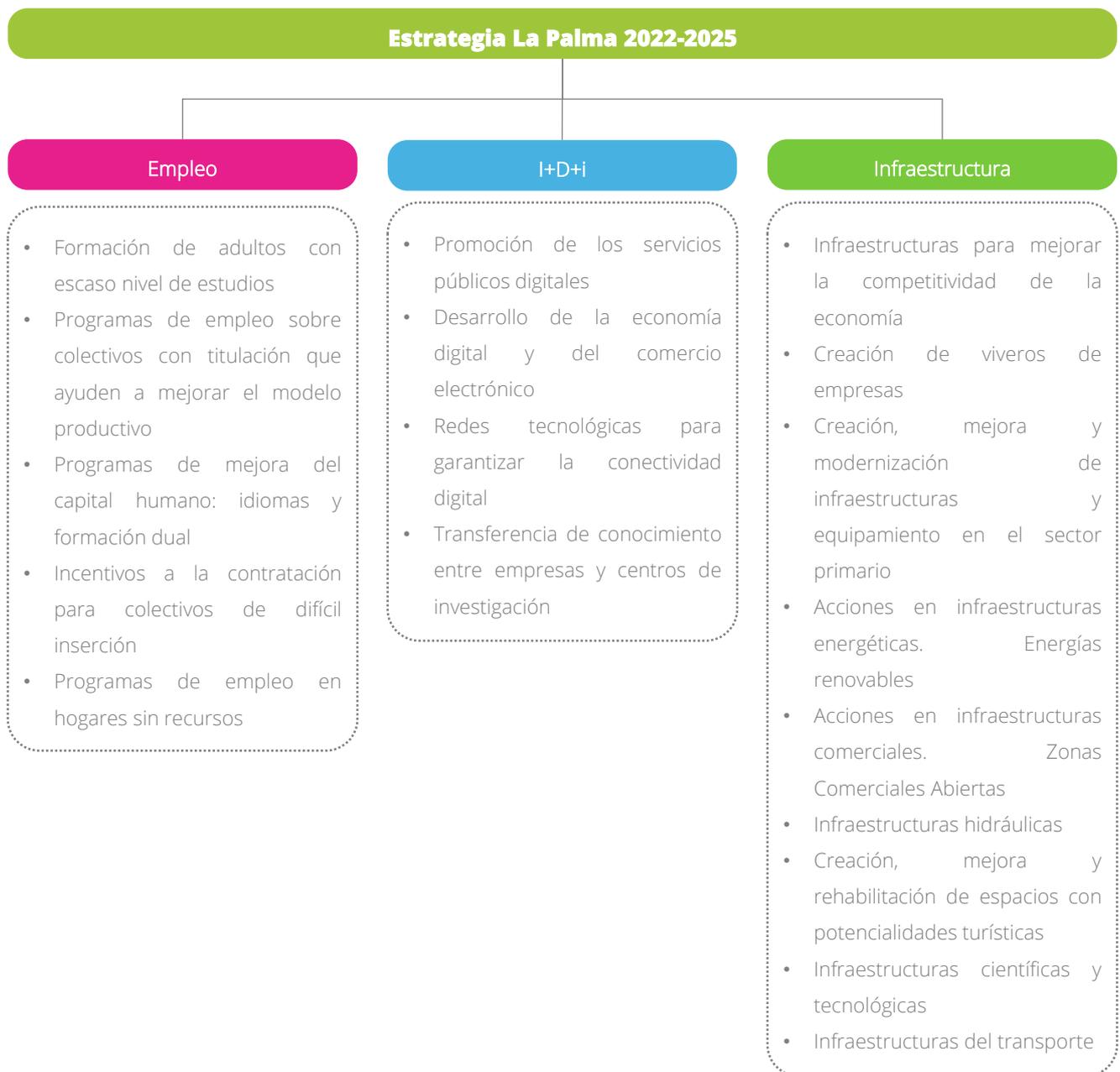
- Actividades de difusión.
- Planes de Recuperación y Conservación.
- Planes con los escolares de la isla participando en el programa puntero del Parque de recuperación.
- Restauración de ecosistemas.



## Estrategia La Palma 2022-2025

A través del Fondo de Desarrollo de Canarias (FDCAN) se desarrolla la Estrategia La Palma 2022-2025 por la cual la isla recibirá unos 20 millones de euros (financiados en un 85% por el Gobierno de Canarias y un 15% por el Cabildo Insular de La Palma).

La estrategia gira en torno a tres ejes sobre los que se desarrollarán diferentes acciones orientados a cumplir con una temática concreta. En este sentido, con la Estrategia se trabajará sobre:



## Plan de Acción Insular para la Sostenibilidad Ambiental

Tomando como base la Estrategia La Palma 2021 y el diagnóstico realizado en el Plan de Desarrollo Sostenible de los municipios de la isla, se han identificado los ámbitos de actuación sobre los que trabajar en la isla (Energía, Residuos, Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca, Turismo y Biodiversidad).

Para dar cumplimiento a los propósitos generales marcados por el Programa MaB de la Unesco, se elaboró el Plan de Acción (2013 – 2022) que busca adaptar las estrategias y actuaciones de conservación, desarrollo y logística a los objetivos y retos emergentes, así como a los de la realidad insular, orientando las políticas de gestión a corto, medio y largo plazo en el camino hacia la sostenibilidad.

Desde entonces, la Reserva Mundial de la Biosfera de La Palma viene trabajando aun con más convicción y confianza por el cumplimiento de sus tres funciones esenciales:

- La **conservación** de la diversidad biológica y cultural
- El **desarrollo** social y económico ambientalmente sostenible
- El apoyo **logístico** para dar soporte a la experimentación, a la investigación, la formación, la educación y la comunicación

### Transición energética. Manifiesto del Electrón

En el 2015 la Plataforma ciudadana por un nuevo modelo energético de La Palma, Px1NME, empezó su actividad desde un espacio plural para construir un consenso insular desde la participación ciudadana, el cual dio forma al manifiesto del Electrón como expresión del rumbo a seguir en la transición energética insular. Obteniendo un amplio consenso social y político de todas las administraciones locales de la isla. Este documento sirvió para concretar los primeros pasos de la transición desde los municipios con el **Plan insular para una nueva cultura energética, PINCE**, que constituyó la base para el nacimiento de La Palma Renovable que coordina, con la colaboración del Cabildo

Insular, la agenda de la transición energética, desde el proyecto europeo “Energía Limpia para todas las islas de la UE” para la descarbonización de todos los sectores económicos, como una de las seis islas piloto.

El reto no es otro que el de ir dando forma a un **nuevo sistema energético** insular desde la ciudadanía y los municipios, con el protagonismo en la gestión de la demanda y desde el ahorro, la eficiencia y la soberanía energética. Una transición desde abajo hacia arriba, ahora que las tecnologías renovables permiten, sin intermediarios, acceder directamente al sol.

### La Palma Renovable

La Palma Renovable es un proyecto nacido de un movimiento ciudadano, la Plataforma por Un Nuevo Modelo Energético (Px1NME), que impulsó la Ruta por un Nuevo Modelo Energético y el Manifiesto del Electrón (documento suscrito por todas las administraciones locales de La Palma). El Cabildo Insular no solamente firmó el documento sino que se comprometió a financiar un proyecto que ejecutara los objetivos contenidos en el manifiesto. La Palma Renovable empezó siendo un proyecto gestionado por SODEPAL (septiembre 2018-diciembre 2019) y actualmente es un proyecto gestionado por la Asociación Socioambiental La Palma Renovable.

La Palma Renovable tiene como objetivo impulsar a alcanzar una isla 100% renovable, con foco en la generación distribuida y ciudadana y la economía local para alcanzar la soberanía energética de la isla de La Palma, Canarias.



Energía Renovable



Ahorro y eficiencia energética



Movilidad sostenible



Economía y empoderamiento local

La Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda concede anualmente subvenciones a los Ayuntamientos de la Comunidad Autónoma de Canarias, que se encuentren dentro de la franja de población de derecho de hasta 5.000 habitantes contabilizado en el último padrón publicado por el ISTAC, que deben tener como objetivo prioritario:

- Establecimiento de formas de desplazamiento más sostenibles en el ámbito geográfico del municipio que corresponda, priorizando la reducción del transporte individual en beneficio de sistemas colectivos y de otros modos no motorizados de transportes y desarrollando aquellos que hagan compatibles el crecimiento económico, cohesión social y seguridad vial con la defensa del medio ambiente, garantizando de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos.
- Iniciativas que reduzcan eficazmente el impacto medioambiental de la movilidad al menor coste posible.

Aprovechando la inercia generada por la designación de La Palma Renovable se una cooperativa para vehículos de propiedad compartida.

### **La Palma Renovable y ClimateView**

Con el fin de ayudar en este proceso de transición energética, La Palma Renovable, diseña una herramienta digital con la que impulsará la descarbonización de La Palma conjuntamente por los equipos de la organización sueca ClimateView. Esta herramienta permite visualizar las emisiones de gases de efecto invernadero de la isla de La Palma juntamente con los objetivos y acciones que proponen y ejecutan en un proceso participativo constante.

La Palma Renovable tiene como objetivo impulsar a alcanzar una isla 100% renovable, con foco en la generación distribuida y ciudadana y la economía local para alcanzar la soberanía energética de la isla de La Palma, Canarias.



# **La Palma Renovable**



### **Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)**

La Consejería de Obras Públicas, Transportes y Vivienda concede anualmente subvenciones a los Ayuntamientos de la Comunidad Autónoma de Canarias, que se encuentren dentro de la franja de población de derecho de hasta 5.000 habitantes contabilizado en el último padrón publicado por el ISTAC, que deben tener como objetivo prioritario:

- Establecimiento de formas de desplazamiento más sostenibles en el ámbito geográfico del municipio corresponda, priorizando la reducción del transporte individual en beneficio de sistemas colectivos y de otros modos no motorizados de transportes y desarrollando aquellos que hagan compatibles el crecimiento económico, cohesión social y seguridad vial con la defensa del medio ambiente, garantizando de esta forma, una mejor calidad de vida para los ciudadanos.
- Iniciativas que reduzcan eficazmente el impacto medioambiental de la movilidad al menor coste posible.

Aprovechando la inercia generada por la designación de La Palma Renovable se una cooperativa para vehículos de propiedad compartida.

## **Plan Insular de Movilidad Sostenible. Proyecto Antares**

El Cabildo ha aprobado en pleno el desarrollado el Proyecto de Servicio de Consultoría y Asistencia Técnica en materia de Eficiencia Energética. La iniciativa, enmarcada como actuación clave dentro del Proyecto Antares, forma parte de un esfuerzo conjunto entre el Cabildo de La Palma y los catorce municipios de la Isla y cuenta con el apoyo financiero del Fondo Europeo de Eficiencia Energética.

El proyecto Antares está en consonancia con el compromiso con la sostenibilidad a nivel internacional. Desde la Comisión Europea se ha puesto en marcha un movimiento recogido bajo el nombre de Pacto de Alcaldes por el que los firmantes se comprometen a superar el objetivo 20-20-20: reducción en el consumo de energía en un 20%; alcanzar una cota de participación de las energías renovables dentro del portfolio total del 20%; reducir el cómputo total de las emisiones de CO2 en idéntica cantidad. En el caso de La Palma, todos los Alcaldes han firmado el Pacto y llevarlo a cabo de manera exitosa se considera una oportunidad para aparecer en la esfera internacional e impulsar la marca de Isla Inteligente Sostenible.



El alcance del proyecto engloba tanto trabajos de auditorías de eficiencia energética como iniciativas relacionadas con el impulso de las energías renovables y la mejora de la movilidad y los servicios urbanos siempre manteniendo el foco en la sostenibilidad.

### **Impulso de la movilidad eléctrica.**

El Cabildo Insular de La Palma firma en junio de 2017 un acuerdo con Canariasterecarga para el desarrollo de la movilidad eléctrica en la isla.

A través del impulso de Asinelte y AUVE, asociaciones de instaladores eléctricos y usuarios de VE, y con el apoyo de instituciones públicas, surge CanariasTeRecarga.com, una plataforma de servicios destinados a fomentar la movilidad eléctrica en Canarias.

El Cabildo Insular de La Palma a través de Proyecto ANTARES ha puesto la Red de recarga de vehículos eléctricos de la isla de La Palma, un ambicioso proyecto que incluye la instalación progresiva de una red de recarga insular. Actualmente la red dispone de 11 puntos de recarga gratuitos: los usuarios que dispongan de un vehículo eléctrico pueden solicitar su tarjeta en el cabildo y disfrutar de recargas gratuitas los dos primeros años.

## 4. Análisis DAFO

El análisis DAFO supone una herramienta para la evaluación del diagnóstico global desde el punto de vista interno y externo al que se enfrenta el ecosistema Smart de La Palma

De esta forma se recogen las principales amenazas y oportunidades del entorno actual (ámbito externo) y los puntos fuertes y débiles (ámbito interno) más importantes para el desarrollo del Ecosistema Smart Island.

Con este análisis, se detectan aquellas áreas potenciales y a mitigar que deben ser consideradas como los principales condicionantes del desarrollo Smart de la isla:



Gracias al análisis que se ha realizado sobre la isla y los diferentes ámbitos Smart, identificando su grado de desarrollo, se ha elaborado un análisis DAFO identificando los puntos de mejora y potencialidades de la isla.

## 4.1. Smart Governance

El ámbito de Smart Governance trata de análisis de la gestión de los servicios públicos ofrecidos a la población, su interacción y accesibilidad a los mismos.



## 4.2. Smart Living

En lo que refiere a Smart Living, se hace un análisis de la gestión de los servicios e infraestructuras del territorio que contribuyen a proporcionar una adecuada calidad de vida a los habitantes.



## 4.3. Smart Mobility

Ámbito bajo el que se analiza la gestión de la movilidad, accesibilidad de los servicios de transporte y calidad de los mismos.



## 4.4. Smart Environment

El ámbito Smart Environment va dirigido al análisis de la gestión sostenible, las condiciones de la isla y la protección de los recursos naturales y energéticos del territorio.



## 4.5. Smart People

El ámbito Smart People trata de analizar el nivel de capacitación ciudadana existente en el territorio, así como su grado de participación en los procesos que se lleven a cabo.



## 4.6. Smart Economy

Desde Smart Economy se valora los aspectos económicos que conciernen a la isla, así como los factores que pueden influenciar la competitividad del tejido empresarial.



## 5. Formulación estratégica

Una vez analizada la situación inicial de la que se parte en la isla de La Palma, establecido el diagnóstico y conocido el estado actual sobre el que cimentar el Plan La Palma Smart Island, es el momento de establecer la formulación estratégica que definirá los avances del proyecto.

El modelo de isla que se definirá a continuación resume lo que La Palma aspira a convertirse en el futuro. Lo que pretende ser y por lo que se quiere identificar a la isla. Esta formulación define la marca de isla y la imagen que quiere proyectar, tanto de forma interna, entre los habitantes y agentes presentes en la isla, como de forma externa, con el resto de agentes del ecosistema Smart.

Una de las claves en la elaboración del Plan La Palma Smart Island es que éste sea un instrumento para la consecución del modelo de isla que todos los agentes que forman parte de la misma quieren, que esté orientado a sus prioridades y establezca los retos a afrontar para conseguirlo.



## 5.1. Misión, Visión y Valores

### Misión

Entendida como el objetivo permanente en el tiempo que muestra la razón de existencia del Plan, la filosofía de actuación, la naturaleza y el alcance del trabajo que desarrolla.



Proveer a la isla de servicios de **únicos** para todos los habitantes y visitantes de la isla de forma que favorezcan su **integración** en la realidad actual y contribuyan a que obtengan una **mayor calidad de vida** bajo el **desarrollo sostenible** de La Palma, posicionando a la isla en el ecosistema Smart.

### Visión

La visión por su parte, es el enunciado que expone como desea posicionarse el Plan en el marco de la reflexión estratégica para avanzar hacia el cumplimiento de su misión; es decir, se trata de la imagen aspiracional de futuro hacia la cual La Palma Smart Island deberá orientar las actuaciones a desarrollar.



Alcanzar un modelo de isla **inteligente** y **cohesionada**, que funcione de manera **sostenible**, que se encuentre **conectada** con las nuevas tecnologías y que muestre los **atractivos** de la isla a sus visitantes así como a sus habitantes.

### Valores

Los valores son los atributos que constituyen el instrumento clave de la cultura organizacional de la entidad, entendidos como los principios y normas de actuación internas/externas que marcan la actuación del Plan, su cultura organizativa y la forma de consecución de su misión y visión. Así, implican el modo en el que La Palma Smart Island quiere ser reconocido.



- Fomento de la **participación ciudadana**.
- Mejora de la **calidad de vida**.
- Integración en el uso de las **TIC**.
- Optimización de la **gestión de recursos**.
- Desarrollo **sostenible** de La Palma.
- Diferenciación de la isla como **destino seguro**.
- Fomento del uso de **energía renovable**.

## 5.2. Retos

Para lograr su transformación hacia el modelo de isla inteligente, La Palma debe asumir una serie de retos sobre los que sustentar, definir y desarrollar los proyectos en los próximos años.

En este sentido, por cada uno de los ámbitos Smart se identifican los retos a asumir por la isla:

### Smart Mobility

- La Palma **limpia**
- La Palma **intermodal**

### Smart Environment

- La Palma **recicla**
- La Palma **eficiente**

### Smart Economy

- La Palma **emprendedora**
- La Palma **reactiva**

### Smart Governance

- La Palma **ágil**
- La Palma **cercana**

### Smart People

- La Palma **capacitada**
- La Palma **unida**

### Smart Living

- La Palma **conectada**
- La Palma **accesible**

## Smart Mobility

### La Palma **limpia:**

La isla debe apostar por el desarrollo de una movilidad sostenible, que le permita reducir su dependencia a los combustibles fósiles, promoviendo la movilidad eléctrica y libre de emisiones en La Palma.

### La Palma **intermodal:**

La combinación de diferentes medios de transporte disponibles en la isla y por los que apostar como medidas para la reducción de contaminación es un reto a asumir como Smart Island. La bicicleta, el transporte público o los vehículos compartidos, junto a las infraestructuras que los acompañan, son agentes presentes en el desarrollo de un territorio inteligente.

## Smart Environment

### La Palma **sostenible:**

La Palma como Reserva de la Biosfera tiene un reto inamovible, el de garantizar un desarrollo sostenible de la isla preservando su diversidad biológica y cultural, sus paisajes, y su naturaleza.

### La Palma **renovable:**

En la lucha por garantizar el desarrollo sostenible, la isla debe actuar de la forma más eficiente posible. En este sentido se deberá de optimizar los procesos y el uso de la energía para garantizar y cumplir este reto en La Palma. En esta línea ya existe un proyecto llamado La Palma Renovable.

## Smart Economy

### La Palma **empresadora:**

La isla debe fomentar el desarrollo del ecosistema empresarial en la isla, de forma que aumenten las capacidades de la isla y se genere empleo para los habitantes, reduciendo la fuga de talento.

### La Palma **reactiva:**

Con la crisis generada por la erupción del Volcán de Cumbre Vieja es el momento de poner en valor todas las actividades que diferencian a la isla y le aportan un valor añadido que permitan modificar los modelos de negocio actuales tan dañados.

## Smart Governance

### La Palma **ágil**:

Los tiempos cada vez son más rápidos, en esta tendencia, La Palma debe ajustarse y actuar con agilidad. Por ello, tanto el sector público como el privado deben mostrar capacidad de respuesta y mejorar su eficiencia.

### La Palma **cercana**:

En un mundo en el que las nuevas tecnologías dejan atrás el trato cara a cara, y en el que el desarrollo tecnológico avanza más rápido de lo que la población puede avanzar, es necesario seguir manteniendo un trato cercano con la ciudadanía y habitantes, favoreciendo su integración.

## Smart People

### La Palma **capacitada**:

De nada sirve el desarrollo de actuaciones si los beneficiarios de las mismas no tienen las capacidades suficientes para sacarles el máximo provecho. Por ello, la formación en competencias digitales y las iniciativas que colaboren a la inclusión son vitales.

### La Palma **unida**:

Como isla, La Palma se vuelve un ecosistema idóneo para el desarrollo de un Plan Smart. Su delimitación geográfica incrementa la importancia de la coordinación entre los diferentes agentes, fomentando la participación y la creación de sinergias.

## Smart Living

### La Palma **conectada**:

Para poder desarrollar las medidas incluidas en el plan, la isla deberá contar con toda la infraestructura necesaria para que el desarrollo de las actuaciones tengan éxito.

### La Palma **accesible**:

Como destino, se debe garantizar unas condiciones de accesibilidad que permitan considerar a la isla como un lugar inclusivo y en el que no existen barreras, ni para los ciudadanos ni para los visitantes de La Palma.

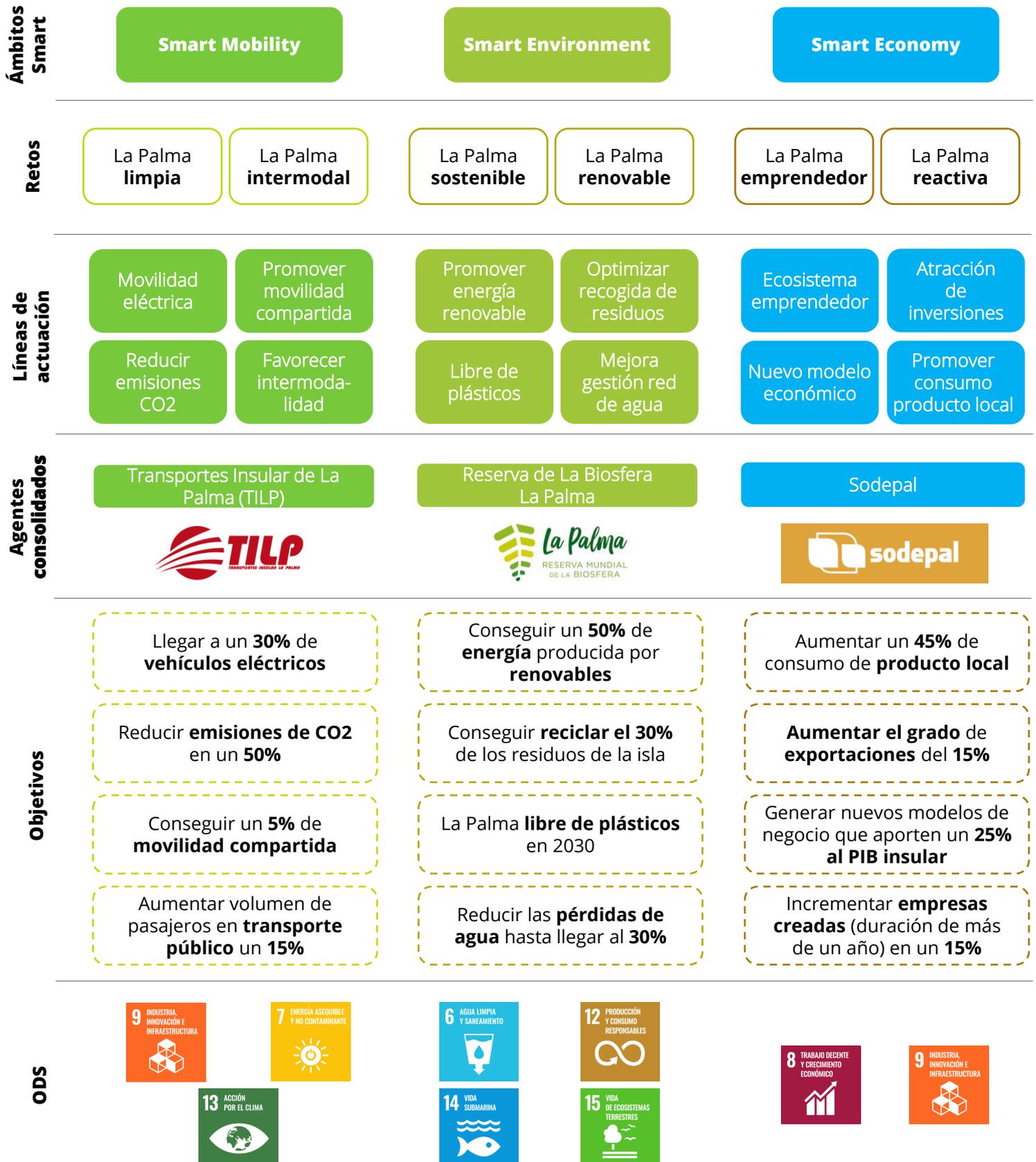
### 5.3. Líneas de actuación

Los retos identificados en el desarrollo del plan La Palma Smart Island serán abordados a través de diferentes Líneas de Actuación que incorporan los proyectos a llevar a cabo durante los 5 años de acción del Plan:

Ámbitos Smart	Retos	Líneas de actuación	
Smart Mobility	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Palma limpia</li> <li>La Palma intermodal</li> </ul>	Movilidad eléctrica	Favorecer intermodalidad
		Promover movilidad compartida	Reducir emisiones CO2
Smart Environment	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Palma sostenible</li> <li>La Palma renovable</li> </ul>	Optimizar gestión de residuos	Mejora gestión de la red de agua
		Promover energía renovable	Libre de plásticos
Smart Economy	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Palma emprendedora</li> <li>La Palma reactiva</li> </ul>	Ecosistema emprendedor	Atracción de inversiones
		Nuevos modelos de negocio	Promover consumo producto local
Smart Governance	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Palma ágil</li> <li>La Palma cercana</li> </ul>	Administración eficiente	Ciudadanía participativa
		Administración electrónica	Administración transparente
Smart People	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Palma capacitada</li> <li>La Palma unida</li> </ul>	Igualitaria	Generadora de alianzas
		Atraer talento	Ciudadanía formada
Smart Living	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Palma conectada</li> <li>La Palma accesible</li> </ul>	Mejora de la calidad de vida	Acceso a la vivienda
		Innovadora	Accesible

## 5.5. Formulación estratégica

A continuación se presenta en el siguiente gráfico la formulación estratégica del plan, alineando los retos, líneas de actuación y objetivos con los ODS de la ONU:



Smart Governance

Smart People

Smart Living

La Palma ágil

La Palma cercana

La Palma capacitada

La Palma unida

La Palma conectada

La Palma accesible

Adm. eficiente

Ciudadanía participativa

Atraer talento

Igualitaria

Mejora de la calidad de vida

Accesible

Adm. electrónica

Adm. transparente

Ciudadanía formada

Generadora de alianzas

Innovadora

Acceso a la vivienda

100% de los **trámites** sean **electrónicos**

Aumentar los niveles de **participación ciudadana** hasta un **5%**

Obtener un **100%** en **indicadores de transparencia**

Reducir los **plazos de tramitación** en un **20%**

Reducir la **brecha salarial** hasta el **5%**

Aumentar un 10% el número de **nómadas digitales** en la isla

Incrementar **competencias informáticas avanzadas** un **15%**

Aumentar gasto en **innovación** un **5%**

Llegar al **100% de conectividad** en la isla

**100%** de edificios públicos con **certificado de accesibilidad**

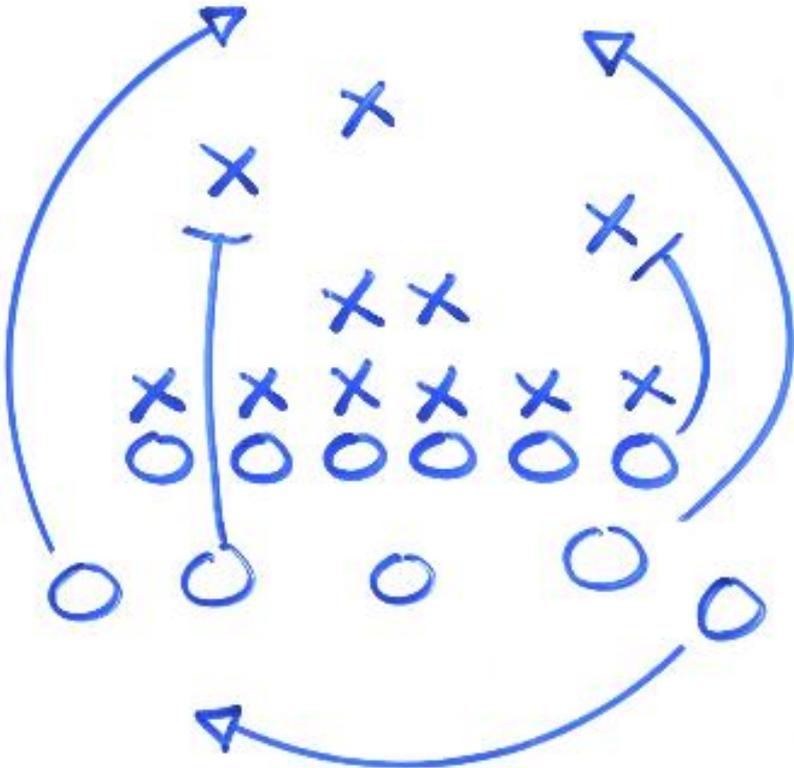
Lograr que el **100%** de las **entidades públicas** estén **conectadas** en la plataforma

**Favorecer el acceso a la vivienda a las personas desfavorecidas**



# 6. Plan de acción

El plan de acción es el instrumento operativo del plan, que traduce la visión estratégica en un enfoque operativo orientado a su ejecución, y se basa principalmente en el mapa de soluciones a las problemáticas de la isla, con todas las iniciativas a poner en marcha a lo largo del tiempo de ejecución del Plan La Palma Smart Island, que contribuyan a los objetivos y retos del modelo de isla y a la transformación de La Palma como Smart Island de referencia en el panorama mundial.



## 6.1. Plan de acción

Para poder hacer frente a los retos y objetivos marcados en la presente Planificación estratégica del proyecto La Palma Smart Island, a continuación se exponen los problemas identificados en la isla y sus posibles vías de acción o soluciones para tratar de paliarlos y lograr los objetivos definidos.

ODS relacionados



### Smart Mobility

#### R1. La Palma **limpia**

#### LA1. Movilidad eléctrica

##### **Problemática:**

En el camino hacia la transición de la movilidad eléctrica, existen varios factores que están repercutiendo en que no se avance de manera más ágil. En este sentido, hay dos aspectos que se retroalimentan, favoreciendo que este cambio se produzca de forma lenta y poco pronunciada. Al no haber suficiente infraestructura para la recarga de vehículos, los usuarios no los adquieren, y al no existir un alto porcentaje de vehículos eléctricos en la flota insular, no se ha creado una infraestructura de recarga de vehículos eléctricos que pueda servir de apoyo.

Asimismo, a pesar del ahorro en combustible y mantenimiento de los vehículos tradicionales frente a los convencionales, es cierto que, a misma categoría, los eléctricos suelen tener un coste mayor que los vehículos de combustión, lo que crea cierto rechazo entre los usuarios.

##### **Solución:**

Para favorecer la transición hacia la movilidad eléctrica es necesario fomentarla y aportar las herramientas suficientes para su desarrollo e incorporación progresiva. En este sentido, surgen una serie de acciones sobre las que incidir, diferenciando entre el aumento de la flota de vehículos eléctricos en la isla y mejora de las posibilidades de carga. Claramente, las dos líneas de trabajo son:

- **Mejorar las posibilidades de carga eléctrica en la isla.** Para ello, se debe dotar a la isla de un mayor número de estaciones de recarga de vehículos eléctricos, de forma que se incremente la capacidad de carga que podrán tener los vehículos eléctricos alrededor de La Palma, garantizando que tendrán suficientes garantías para contar con este tipo de vehículos. En esta línea, se puede favorecer la creación y desarrollo de electrolíneas por parte de las empresas, premiar a los ciudadanos que instalen puntos de recarga en sus domicilios o incrementar las posibilidades de carga por medio de proyectos piloto de carga inductiva.
- **Aumentar la flota eléctrica.** La isla debe trabajar en la transición hacia la movilidad eléctrica. Para ello, la flota se deberá ir transformando progresivamente, llevando acciones que lo fomenten. En este sentido, iniciativas como la llevada a cabo por la empresa CICAR en el que ha incorporado a su flota vehículos eléctricos debe tomarse como buenos ejemplos, premiando este tipo de iniciativas. Asimismo, la propia Administración pública con el cambio de flota municipal progresivo impacta en la ciudadanía. Por otro lado, la búsqueda de sinergias entre el sector público y privado, puede generar oportunidades como la creación de flotas de carsharing eléctricos que aporte nuevas opciones de movilidad limpia y sostenible.

Asimismo, en la actualidad existen convocatorias organizadas por diferentes fuentes de financiación para la ayuda a la transición de la movilidad eléctrica. Por medio de las mismas, sería posible recibir ayudas económicas que permitan impulsar el desarrollo de infraestructuras y adquisición de vehículos eléctricos en la isla, favoreciendo la movilidad sostenible.



## Smart Mobility

### R1. La Palma libre de emisiones

#### LA2. Reducir emisiones CO2

#### Problemática:

La isla de La Palma cuenta con la realidad de tener una dispersión alta de los núcleos urbanos, lo que obliga a tener una mayor dependencia del vehículo privado. Esta problemática genera un gran consumo de combustible y, a su vez, produce grandes volúmenes de emisiones de CO2.

Asimismo se debe tener en cuenta la Ley de Cambio Climático con la que se pretende descarbonizar España, con la prohibición de venta de vehículos diésel, de gasolina, híbridos y de gas a partir de 2040.

#### Solución:

Se debe tener en cuenta proyectos que favorezcan la mejora de la eficiencia en los desplazamientos. Asimismo, los proyectos de peatonalización que se están llevando a cabo en los núcleos urbanos contribuirán a la disminución del vehículo de combustión en las zonas céntricas. Por otro lado, en esta línea de actuación encajan todas aquellas iniciativas que busquen tanto mejorar la eficiencia en el transporte como fomentar el uso de la movilidad sostenible para lograr reducir las emisiones de CO2 asociadas:

- **Mejorar la eficiencia de los desplazamientos.** en la búsqueda de la mejora de la eficiencia se pueden incluir acciones destinadas a reducir los tiempos que pasan los vehículos en carretera, influenciando en el gasto de emisiones de CO2. Para ello, en algunos municipios se ha manifestado la problemática existente para la búsqueda de aparcamiento en los núcleos urbanos. Trabajando en esta línea, aportando información sobre las plazas de aparcamiento disponibles en el municipio, geolocalizándolas por medio de sensores, permitiría que los transportes de los usuarios que buscan donde dejar su vehículo sean más eficientes, dirigiéndose directamente a la plaza disponible. Asimismo, con el fin de tener un mayor control sobre la flota de vehículos, la geolocalización de los mismos, permitiría monitorizar los vehículos incrementando la eficiencia de los recursos asignados para los mismos, la mejora del diseño de sus rutas o la anticipación en las necesidades de desplazamiento, entre otras aplicaciones.
- **Fomentar la movilidad sostenible.** se puede trabajar en líneas que ofrezcan beneficios a los ciudadanos que hagan uso de medios de transporte limpios como la bicicleta, hagan uso de transporte público o utilicen vehículos eléctricos. Para ello, es posible crear una plataforma en la que se pueda registrar una serie de actividades con las que premiar a los habitantes por medio de puntos para canjear en descuentos para servicios municipales. Para ello, se debe aportar a la ciudadanía los medios necesarios. En esta línea, ofrecer servicios de patinetas y bicicletas, permitiría aportar a la ciudadanía nuevas posibilidades de transporte por el municipio, reduciendo la dependencia del vehículo privado y haciendo uso de elementos de movilidad limpios y sostenibles para el movimiento interurbano.

ODS relacionados



## Smart Mobility

### R2. La Palma **intermodal**

#### LA3. Favorecer intermodalidad

##### **Problemática:**

En la búsqueda de la minimización de la dependencia del vehículo privado, la intermodalidad en el transporte cobra importancia como posible solución. Sin embargo, para ello, debe de existir un sistema que garantice agilidad y una calidad lo suficientemente llamativa para que los habitantes decidan optar por ello. No se debe olvidar que La Palma cuenta con la peculiaridad de que los núcleos urbanos se encuentran dispersos entre sí, lo que dificulta el uso de transporte sostenible.

##### **Solución:**

En la parte positiva, el desarrollo del proyecto Smart Mobility llevado a cabo por el Cabildo Insular impulsará la calidad del servicio de transporte público en la isla. Lo que unido a los proyectos que se desarrollen bajo el paraguas de La Palma Smart Island, supondrá un fuerte punto de inflexión en la movilidad de la isla. Para ello, existen diferentes iniciativas ligadas a mejorar el transporte de pasajeros y aportar herramientas que les permitan elegir el modo de transporte que más les convenga o interese en cada momento.

- **Mejorar la eficiencia del transporte público.** Para lograr mejorar la intermodalidad en la isla, es fundamental que el sistema de transporte público mejore su eficiencia. Para ello, se debe trabajar en obtener una mayor frecuencia, reduciendo tiempos de espera gracias a una mejor gestión de la flota. De la misma forma, desarrollar mejoras en los sistemas que acompañan al transporte público como las estaciones, marquesinas, sistemas informáticos que permitan a los ciudadanos conocer en todo momento la información disponible y planificar sus viajes son actuaciones a implementar y desarrollar en el marco de esta línea de actuación.
- **Crear una red de transportes intermodal.** Crear una red de transportes intermodal en la isla permitiría mejorar los tiempos de tránsito por la misma, minimizando los tiempos de espera y favoreciendo el incremento de la accesibilidad de las personas, incidiendo a su vez en la mejora de la calidad de vida los habitantes. Para ello, es vital contar con sistemas distintos de transporte (patineta, bicicleta, guagua, sistema de carsharing, etc.) que aporten soluciones distintas a los ciudadanos en función de sus necesidades. Asimismo, la creación de sistemas que soporten la intermodalidad en el transporte mejorará esta línea de actuación. Por medio de estos sistemas, sería posible establecer y calcular rutas por medio de la conexión de los diferentes sistemas, ofreciendo al ciudadano nuevas alternativas de transporte intermodal en la isla que permitan reducir las emisiones de CO2 y el uso de los vehículos privados, favoreciendo la movilidad sostenible.



## Smart Mobility

### R2. La Palma **intermodal**

#### LA4. Promover movilidad compartida

##### **Problemática:**

En la actualidad, a pesar de que existen iniciativas que mejoran la movilidad en los territorios, como puede ser la movilidad compartida, es cierto que aún existe una ausencia de un marco normativo que se adapte correctamente a las nuevas tendencias. En este sentido, el no disponer de un marco legal bien identificado y ajustado, supone una barrera para la aparición y desarrollo de iniciativas que se encuentren relacionados con las nuevas tendencias.

##### **Solución:**

Ante la gran dependencia del vehículo privado y sus respectivas consecuencias (congestión de tráfico, problemas de aparcamiento en los núcleos urbanos, emisiones de CO<sub>2</sub>, etc.) la movilidad compartida ofrece una vía de escape con la cual mitigar los efectos. En este sentido, con la movilidad compartida es posible reducir el número de vehículos en las carreteras, fomentando que los habitantes tiendan a compartir sus viajes, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub> y el número de vehículos en cada trayecto.

Por lo tanto, en la búsqueda por fomentar la movilidad compartida en la isla, aparecen varias acciones que pueden suponer un avance aún mayor en esta materia:

- **Desarrollar la movilidad como servicio.** La movilidad como servicio, MaaS (por sus siglas en inglés "Mobility as a Service"), aporta a los territorios un extra de flexibilidad y calidad de la movilidad de sus habitantes. El car sharing, consiste en compartir el coche entre diferentes individuos. Actualmente ya existen sistemas que actúan como intermediarios para conectar personas que quieran hacer uso de este servicio, promoviendo el uso de vehículos compartidos. Como parte de las actividades, premiar a la ciudadanía por el uso de vehículos compartidos puede posicionarse como una de las patas con las que aportar a los habitantes que hagan uso de este sistema, beneficiándose en los servicios municipales de la isla.

En esta línea, el desarrollo de proyectos pilotos en movilidad autónoma puede suponer un incremento de las oportunidades de progreso de la movilidad como servicio en la isla, ofreciendo una nueva vía para ofrecer servicios de transporte sostenible en La Palma.



ODS relacionados

## Smart Environment

### R3. La Palma **sostenible**

#### LA5. Promover energía renovable

##### **Problemática:**

Ante la alta dependencia existente en La Palma por utilizar el petróleo como fuente de energía, y la necesidad de abastecimiento del exterior, se crea una situación vulnerable en la isla. Por ello, es necesario trabajar en la búsqueda de otras fuentes de energía sostenible que permitan tener independencia y conseguir un desarrollo sostenible de La Palma.

##### **Solución:**

Cabe destacar que la isla posee unas condiciones excepcionales para la implantación de energía renovable gracias a la gran cantidad de horas de sol al año y los fuertes vientos. Por ello, es imprescindible involucrar a los agentes de la isla y hacer ver lo importante del uso de la energía renovable frente a las convencionales contaminantes, para contribuir al desarrollo sostenible de la isla.

- **Impulsar la energía renovable.** En la apuesta por la promoción de la energía renovable se podría continuar trabajando en la implantación de nuevas instalaciones en la isla para el desarrollo de energía renovable, siempre de manera sostenible y sin perjudicar la esencia paisajística de la isla.

En esta línea se puede aprovechar espacios útiles para la implantación de la energía renovable. Las cubiertas de los edificios e instalaciones municipales albergan una gran superficie para la explotación de energía renovable. De esta forma, no solo mejoraría el ahorro energético, sino que se fomentaría el uso de la energía renovable dando ejemplo a la ciudadanía. Asimismo, en las zonas públicas de los municipios de la isla sería posible optimizarlos con la instalaciones de elementos que incluyan instalaciones de energía renovable sin deteriorar el paisaje actual. En este sentido, las propias marquesinas de las estaciones de guagua, los sistemas de alumbrado o los arboles fotovoltaicos se posicionan como elementos a tener en cuenta. Asimismo, por medio de la analítica predictiva, podría proveerse el consumo energético en la isla, ajustando y dimensionando el uso de la energía para cada momento.

- **Favorecer el uso de la energía renovable.** Se deben buscar formulas para concienciar a la ciudadanía en la importancia de favorecer las energías renovables frente a los métodos convencionales, contaminantes. En este punto la gamificación cobra especial interés. Actualmente se puede recoger a través de un software el consumo energético de los diferentes municipios en tiempo real, conociendo los consumos de las instalaciones municipales o de los propios ciudadanos. A través de los datos mostrados y haciendo uso de la gamificación sería posible lanzar retos entre los diferentes municipios, contribuyendo a que cada municipio reduzca su ahorro energético.



## Smart Environment

### R3. La Palma **sostenible**

#### LA6. Libre de plásticos

#### **Problemática:**

El problema ante la existencia de contaminación por plástico ha cobrado una importancia de grandes magnitudes, especialmente en los mares, destino final para muchos de ellos. En este sentido, perjudican seriamente la salud de los ecosistemas acuáticos, así como la supervivencia de las especies que los habitan. Para mas inri, la producción de plástico, lejos de disminuir, sigue aumentando. Esto unido a su fácil dispersión y su lento proceso de degradación convierte al plástico en un grave problema sobre el que incidir.

#### **Solución:**

En la isla existe una alta concienciación en cuanto a la importancia de preservar y conservar los recursos naturales y paisajísticos de La Palma. Asimismo, el Consejo de la Reserva de la Biosfera, como agente clave, actúa de manera activa en la realización de jornadas y concienciación de la ciudadanía, lo que debe continuar fomentándose.

- **Impulsar la concienciación ciudadana.** En la lucha contra el plástico, se debe inculcar la importancia de evitar consumir determinados productos, apoyando, asesorando y difundiendo los efectos negativos de los mismos, se debe potenciar la realización de campañas de difusión y eventos que conciencien a los habitantes de la isla de la importancia de conseguir una isla libre de plásticos.

Asimismo, contar con una normativa más estricta respecto al consumo de plásticos, podría fomentar la reducción de los mismos en la isla. En este sentido, la colaboración público privada cobra vital importancia, debiendo ir de la mano en la propuesta de acciones que supongan un cambio respecto al momento actual.

## Smart Environment

### R4. La Palma **renovable**

#### LA7. Optimizar recogida de residuos

##### **Problemática:**

Los puntos limpios son instalaciones que tienen como finalidad ofrecer a los ciudadanos un lugar donde depositar de manera separada los residuos que por su tamaño o peligrosidad no pueden depositarse en los contenedores que se ubican en las calles. En la actualidad existen municipios que no cuentan con punto limpio, lo que genera una gran problemática para la gestión de residuos en los mismos. Asimismo, en algunos municipios la recogida de residuos, la cual es gestionada por el Ayuntamiento para la recogida diaria y por el Cabildo para la recogida selectiva, podría mejorar en eficiencia.

##### **Solución:**

Ante la falta de puntos limpios en todos los municipios, al margen de lograr tener instalaciones de los mismos en cada uno de los municipios de la isla, una de las mejoras a realizar en torno a esta línea de actuación es la búsqueda de la mejora en la eficiencia de la gestión de residuos.

- **Mejorar la eficiencia de la gestión de residuos.** Gracias a la sensorización de los contenedores de residuos se podría gestionar la recogida y vaciado de los mismos con la mayor eficiencia posible en base a su cantidad de llenado. De esta forma, se mejora el servicio de recogida de basuras y se optimizan las rutas mejorando la eficiencia del proceso y la reducción de costes, a la par que se ofrece un servicio de mayor calidad a los habitantes de la isla. Asimismo, ya existen soluciones capaces de predecir en función de los históricos los momentos de mayor llenado de los contenedores, permitiendo agilizar el servicio de recogida en función de las necesidades. Asimismo, cubrir a todos los municipios con instalaciones de punto limpio se coloca como una prioridad, permitiendo a los vecinos de toda la isla poder depositar sus residuos que no pueden depositarse en los contenedores situados en las calles.
- **Trabajar en la concienciación ciudadana.** En este sentido, se podría premiar a los ciudadanos que reciclen en los municipios implantando contenedores que permitan identificarse. En función de la cantidad de residuo reciclado, los habitantes podrían beneficiarse con descuentos en los servicios municipales, fomentando el reciclaje en la isla.

Otra alternativa es la de trabajar en la producción de bioresiduos, lo que supondría una apuesta por reducir los vertidos, aumentar el reciclaje y la reducción de los desperdicios alimentarios. A través de la recogida de grandes cantidades de residuos y la instalación de compostadores se pretende el tratamiento de bioresiduos que podrían ser exportarse a otros municipios de la isla para destinarlos a otro fin, ayudando a conservar recursos y evitar, en la medida de lo posible, el consumo de otros elementos.

ODS relacionados



## Smart Environment

### R4. La Palma **renovable**

#### LA8. Mejora gestión red de agua

##### **Problemática:**

El mal estado de la red de distribución en La Palma produce que tenga un gran porcentaje de pérdidas lo que unido a la agricultura y de insularidad supone un grave problema que debe solventarse. Asimismo, se debe tener en cuenta que el proceso de desalación genera un gran consumo de petróleo y de emisiones de CO2. Por si fuera poco, debido a la existencia de aguas mal depuradas se está produciendo contaminación marina.

##### **Solución:**

Por medio de las tecnologías actuales es posible optimizar los sistemas actuales de forma que se pueda ajustar la gestión del agua en el territorio de la forma más eficiente posible. En este sentido, se podrían detectar las fugas de aguas ayudando a su gestión y mantenimiento, evitando grandes pérdidas anuales. Para ello se debe de trabajar en acciones que supongan una gestión inteligente del agua en la isla:

- **Contribuir a la gestión inteligente de la red de agua.** A través del soporte tecnológico es posible llevar a cabo acciones que contribuyan a la reducción de las fugas, vertidos al mar y fuentes de contaminación de las aguas residuales. Por medio de la sensorización y la infraestructura necesaria se podrá monitorizar la red de agua insular y, a su vez, obtener los datos disponibles para su posible monitorización que permita mejorar la eficiencia de la toma de decisiones.

De la misma forma, la gestión de la red de agua se puede optimizar desde los mismos municipios. En este sentido, es posible implantar sistemas que sean capaces de mejorar la gestión de las zonas verdes gracias a la instalación de sensores que permitan recoger el nivel de humedad, contadores, estaciones meteorológicas, etc. con los que optimizar el riego, de forma que se pueda monitorizar su gestión.



## Smart Economy

### R5. La Palma **emprendedor**

#### LA9. Ecosistema emprendedor

#### **Problemática:**

En la isla existe un tejido empresarial poco diversificado, orientado principalmente en algunos municipios, con mayor peso de la agricultura o ganadería, el tejido empresarial se encuentra un tanto envejecido, lo que genera dificultades a la hora de mejorar su competitividad. En la fase de análisis se detectó a su vez que existe un bajo nivel de desarrollo de empresas en materia de innovación y dificultad de pasar de las fases iniciales en la emprendeduría en la isla.

#### **Solución:**

Para fomentar y trabajar alrededor del ecosistema emprendedor de la isla, resulta fundamental que los sectores público y privado colaboren y vayan de la mano, generando oportunidades y allanando el camino para que el tejido empresarial La Palma crezca, no solo en calidad, sino en cantidad, aportando valor adicional a la economía de la isla.

- **Facilitar la emprendeduría.** ofrecer subvenciones y aportar asesoramiento para que puedan tener un soporte y una ayuda durante las primeras fases se vuelve algo vital. En este sentido, la Administración Pública se posiciona como un agente clave, que junto al sector privado puede establecer alianzas para ofrecer ayudas a los empresarios de la isla. De la misma forma, la generación de recursos y espacios como los viveros de empresas, entendiéndolos como incubadoras de empresas que facilitan los primeros pasos en la creación de las mismas es vital para la generación de nuevas oportunidades. Estos espacios pueden ofrecer servicios comunes para las compañías que se instalen en los mismos, al igual que un asesoramiento para ayudar a crecer en las fases iniciales.
- **Generar un ecosistema de innovación.** A través de la creación de retos existentes en la isla se puede impulsar la creación de soluciones por parte de los habitantes de la isla, de forma que puedan ver como, a través de la innovación, surgen ideas para la creación de soluciones que pueden ser aplicadas en la vida real. Con esta iniciativa no solo se solventarían problemáticas identificadas en la isla, sino que se podría conseguir detectar soluciones que se podrían escalar a otros territorios, dando la oportunidad de atraer inversores y a la creación de empresas.

Por otro lado, en el camino hacia convertir una idea emprendedora en una realidad tangible, existe la figura de inversores (business angels) encargados de asumir uno de los aspectos más fundamentales en la creación de una nueva empresa, es decir, la inversión inicial. Estos inversores tratan de impulsar el inicio y despliegue de las empresas en sus fases de inicio aportando experiencia y financiación.



## Smart Economy

### R5. La Palma **emprendedor**

#### LA10. Promover consumo producto local

##### **Problemática:**

La condición de insularidad limita la obtención de recursos, a la par que existe una alta dependencia de abastecimiento del exterior. Sin embargo, la isla cuenta con unos recursos y una riqueza en sus productos que no se encuentra explotada en su totalidad.

##### **Solución:**

Apostar y favorecer al producto local implica mejorar la competitividad de la economía de La Palma, a la par que le aporta valor a nivel internacional para la promoción de sus productos y vincularlo al sector turístico, motor económico de Canarias en general. En este sentido, para poder promover el producto local frente al resto, es clave que se realice de forma que se potencien los rasgos diferenciales y de calidad que los posiciona en otra categoría frente al resto de productos.

- **Mejorar acciones de promoción.** Contar con una planificación se vuelve una de las prioridades a la hora de establecer una estrategia de promoción. En este sentido, es necesario definir una serie de acciones de comunicación y promoción con las que favorecer la imagen del producto local, identificando diferentes actividades que mejoren la competitividad y posicionamiento en el mercado de los productos de La Palma frente al resto de productos. Asimismo, la organización de eventos y jornadas en los que se promocióne el producto específico y diferenciador de cada municipio de la isla lo posicionaría en el mercado. En esta línea, se pueden establecer alianzas con diferentes partners para la utilización de productos locales en los eventos que se organicen en la isla, favoreciendo que los agentes que participen en dichos eventos puedan conocer el valor del producto local.
- **Incrementar la competitividad del producto local.** Se debe fomentar todas aquellas iniciativas que permitan que se posicione y profesionalicen los sectores que lo utilizan. En este sentido, se pueden llevar a cabo utilización de sensores para la identificación de clientes. Se trata de pequeños dispositivos los cuales se deben instalar en los comercios identificados y que son capaces de detectar, localizar y enviar notificaciones a través de aplicaciones a aquellos dispositivos móviles que se encuentren bajo su radio de acción. Se tratan de sistemas que pueden ser muy útiles para la captación de posibles clientes en los comercios, pudiendo lanzar ofertas y promociones con los que atraerlos.

Otra de las acciones a desarrollar en este punto es la implementación de sistemas que contribuyan al Smart Agro. Para ello, entraría la irrupción de las TIC como transformación de la industria agroalimentaria, ganadera, pesquera, rural y forestal para lograr una producción más eficiente, con mayores niveles de control y calidad.



## Smart Economy

### R6. La Palma **atractiva**

#### LA11. Atracción de inversiones

##### **Problemática:**

La dependencia de la economía a sectores como al agricultura en la isla ocasiona que la actividad económica de La Palma se encuentre muy influenciada y sea frágil ante los posibles cambios y tendencias globales, como así se ha visto reflejado con la reciente erupción del Volcán de Cumbre Vieja.

##### **Solución:**

Cabe destacar, que la isla cuenta con grandes atractivos para la atracción de inversiones, destacando su condición de ultraperiferia que le aporta beneficios fiscales y subvenciones especiales. Asimismo, contar con un alto porcentaje de población residente extranjera son factores a tener en cuenta.

Con la atracción de inversiones en la isla en los diferentes sectores estratégicos, sería posible incrementar la competitividad de los sectores económicos de La Palma, reduciendo la dependencia de la agricultura y el turismo y mejorando la economía de la isla.

- **Fomentar la captación de inversión.** Por medio de la elaboración de un cuaderno de ventas de la isla, que defina una estrategia de captación de inversiones, tanto nacionales como internacionales, así como la identificación e implementación de proyectos de inversión se podría potenciar a La Palma y sus principales sectores estratégicos como destino de inversiones. Gracias a esta actividad se identificarían acciones de promoción que permitan incrementar el atractivo de la isla.

Por otro lado, la asistencia a eventos y organización de los mismos, tanto a nivel nacional como internacional, relacionados con los principales sectores estratégicos de La Palma, son herramientas para poder posicionar a la isla como centro de atracción de inversiones.



## Smart Economy

### R6. La Palma **atractiva**

#### LA12. Nuevos modelos económicos

##### **Problemática:**

La agricultura y el turismo se posicionan como principales motores económicos de La Palma. Esta situación deja la economía de la isla en clara vulnerabilidad, dejando que exista una dependencia en función de los mercados turísticos y catástrofes que puedan suceder.

##### **Solución:**

Es por ello, que disminuir la dependencia de estos sectores y la generación de nuevos modelos de negocios basados en la economía del dato y la digitación, permitirán desarrollar un nuevo modelo económico que permita a La Palma resurgir de la crisis que el Volcán ha provocado.

- **Desarrollar tecnologías disruptivas.** Gracias al apoyo e implantación de soluciones tecnológicas se puede aportar un punto de innovación y diferenciación del sector frente a otros competidores. En este sentido, trabajar en opciones como la realidad aumentada aplicada al turismo, ofreciendo experiencias a los visitantes para la elección de sus alojamientos o conocer desde origen las principales virtudes del destino, puede posicionarse como opción a desarrollar por medio de proyectos piloto. Asimismo, se puede innovar en proyectos que creen nuevos y llamativos servicios en La Palma, como desplegar animaciones o imágenes sobre superficies gracias a la tecnología de Video mapping, utilizando proyectores de video. Por medio del mismo, es posible conseguir efectos artísticos visuales, normalmente proyectados sobre edificios históricos o monumentales, para crear un espectáculo.



## Smart Governance

### R7. La Palma ágil

#### LA13. Administración eficiente

##### **Problemática:**

En la actualidad, se ha detectado que muchos de los tramites llevados a cabo en la Administración Pública conllevan largos procesos de gestión que los vuelven muy lentos y dificultan su puesta en marcha, tanto por parte de la ciudadanía como de los empleados públicos. En concreto se ha entrado en detalle en la gestión de subvenciones, considerándose un proceso administrativo muy lento y engorroso, en el que hay que realizar comprobaciones que podrían simplificarse.

##### **Solución:**

La capa política de la Administración tiene una clara conciencia en la mejora de la eficiencia de los servicios y trámites ofrecidos por el sector público. En el reto por obtener una Administración Pública más ágil en la isla, se puede mejorar la eficiencia de las actividades y servicios que se realizan en los diferentes entes públicos de La Palma gracias a la utilización de nuevas tecnologías:

- **Agilizar y mejorar la eficiencia de los procesos.** Gracias a la aparición de las nuevas tecnologías aplicadas a la Administración pública es posible mejorar los tiempos de realización de los trámites, optimizándolos. En este sentido, podemos encontrar sistemas como la robotización, con la cual es posible automatizar procesos de manera muy sencilla y económica, permitiendo ahorrar costes a la Administración. Gracias a la eficiencia de los robots se eliminan errores y se reducen los tiempos de acción.

En la misma línea, es posible trabajar en sistemas que permitan ofrecer una mayor agilidad para reconocer a los habitantes y sus perfiles. Por medio del reconocimiento biométrico es posible registrar a los ciudadanos por medio de su identidad digital, de forma sencilla funcionando como mecanismo para facilitar y agilizar el acceso de los ciudadanos a los servicios electrónicos ofrecidos por la Administración Pública. Asimismo, la reducción de cargas administrativas para favorecer y simplificar las relaciones de los ciudadanos y empresas con las Administraciones por medio de la simplificación administrativa es una de las tareas que se deben llevar a cabo en los próximos años.

Asimismo, dado el problema existente en los trámites derivados de las subvenciones, se debería fomentar en esta línea de actuación operaciones enfocadas a obtener una gestión inteligente de las subvenciones, de forma que se digitalicen los procesos y se certifiquen y almacenen las evidencias de estas, agilizando los procesos de validación y asignación de las mismas.

## Smart Governance

### R7. La Palma ágil

#### LA14. Administración electrónica

##### **Problemática:**

La tendencia actual es la de desarrollar y llevar a cabo los trámites sobre medios digitales, en favor de la Administración electrónica y la eliminación de papeles en las oficinas. Sin embargo, aún existe una gran reticencia por parte de la ciudadanía, la cual prefiere llevar las gestiones de forma presencial. Asimismo, los propios empleados públicos pueden tener cierta reticencia ante el cambio en su forma de trabajar con la aparición de nuevos servicios y herramientas digitales.

##### **Solución:**

Para lograr minimizar la barrera del cambio, es necesario aportar herramientas y servicios que apoyen y reduzcan los posibles inconvenientes originados, facilitando la transición hacia la Administración electrónica en la isla. En esta línea se debe trabajar en nuevas metodologías de trabajo adaptadas a la realidad actual y en aportar medidas que minimicen las barreras de cambio, allanando el camino:

- **Incorporar nuevas metodologías de trabajo.** Ante la multitud de cambios que puedan aparecer por la implantación de las diferentes actividades del Plan Smart, los empleados públicos pueden ver como se ve afectado su método de trabajo, con la aparición de nuevas herramientas o aplicaciones. Para evitar la reticencia al cambio y favorecer la fluidez en el proceso, es clave definir metodologías que faciliten el proyecto de cambio.

En esta línea, por medio de formación especializada se darán los conocimientos necesarios para poder obtener el mayor rendimiento de las herramientas TIC, optimizando la eficiencia en la gestión de sus tareas.

- **Aplicar medidas que minimicen las barreras electrónicas.** Ante la reticencia existente por parte de la ciudadanía para hacer uso de la Administración electrónica, la poca claridad de las webs institucionales puede suponer una barrera que fomente que este cambio sea más lento y progresivo. En este sentido, contar con webs institucionales que tengan un estándar común, de forma que el ciudadano se sienta cómodo y pueda navegar por las mismas de manera ágil y sencilla, es una medida para facilitar la transición en el uso de la Administración Electrónica.

Asimismo, la implantación de chatbots, que ofrezcan una experiencia conversacional a través de la inteligencia artificial y con el uso del lenguaje natural, simulen conversaciones con las personas. Por medio de un chatbot para la Administración pública, se aportará un asistente para que la población de La Palma pueda navegar a través de las sedes electrónicas, favoreciendo el paso hacia la Administración electrónica.



## Smart Governance

### R8. La Palma **cercana**

#### LA15. Ciudadanía participativa

##### **Problemática:**

Aunque se han llevado a cabo medidas para fomentar y permitir que la ciudadanía participe en las decisiones llevadas a cabo en algunos municipios, la realidad es que los niveles de participación, por lo general, no han sido muy elevados. Sin embargo, es importante que la ciudadanía se involucre y participe en la toma de decisiones, aportando sus inquietudes.

##### **Solución:**

En esta línea de actuación se debe trabajar en fomentar la participación de la ciudadanía, aportando herramientas que permitan que se involucren poco a poco en las decisiones estratégicas que se tomen en la isla.

- **Mejorar la participación ciudadana.** Para favorecer la participación ciudadana se debe trabajar en aportar herramientas y sistemas que reduzcan la distancia entre la Administración y la ciudadanía y empresas de la isla. En esta línea, algunas de las entidades públicas de la isla ya cuentan con sistemas de presupuestos participativos o los han llegado a tener implantados, teniendo mayor o menor éxito. Este tipo de medidas podrían ser aplicables a todas las entidades públicas de la isla, de forma que se potencie la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones de La Palma, aportándoles herramientas para ello.

En esta línea se debe trabajar en el desarrollo de políticas de Gobierno Abierto, facilitando el acceso a la información para los ciudadanos, lo que implica conseguir mejorar los niveles de transparencia e incrementar la competitividad de las empresas de la isla que pueden usar esos datos para planificar sus acciones y ofrecer servicios de mayor calidad.

## Smart Governance

### R8. La Palma **cercana**

#### LA16. Administración transparente

##### **Problemática:**

La transparencia del sector público es cada vez más valorada por la ciudadanía, que exige poder tener acceso a la mayor información posible sobre lo que se hace en sus entidades correspondientes. En este sentido, si bien es cierto que las entidades municipales e insular de La Palma cumplen en cuanto a transparencia, aun existe un margen de mejora sobre el que incidir para obtener la máxima puntuación en cada una de ellas.

##### **Solución:**

Para la mejora de la transparencia, se debe trabajar en detalle en la situación actual y promover actuaciones que muestren los datos e información necesarios para el objetivo.

- **Incrementar la transparencia del sector público.** En primer lugar, es necesario realizar auditorias que permitan conocer en detalle que aspectos de cada entidad (Ayuntamiento, Cabildo, etc.) pueden mejorarse en materia de transparencia, para poder detallar un plan de acción con el que conseguirlo. Una vez identificados los aspectos de mejora sobre los que cada entidad debe incidir, es necesario contar con un equipo que apoye y asesore durante el proceso de cambio, garantizando que al final del proceso se obtengan las máximas puntuaciones en cuanto a transparencia.

Asimismo, actuaciones relacionadas con el gobierno abierto y el Open Data influyen en la mejora de esta Línea de Actuación, por lo que las operaciones incluidas en este sentido influirán sobre obtener una Administración transparente.

## Smart People

### R9. La Palma **capacitada**

### LA17. Ciudadanía formada

#### **Problemática:**

Ante el bajo grado de conocimiento en TIC por parte de la ciudadanía y de los beneficios de la implantación de iniciativas inteligentes en la isla, que influyen en una baja involucración en cuanto a la administración electrónica y las capacidades de la población de La Palma, es necesario incidir para invertir estos factores.

#### **Solución:**

En esta línea de actuación, la Oficina SMART se posiciona como un agente clave para la mejora de las posibilidades de capacitación. La necesidad es la de ofrecer a la población de La Palma las mejores posibilidades en cuanto a formación, mejorando sus capacidades e incrementando sus oportunidades de crecimiento.

- **Acercar la formación a la ciudadanía.** Con el objetivo de mejorar las capacidades de la ciudadanía en el uso de las TIC de forma que se consiga una mayor penetración de la tecnología entre los ciudadanos, y ante la constante evolución de las nuevas tecnologías y su integración en el día a día, se podrían desarrollar cursos de formación que permitan integrar a aquellos habitantes con menos capacidades digitales. Algunas propuestas de tipos de cursos podrían ser:
  - Cursos en alfabetización digital.
  - Cursos en confianza digital.
  - Cursos en Servicios y Administración electrónica.

De la misma forma, favorecer que los habitantes de la isla puedan formarse debe ser otra de las acciones a tener en cuenta, incrementando las ayudas a los estudios para permitir que la población de La Palma disponga de todas las posibilidades para formarse.

- **Mejorar la oferta formativa actual.** intentando evitar la fuga de talento de la isla, que en muchas ocasiones debe abandonar La Palma para cursar estudios superiores especializados, se podría identificar que materias están siendo más demandadas, estudiando la posibilidad de ofrecer una oferta formativa más amplia en la isla.

En este sentido, otra de las mecánicas a seguir es la de ofrecer apoyo en institutos y centros de estudio para la incorporación de temáticas de formación en tecnologías emergentes (Big Data, Blockchain, Inteligencia artificial, fabricación aditiva, etc.), generando un ecosistema innovador desde las edades más tempranas.

## Smart People

### R9. La Palma **capacitada**

### LA18. Atraer talento

#### **Problemática:**

La falta de oportunidades laborales en la isla supone en muchas ocasiones una pérdida del talento de La Palma, que debe irse fuera en busca de retos profesionales y de trabajos que cubran sus expectativas.

#### **Solución:**

Se debe intentar retener el talento existente en la isla pero también atraer al máximo talento posible, generando un ambiente y ecosistema propicio para ello. En este punto, se debe trabajar en iniciativas que permitan que aquellos profesionales que quieran venir a la isla a trabajar, ya sea como nómadas digitales o para trabajar por cuenta propia o ajena, dispongan de los medios suficientes para poder realizar sus tareas desde La Palma.

- **Generar un ecosistema atractivo para profesionales formados.** Para poder atraer el talento es vital contar con una serie de condiciones propicias para que puedan implantarse en el territorio. En este sentido, siguiendo las tendencias actuales, la atracción de nómadas digitales a la isla se vuelve una realidad, fomentando su inclusión en el día a día y pudiendo establecer sinergias con empresas y profesionales de todo el mundo.

Los nómadas digitales se caracterizan por ser profesionales que gracias a las nuevas tecnologías trabajan de forma remota desde cualquier lugar, no teniendo una ubicación específica, por lo que van viajando y pasando temporadas en distintos lugares. Entre los aspectos más valorados por este tipo de profesionales, el clima del lugar, la calidad de la conexión y los espacios de trabajo como coworking se posicionan como claves para decantar que un nómada digital elija un lugar sobre otro.

- **Fomentar la creación de empresas basadas en la innovación.** Para la atracción, y retención del talento, se puede trabajar en la creación y atracción de empresas basadas en el conocimiento y la innovación, para instalarse en La Palma, aprovechando los beneficios de la isla y generando empleo cualificado y de calidad en La Palma. Por medio de estas empresas, sería posible lanzar a su vez pilotos basados en nuevas tecnologías (Realidad aumentada, Blockchain, Big Data, etc.) posicionando a la isla como un punto de referencia en el ecosistema Smart.



## Smart People

### R10. La Palma **unida**

### LA19. Igualitaria

#### **Problemática:**

Durante los últimos años se viene apostando por el desarrollo de políticas que impulsen la igualdad en diferentes ámbitos, abarcando en este punto no solo la igualdad de género, sino también la reducción de desigualdades derivadas de las diferencias según ingresos económicos o condiciones que los sitúen en posiciones de riesgo de exclusión social.

#### **Solución:**

Frente a la problemática anterior se plantean a continuación líneas de trabajo que aporten soluciones para reducir las desigualdades en el territorio.

- **Reducir las desigualdades de género.** En el contexto de la igualdad de género, se debe trabajar en establecer un diagnóstico inicial de la situación actual, permitiendo identificar las problemáticas específicas existentes para poder abatirlas por medio de programas que garanticen la igualdad de género en la isla.
- **Reducir las desigualdades sociales.** En cuanto a la cohesión social, se incluirán proyectos destinados a favorecer que aquellos colectivos con riesgo de exclusión social derivados de desigualdades económicas y sociales. En esta línea caben proyectos orientados a generar planes de empleo que garanticen la igualdad de oportunidades para todos, disminuyendo las brechas sociales y favoreciendo la inclusión.

## Smart People

### R10. La Palma **unida**

### LA20. Generadora de alianzas

#### **Problemática:**

La colaboración entre los agentes presentes en la isla se vuelve vital para lograr el máximo provecho y desarrollo de La Palma. Es importante que tanto el sector público como el privado vayan de la mano en el mismo camino para lograr los mejores beneficios para la isla.

#### **Solución:**

En esta línea de actuación se debe trabajar en aquellas iniciativas que permitan crear sinergias entre los agentes presentes en la isla, favoreciendo la generación de alianzas y fomento de oportunidades de crecimiento de forma conjunta:

- **Favorecer una red de alianzas.** Para la generación de alianzas y favorecer una red entre los diferentes agentes presentes en la isla, se deben llevar actuaciones que favorezcan la creación de sinergias. En este sentido, el desarrollo de clúster de especialización en las nuevas tecnologías o empresas basadas en el conocimiento son actuaciones a tener en cuenta. En este punto, es importante favorecer el desarrollo de un ecosistema Smart en la isla, con actuaciones como las realizadas a través de la Oficina SMART destinadas a ofrecer puntos de networking y formaciones especializadas para congregar a profesionales de la isla interesados en temáticas específicas.

En la misma línea, la asistencia a ferias, congresos y eventos en torno a sectores específicos puede implicar la generación de acuerdos que establezcan alianzas con agentes clave para el desarrollo de cada sector identificado como estratégico en la isla.

El desarrollo de la economía colaborativa en la isla fomentaría asimismo la generación de alianzas, creando posibilidades de sinergia entre los agentes involucrados para optimizar los recursos.

- **Impulsar Compra Pública Innovadora.** Con el fin de favorecer que el sector público disponga de soluciones avanzadas para obtener un mejor funcionamiento y, a su vez, fomentar la innovación y mejora de la competitividad de las empresas que se encargan de nutrir de estos servicios y productos, surge la Compra Pública Innovadora. Por medio de esta línea se entrará en proyectos que permitan reforzar y potenciar el desarrollo de nuevos mercados innovadores a través de la contratación pública.



## Smart Living

### R11. La Palma **conectada**

#### LA21. Innovadora

#### **Problemática:**

En muchas ocasiones, se piensa en acciones a futuro sin pensar en que lo más importante es contar con una buena base. Aunque es cierto que, en general, La Palma cuenta con una buena conectividad en la mayoría de sus municipios y su territorio. Es cierto que existen aún zonas de sombra en algunos de los municipios que limitan el desarrollo de proyectos Smart. Cabe mencionar que, en la isla existen grandes superficies protegidas, lo que dificulta la implantación tecnológica en muchos casos.

Además, la rápida evolución tecnológica frente al proceso lento de implantación de los mismos, es un riesgo, por lo que se debe ser lo más ágil posible en implantación y desarrollo de tecnología. Sin embargo, no se debe olvidar que a la hora de desarrollar y contar con nuevos servicios y aplicaciones tecnológicas, se debe tener en cuenta las posibles incompatibilidades entre los softwares existentes, ya que puede generar retrasos y problemáticas graves.

#### **Solución:**

Para conseguir un ecosistema innovador y la transformación inteligente de La Palma, el primer paso es contar con una infraestructura TIC que le permita encontrarse al más alto nivel, dando las herramientas necesarias para el desarrollo de todo tipo de proyectos de última generación.

- **Dotar de una infraestructura TIC.** El 100% del territorio debe estar cubierto, encontrándose interconectado entre si y disponiendo de una buena calidad de conexión que no excluya a sus habitantes de la utilización de los servicios disponibles, ni a los agentes presentes de la elaboración y desarrollo de proyectos. En esta línea de actuación se debe incluir todas aquellas actuaciones destinadas a dotar a la isla de esa conectividad e implantación de infraestructura TIC que le permita estar preparada para el desarrollo de los proyectos enmarcados en plan Smart.
- **Generar infraestructuras innovadoras.** Elementos urbanos simples, como el mismo alumbrado público, pueden suponer mejoras en la sostenibilidad de la isla. Para ello, existen diferentes funcionalidades tales como ajustes en la intensidad de la iluminación en función del transito de personas o poder incluir en ellos servicios que aporten un valor extra al mobiliario, como puede ser la instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos en la propia farola o sistemas que sirvan como emisor de conexión wifi. Asimismo, estos elementos pueden contar con sistemas de energía renovable en su instalación, funcionando como puntos de recarga multifuncionales reduciendo la dependencia de los combustibles fósiles.



## Smart Living

### R11. La Palma **conectada**

#### LA22. Mejora de la calidad de vida

#### **Problemática:**

La sostenibilidad es una de las líneas de trabajo fundamentales en la actualidad por todas las organizaciones. Esta sostenibilidad trata de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las capacidades futuras, preocupándose por garantizar un equilibrio y un desarrollo de calidad y posible de mantener en el tiempo. A su vez, existe una preocupación por asegurar la calidad de vida de los más mayores, los cuales en muchas ocasiones tienen necesidades de dependencia. Asimismo, la interconexión de sistemas e implantación de sensores e internet de las cosas contribuye a la mejora de sostenibilidad y obtener una mayor cantidad de datos.

#### **Solución:**

En esta línea de actuación encajan todas aquellos proyectos destinados a mejorar la sostenibilidad de la isla y la calidad de vida de habitantes, favoreciendo la reducción de energía y mejora de calidad de vida.

- **Implantación sensórica.** En cuanto a la mejora de la sostenibilidad, el desarrollo de proyectos que permitan llevar a cabo una monitorización energética, de forma que sea posible instalar soluciones tecnológicas flexibles para la monitorización del consumo energético y otros parámetros ambientales en edificios o entornos industriales. En concreto, hay plataformas centradas en la captación de todo tipo de datos tanto de consumo energético, como de otros parámetros externos que ayuden a definir si el uso de la energía está siendo eficiente (temperatura, humedad, conteo de personas, etc.). Estas soluciones facilitan el seguimiento de las políticas de ahorro y el impacto de los usuarios en la evolución del consumo.
- **Impulso IoT.** La implantación del Internet de las Cosas (IoT) ofrece soluciones y beneficios con los que facilitar y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la isla y las empresas, aportándoles sistemas para el control de tareas domésticas o detectar estados de emergencia.



## Smart Living

### R12. La Palma **accesible**

#### LA23. Accesible

#### **Problemática:**

La accesibilidad en el territorio es un factor que puede suponer una barrera para muchos habitantes, viéndose excluidos y con problemas en su día a día. Se debe tener en cuenta que un alto porcentaje de la población está formado por ancianos, personas con necesidades especiales y, en general, personas que tienen limitada su movilidad (personas cargadas con bultos, convalecientes con muletas, mujeres en avanzado estado de gestación, etc.).

#### **Solución:**

En esta línea encajan aquellos proyectos que colaboren para minimizar las barreras físicas en la isla, mejorando al accesibilidad y promoviendo que todos los habitantes de la isla se puedan sentir cómodos e integrados en los servicios.

- **Mejorar la accesibilidad en la isla.** En primer lugar, es necesario identificar que áreas de mejora tiene la isla en cuanto accesibilidad, pudiendo incidir y poner el foco sobre ellas para garantizar una isla 100% accesible. En este sentido, se lanzarán proyectos orientados a obtener certificados de accesibilidad en los edificios municipales, acercando la Administración a los habitantes de la isla, mantener espacios públicos accesibles, permitiendo que los ciudadanos puedan disfrutar de ellos sin barreras, y garantizar que los elementos de movilidad y sistemas de transporte cuenten con certificados de accesibilidad que aseguren afrontar los desplazamientos con total garantías para todos.

ODS relacionados



## Smart Living

### R12. La Palma **accesible**

#### LA24. Facilitar acceso a la vivienda

#### **Problemática:**

Disponer de una vivienda digna es un bien fundamental en cualquier territorio. En la isla, existe una problemática en torno a la misma, agravada por la erupción del Volcán de Cumbre Vieja, lo que ha generado una subida desorbitada de los precios de las viviendas, unida a la baja incorporación de obra nueva debido a la falta de suelo útil.

#### **Solución:**

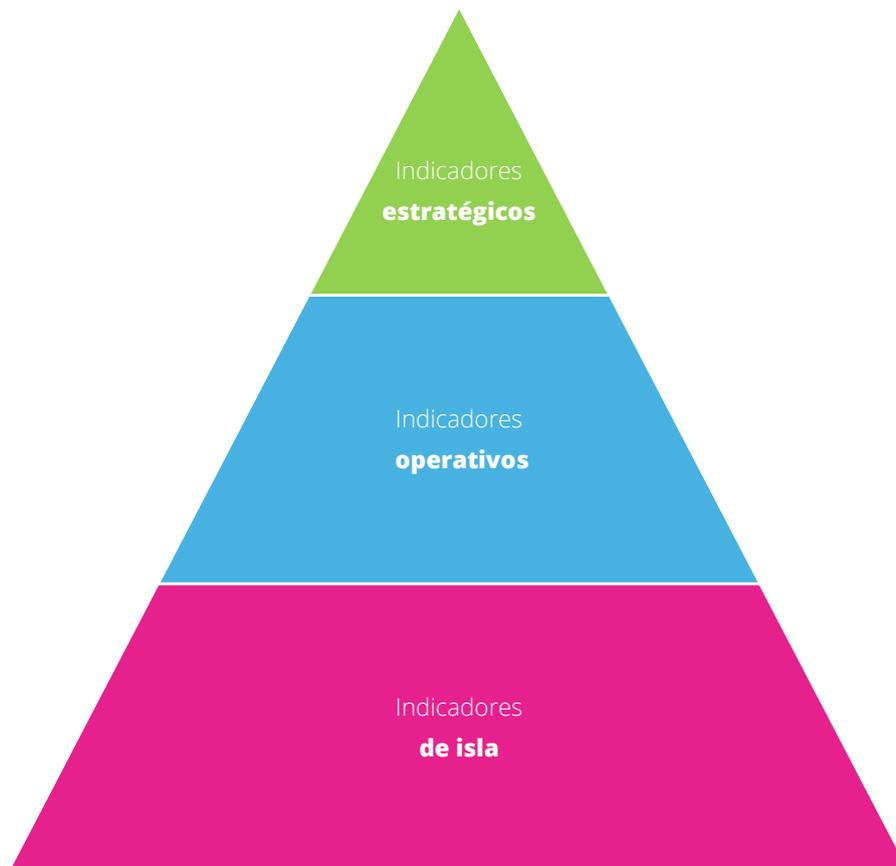
Con la puesta en marcha de las operaciones de esta línea de actuación se trabajará en la mejora en el acceso a la vivienda:

- *Facilitar acceso a la vivienda en la isla.* En este sentido se incorporarán proyectos que permitan que los habitantes de la isla puedan quedar cubiertos en tener acceso a la vivienda, generando construcción nueva, regulando la actividad actual y favoreciendo aquellas actuaciones destinadas a que existan mayores opciones con las que los habitantes de La Palma puedan disponer de lugares en los que residir.

## 6.2. Indicadores

Para medir el rendimiento del Plan y de las actuaciones que se lleven a cabo dentro del marco de desarrollo del mismo, se establecerán una serie de indicadores que evaluarán si se logra el cumplimiento de los objetivos marcados por cada uno de ellos, permitiendo realizar evaluaciones periódicas para corregir, si fuera necesario, posibles desviaciones.

En este sentido, se distinguirá entre tres diferentes niveles de indicadores en función del objetivo que persigan medir:



- **Indicadores estratégicos.** Son indicadores de carácter macro, que han de proporcionar información del posicionamiento del Plan en el cumplimiento de los objetivos definidos.
- **Indicadores operativos.** Son indicadores específicos para medir el avance y resultados del Plan La Palma Smart Island.
- **Indicadores de isla.** Son aquellos que se van a poner a disposición de los habitantes con el objetivo de dar a conocer la situación de la isla bajo cada uno de los ámbitos Smart.

## 6.2.1. Indicadores estratégicos

A nivel estratégico, se definen una serie de indicadores con los que medir el cumplimiento de los objetivos marcados por cada línea de actuación del Plan anualmente. En este sentido, se identifican los siguientes indicadores:

Código	Indicador	Descripción	Objetivo	Unidad	Periodicidad de carga
Est001	Nº de vehículos eléctricos	Identificación del número de vehículos eléctricos en el parque automovilístico de la isla	Llegar a un 30% de vehículos eléctricos	Vehículos	Anual
Est002	% de vehículos eléctricos frente al total	Porcentaje de vehículos eléctricos frente al total de vehículos de la isla	Llegar a un 30% de vehículos eléctricos	%	Anual
Est003	Emisiones de CO2	Toneladas de emisiones de CO2	Reducir emisiones de CO2 en un 50%	TeqCO2	Anual
Est004	Reducción de emisión de CO2	Porcentaje de emisión de CO2 reducido	Reducir emisiones de CO2 en un 50%	%	Anual
Est005	Nº de viajes realizados en sistemas de movilidad compartida	Identificación del número de viajes realizados a través de sistemas de movilidad compartida	Conseguir un 5% de movilidad compartida	Viajes	Anual
Est006	% de viajes de movilidad compartida realizados frente al total	Porcentaje de viajes realizados a través de sistemas de movilidad compartida frente al total	Conseguir un 5% de movilidad compartida	%	Anual
Est007	Nº de viajeros en transporte público	Número de viajeros que utilizan transporte público	Aumentar volumen de pasajeros en transporte público un 15%	Viajeros	Anual
Est008	% de viajes en transporte público frente al total	Porcentaje de viajes de transporte público frente al total de viajes realizados	Aumentar volumen de pasajeros en transporte público un 15%	%	Anual
Est009	Energía producida por fuentes de energía renovable	Kilovatios de energía producida por fuentes renovables	Conseguir un 50% de energía producida por renovables	kWh	Anual
Est0010	% de energía renovable frente al total	Porcentaje de energía renovable producida frente al total de energía producida	Conseguir un 50% de energía producida por renovables	%	Anual
Est0011	% residuos reciclados	Porcentaje de residuos reciclados en la isla	Conseguir reciclar el 30% de los residuos de la isla	%	Anual
Est0012	% de municipios con punto limpio frente al total	Porcentaje de municipios con punto limpio frente al total	Conseguir reciclar el 30% de los residuos de la isla	%	Anual
Est0013	% de pérdidas de agua	Porcentaje de pérdidas de agua	Reducir las pérdidas de agua hasta llegar al 30%	%	Anual

Código	Indicador	Descripción	Objetivo	Unidad	Periodicidad de carga
Est0014	% de consumo de producto local frente al total	Porcentaje de consumo de producto local frente al total consumido	Llegar al 45% de consumo de producto local	%	Anual
Est0015	% de exportaciones en la isla	% de exportaciones llevadas a cabo en la isla	Llegar a un aumento de exportaciones del 15%	%	Anual
Est0016	% de turistas que llegan a la isla a través de medios propios	% de turistas que realizan su reserva fuera de turoperadores frente al total	Reducir dependencia de turoperadores, llegando a un 65% por medios propios	%	Anual
Est0017	Nº de empresas creadas	Identificación del número de empresas creadas	Incrementar empresas creadas (duración de más de un año) en un 15%	Empresas	Anual
Est0018	Variación de empresas creadas	Porcentaje de incremento o disminución de empresas creadas en un periodo determinado	Incrementar empresas creadas (duración de más de un año) en un 15%	%	Anual
Est0019	% de trámites electrónicos	% de trámites que se pueden realizar de forma telemática en los organismos públicos	100% de los trámites sean electrónicos	%	Anual
Est0020	% de ciudadanos participes frente al total de la población	Porcentaje de población que ha participado en procesos participativos frente al total	Aumentar los niveles de participación ciudadana hasta un 5%	%	Anual
Est0021	Incremento de la participación ciudadana	Variación de la participación ciudadana en un periodo determinado	Aumentar los niveles de participación ciudadana hasta un 5%	%	Anual
Est0022	Índice de transparencia	Índice de transparencia obtenido por parte de las entidades públicas de la isla	Obtener un 100% en indicadores de transparencia	Índice	Anual
Est0023	Variación del índice de transparencia	Variación del índice de transparencia año a año	Obtener un 100% en indicadores de transparencia	%	Anual
Est0024	Reducción de los plazos de tramitación de la administración pública	Variación del tiempo en la resolución de los trámites de la AAPP	Reducir los plazos de tramitación en un 20%	%	Anual
Est0025	% de brecha salarial existente	Porcentaje de brecha salarial existente entre hombres y mujeres en la isla	Reducir la brecha salarial hasta el 5%	%	Anual
Est0026	Reducción de la brecha salarial	Variación de la brecha salarial entre hombres y mujeres año a año	Reducir la brecha salarial hasta el 5%	%	Anual
Est0027	Número de espacios de coworking en la isla	Identificación del número de espacios de coworking en la isla	Alcanzar los 1.000 nómadas digitales	Espacios de coworking	Anual
Est0028	Número de nómadas digitales	Número de nómadas digitales en la isla anualmente	Alcanzar los 1.000 nómadas digitales	Nómadas digitales	Anual
Est0029	Nº de cursos de formación en innovación ofertados	Identificación del número de cursos de formación en innovación ofertados	Incrementar competencias informáticas avanzadas hasta el 43%	Cursos	Anual

Código	Indicador	Descripción	Objetivo	Unidad	Periodicidad de carga
Est0030	Nº de alumnos en capacitación informática avanzada	Identificación del número de alumnos en cursos de formación de informática avanzada	Incrementar competencias informáticas avanzadas hasta el 43%	Alumnos	Anual
Est0029	Nº de cursos de formación en innovación ofertados	Identificación del número de cursos de formación en innovación ofertados	Incrementar competencias informáticas avanzadas hasta el 43%	Cursos	Anual
Est0030	Incremento de cursos de formación en innovación	Variación del número de cursos en innovación ofertados	Incrementar competencias informáticas avanzadas hasta el 43%	%	Anual
Est0031	Nº de acciones llevadas a cabo de Compra Pública Innovadora	Identificación del número de acciones llevadas a cabo en cuanto a Compra Pública Innovadora	Aumentar gasto en innovación un 3%	Acciones	Anual
Est0032	% de conectividad en la isla	Porcentaje de la isla cubierta con red	Llegar al 100% de conectividad en la isla	%	Anual
Est0033	Nº de edificios públicos con certificado de accesibilidad	Identificación del número de edificios públicos que cuentan con certificado de accesibilidad	100% de edificios públicos con certificado de accesibilidad	Edificios públicos	Anual
Est0034	% de edificios públicos con certificado de accesibilidad	Porcentaje de edificios público con certificado de accesibilidad	100% de edificios públicos con certificado de accesibilidad	%	Anual
Est0035	Nº de entidades privadas conectadas a la plataforma	Identificación entidades privadas conectadas a la plataforma Smart	Lograr 100% entidades públicas conectadas	Entidades privadas	Anual
Est0036	Nº de sistemas públicos conectados a la plataforma	Identificación sistemas públicos conectados a la plataforma Smart	Lograr 100% entidades públicas conectadas	Sistemas públicos	Anual
Est0037	Nº de viviendas vacías en la isla	Identificación del número de viviendas vacías	Reducir en un 5% el número de viviendas vacías	Viviendas	Anual

## 6.2.2. Indicadores operativos

Por medio de los indicadores operativos, será posible establecer un control anual del Plan, identificando el avance, desviación y seguimiento del mismo.

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Op001	Nº de proyectos presentados	Identificación del número de proyectos presentados	Proyectos	Anual
Op002	Nº de proyectos aprobados	Identificación del número de proyectos aprobados	Proyectos	Anual
Op003	Nº de proyectos denegados	Identificación del número de proyectos denegados	Proyectos	Anual
Op004	Nº de proyectos en curso	Identificación del número de proyectos en curso	Proyectos	Anual
Op005	Nº de proyectos finalizados	Identificación del número de proyectos finalizados	Proyectos	Anual
Op006	Nº de agentes participantes	Identificación del número de agentes participantes en el Plan	Agentes	Anual
Op007	Presupuesto invertido	Cantidad presupuestaria invertida en el plan	Euros	Anual
Op008	Grado de avance del Plan	Identificación del avance de los proyectos definidos en el Plan respecto al total de proyectos del Plan	Avance	Anual
Op009	Grado de desviación del Plan	Identificación de la desviación en el avance de los proyectos definidos en el Plan respecto a la planificación	Desviación	Anual
Op010	Nº de comités estratégicos organizados	Identificación del número de comités estratégicos organizados	Comités	Anual
Op011	Nº de riesgos identificados	Cantidad de riesgos identificados	Riesgos	Anual
Op012	Nº de riesgos mitigados	Cantidad de riesgos mitigados	Riesgos	Anual
Op013	Nº de riesgos no mitigados	Cantidad de riesgos no mitigados	Riesgos	Anual
Op014	Grado de satisfacción de los habitantes	Grado de satisfacción recibida por los habitantes con respecto a los recursos utilizados	%	Anual
Op015	Porcentaje de población afectado por las iniciativas	% de población afectado por las iniciativas llevadas a cabo frente al total de la isla	%	Anual

## 6.2.3. Indicadores de isla

En el caso de los indicadores de isla, se hace una distinción en función del ámbito Smart al que van ligados, encontrando 6 grandes bloques de indicadores:

### Smart Mobility

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Ismob001	% de uso de los métodos de pago directo	Porcentaje de Pagos realizados por cada medio de pago habilitado respecto al total de pagos	%	Mensual
Ismob002	Nº de km de la red de transporte público	Número de kilómetros de la red del servicio de transporte público de la isla	Km	Anual
Ismob003	Nº de plazas disponibles	Número de plazas disponibles para los usuarios del transporte público	Plazas	Anual
Ismob004	Nº de viajes en transporte público por habitante	Nº total de viajes en transporte público en relación a la población de la isla	Viajes / habitante	Anual
Ismob005	Nº de guaguas	Nº total de guaguas en el servicio de transporte público	Guaguas	Anual
Ismob006	Distancia recorrida por transporte público	Número de kilómetros recorridos por la flota de guaguas del transporte público	Km	Anual
Ismob007	Nº de kg de emisiones contaminantes	Número de kilogramos de emisiones contaminantes de la flota de guaguas del transporte público	Kg	Anual
Ismob008	Nº de paradas de transporte público	Número de paradas de transporte público distribuidas por la isla	Paradas	Anual
Ismob009	% de viajeros que utilizan tarifas bonificadas	Porcentaje de viajeros que utilizan tarifas bonificadas frente al total de viajeros	%	Anual
Ismob0010	Nº de plazas de parking	Número de plazas de estacionamiento en la isla	Plazas de parking	Tiempo real
Ismob0011	% de ocupación de las plazas	Porcentaje del número de plazas ocupadas en relación al número de plazas de estacionamiento	%	Tiempo real
Ismob0012	Nº de viajes ciclistas	Número de viajes realizados en bicicleta	Viajes	Diario
Ismob0013	% de km de carril bici respecto al total de km de red de carreteras	Porcentaje de km de la red de carriles bici de la isla en relación a los kilómetros lineales de la red vial	%	Anual
Ismob0014	Emisiones de CO2	CO2 emitido por los vehículos en la isla	Kg CO2	Mensual
Ismob0015	Nº de vehículos según su distintivo ambiental	Número de vehículos según el distintivo ambiental en función del impacto medioambiental de los vehículos	Vehículos	Mensual
Ismob0016	% de vehículos según su distintivo ambiental	Porcentaje de vehículos con cada distintivo ambiental en relación al número de vehículos totales	%	Mensual
Ismob0017	Nº de plazas de aparcamiento PMR	Número de plazas de aparcamiento para personas de movilidad reducidas en la isla	Plazas PMR	Anual
Ismob0018	Nº de cámaras existentes	Número de cámaras disponibles para el control monitorizado del tráfico rodado	Cámaras	Anual
Ismob0019	% de superficie cubierta de las zonas identificadas	Porcentaje de superficie total cubierta por las cámaras	%	Anual
Ismob0020	Nº de zonas cubiertas	Número de zonas cubiertas por las cámaras	Zonas	Anual
Ismob0021	Nº de km de carreteras urbanas	Número de Kilómetros de carreteras urbanas	km	Anual

## Smart Mobility

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Ismob022	Nº de accidentes de tráfico	Número de accidentes de tráfico registrados	Accidentes	Mensual
Ismob023	% de recaudación de los métodos de pago directo	Porcentaje de recaudación obtenido por los métodos de pago directo sobre el total de pagos directos	%	Mensual
Ismob024	% de cobertura de servicios	Porcentaje de servicios de transporte público efectivamente realizados frente a los viajes planificados	%	Anual
Ismob025	Frecuencia media del transporte público	Tiempo medio que transcurren desde que una guagua de una línea concreta sale de su estación de origen y la siguiente salida de una guagua de la misma línea.	Minutos / línea	Semestral
Ismob026	% de transbordos	Porcentaje de viajes con transbordos al día sobre el total de viajes	%	Anual
Ismob027	Coste por kilómetro	Costes operativos en relación a los kilómetros totales recorridos por la flota de transporte público	€ / km	Anual
Ismob028	Nº medio de viajeros	Número medio de viajeros que utilizan transporte público	Viajeros / día	Anual
Ismob029	Tiempo medio de inmovilización de los vehículos	Tiempo medio que están inmovilizados los vehículos de transporte público en el taller o en la estación	Horas / vehículos	Mensual
Ismob030	% de disponibilidad de la flota	Porcentaje de vehículos de transporte público efectivamente disponibles para realizar el servicio de transporte de viajeros en relación al total de la flota necesaria para realizar los servicios programados	%	Diario
Ismob031	Nº de siniestros	Número de accidentes o daños susceptibles de ser indemnizados	Siniestros	Mensual
Ismob032	% de puntualidad de los viajes de transporte público	Porcentaje de números de viajes que se inician puntualmente respecto al total de viajes iniciados	%	Anual
Ismob033	Tiempo medio de ocupación de plaza por vehículo	Tiempo medio que algún vehículo está haciendo uso de las plazas de aparcamiento	Minutos / vehículo	Diaria
Ismob034	Nº medio de vehículos que ocupan las plazas	Número medio de vehículos que estacionan en las plazas de aparcamiento	Vehículos / día	Mensual
Ismob035	Nº de sensores de parking inteligente	Número de sensores desplegados para el seguimiento del parking inteligente	Sensores	Diario
Ismob036	% de satisfacción con la longitud de los carriles bici	Porcentaje de satisfacción de los usuarios de los carriles bici respecto a la longitud de los mismos.	%	Anual
Ismob037	% de satisfacción de usuarios con la conservación de los carriles bici	Porcentaje de satisfacción de los usuarios de los carriles bici respecto al estado de conservación de los mismos.	%	Anual
Ismob038	Nº de cruceristas	Número de visitantes que hayan utilizado el cruce como medio de transporte para llegar a La Palma o que, habiendo llegado en avión vayan a embarcarse en un cruce ese día	Cruceistas	Diario

## Smart Government

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Isgov001	Tiempo medio de tramitación de quejas y sugerencias	Tiempo medio (medido en días) que transcurre entre que se registra una queja o sugerencia hasta que se contesta	Días / queja o sugerencia	Anual
Isgov002	% de cumplimiento de las leyes de transparencia en contratación	Porcentaje de cumplimiento de transparencia de las instituciones en materia de contrataciones, convenios, subvenciones y costes de los servicios	%	Anual
Isgov003	Nº de habitantes	Número de habitantes que constan empadronados en la isla	Habitantes	Anual
Isgov004	Nº de procedimientos adaptados a la Ley 39 y 40/2015	Número de procedimientos administrativos adaptados a la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y a la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.	Procedimientos	Anual
Isgov005	% de digitalización de los archivos	Porcentaje de documentos de las entidades públicas que cuentan con una versión electrónica frente al total de documentos	%	Anual
Isgov006	Nº de peticiones de la ciudadanía	Número de solicitudes de ciudadanos y asociaciones recibidas	Peticiones	Mensual
Isgov007	Grado de satisfacción de la ciudadanía	Porcentaje de satisfacción de los ciudadanos con la atención recibida por la Administración	%	Anual
Isgov008	Nº de expedientes	Número de expedientes tramitados por la Administración Pública	Expedientes	Mensual
Isgov009	% de expedientes favorables	Porcentaje de expedientes que resultan favorables frente al total	%	Anual
Isgov010	% de expedientes devueltos	Porcentaje de expedientes devueltos frente al total	%	Anual
Isgov011	Nº de infracciones administrativas	Número de infracciones administrativas tramitadas	Infracciones	Mensual
Isgov012	Nº de expedientes sancionadores de multas	Número total de expedientes sancionadores administrativos que se inician como consecuencia de multas	Expedientes sancionadores	Mensual
Isgov013	Nº de dispositivos	Número de dispositivos gestionados por la plataforma de isla	Sensores	Mensual
Isgov014	% de datos de los portales del Cabildo de La Palma que se nutren de fuentes de la Plataforma de isla	Porcentaje de datos de los portales del Cabildo de La Palma, cuyas fuentes de información son aportadas por la plataforma de isla	%	Mensual
Isgov015	Nº de usos de las APIs de la plataforma	Número de veces que se utiliza de cada API	Usos	Mensual
Isgov016	Nº de conjuntos de datos integrados en la Plataforma de Isla	Número de conjuntos de datos que están integrados con la Plataforma	Conjuntos de datos	Mensual
Isgov017	Nº de usuarios de la plataforma isla	Número de usuarios de la plataforma isla	Usuarios	Mensual
Isgov018	Nº de usos de cada componente-herramienta de la plataforma	Número de veces que se accede a cada componente	Usos	Mensual
Isgov019	Nº de informes generados	Número de informes generados en los cuadros de mando	Informes	Mensual
Isgov020	Nº de indicadores	Número de indicadores en cada cuadro de mando	Indicadores	Mensual

## Smart Environment

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Isenv001	Ratio de energía eléctrica por habitante	Megawatios de energía eléctrica consumidos de media por habitante	MWh/habitante	Anual
Isenv002	Consumo de energía eléctrica	Megawatios de energía eléctrica consumidos	MWh	Anual
Isenv003	Potencia de energías renovables	Número total de megawatios de energías renovables que pueden producirse	MW	Anual
Isenv004	% de energía consumida procedente de fuentes renovables de instalaciones municipales	Porcentaje de energía consumida procedente de instalaciones de energía renovable municipales	%	Anual
Isenv005	Emisiones de CO2 evitadas gracias a medidas de ahorro y eficiencia energética	Toneladas de emisiones de CO2 que son evitadas a través de la inversión en medidas de ahorro y eficiencia energética	Ton de CO2	Anual
Isenv006	Coste medio del Mw consumido	Coste del consumo energético total en relación al coste	€/Mwh	Anual
Isenv007	Nº de participantes en actividades de concienciación y dinamización ambiental	Número de participantes en actividades de dinamización y Educación ambiental	Participantes	Anual
Isenv008	Nº de estaciones de la calidad del aire	Número de estaciones para la medición de la calidad del aire	Estaciones	Anual
Isenv009	Ratio de emisiones de GEI en relación a la población	Emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) por habitante	ppm/habitante	Anual
Isenv010	Emisiones de metano de las principales fuentes	Toneladas de metano que producen las principales fuentes contaminantes de la isla	Toneladas de metano	Anual
Isenv011	Nº de días en los que se ha superado el umbral permisible de calidad del aire	Número de días en los que se superó el límite permisible de contaminación del aire	Días	Anual
Isenv012	Nº de puntos de medición de ruido	Número de estaciones o puntos de medición de ruido	Estaciones	Anual
Isenv013	Nº de informes emitidos de las mediciones de ruido efectuadas	Número de informes emitidos con los resultados de las mediciones de ruido efectuadas	Informes	Anual
Isenv014	Nº de veces que se excede el umbral de ruido	Número de veces que se registra un exceso del umbral de ruido	Superaciones	Mensual
Isenv015	Volumen de agua producida	Número de metros cúbico de agua provenientes de las desaladoras	m3/día	Mensual
Isenv016	Calidad media del agua	Conductividad eléctrica media del agua de abastecimiento	dS/cm	Mensual
Isenv017	Consumo energético en gestión del agua	Nº de Kwh consumidos por la gestión del agua de la isla	Kwh/m3	Mensual

## Smart Environment

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Isenv018	Volumen de aguas vertidas directamente al mar	Número de metros cúbico de agua que se vierten directamente al mar, entre otros casos, como resultado de los vertidos de los aliviaderos para reducir la presión.	m3/día	Mensual
Isenv019	Volumen de agua depurada	Número de metros cúbico de agua residual tratada que puede ser usada para usos no potables	m3/día	Mensual
Isenv020	Calidad del aire	Partículas de monóxido de carbono y de dióxido de carbono en el aire	Ppm	Diario
Isenv021	Índice UV	Intensidad de la radiación ultravioleta	Radiación	Diario
Isenv022	Densidad lluvia	Cantidad de agua de lluvia recogida durante precipitaciones	Mm	Anual
Isenv023	Humedad relativa	Cantidad de vapor de agua contenida en el aire	%	Anual
Isenv024	Velocidad del viento	Velocidad media del viento en la isla	Km/h	Anual
Isenv025	Temperatura media	Temperatura media de la isla	°C	Anual
Isenv026	Nivel de ruido	Cálculo de los decibelios en la isla	dB	Anual
Isenv027	Nº de puntos de luz	Número total de puntos de alumbrado público instalados en la isla	Puntos de luz	Anual
Isenv028	Coste medio del consumo de energía en alumbrado	Importe medio de la facturación por kilowatio consumido por alumbrado	€ / Kwh	Semestral (meses de invierno frente meses de verano)
Isenv029	% consumo energético de las instalaciones públicas	Porcentaje de consumo energético demandado por las instalaciones públicas frente al total	%	Anual

## Smart Economy

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Iseco001	Nº de contratos	Número de contratos gestionados por la Administración pública de la isla	Contratos	Anual
Iseco002	Importe de la inversión en medidas destinadas a optimizar y/o simplificar la contratación de las entidades públicas	Importe de los contratos cuyo objeto consiste en optimizar y/o simplificar la contratación municipal	€	Anual
Iseco003	Presupuesto total	Importe total de presupuesto con el que cuentan las administraciones públicas de la isla	€	Anual
Iseco004	Presupuesto total ejecutado	Importe total de presupuesto ejecutado por la administración pública frente al total	€	Anual
Iseco005	Importe del presupuesto destinado a proyectos Smart	Importe municipal ejecutado destinado a proyectos puestos en marcha por las entidades públicas de la isla que consistan en la utilización de las TIC	€	Anual
Iseco006	% del gasto en TICs frente al total del presupuesto	Porcentaje del gasto de las entidades públicas destinado a las TICs frente al total del presupuesto	%	Anual
Iseco007	Importe total de deudas prescritas	Importe correspondiente a los derechos reconocidos del Ayuntamiento que no serán satisfechos por haber prescrito la deuda	€	Anual
Iseco008	% de ejecución del presupuesto de gastos	Porcentaje del presupuesto definido de gastos que se ha ejecutado	%	Anual
Iseco009	Inversión por habitante	Importe de las obligaciones reconocidas netas por habitantes en inversiones reales y transferencias de capital	€ / habitantes	Anual
Iseco010	Ratio de liquidez a corto plazo	Porcentaje que suponen los fondos líquidos (dinero disponible en caja y bancos, así como otras inversiones financieras temporales con un alto grado de liquidez) junto con el importe neto de los derechos de cobro con relación al pasivo corriente	%	Anual
Iseco011	Endeudamiento por habitante	Deuda per cápita	€ / habitante	Anual
Iseco012	Ratio de endeudamiento	Porcentaje de deuda a corto plazo con respecto a la deuda a largo plazo	%	Anual

## Smart People

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Ispeo001	Tasa de abandono escolar	Porcentaje de personas que abandonan los estudios escolares en relación al total de la población estudiantil	%	Anual
Ispeo002	Nº de entidades ciudadanas	Número de entidades registradas en el Registro de Entidades Ciudadanas de la isla	Entidades	Mensual
Ispeo003	Nº de votantes en los presupuestos participativos	Número de personas que emiten su voto en los presupuestos participativos	Personas	Anual
Ispeo004	Tasa de desempleo	Porcentaje de personas sin ocupación laboral en relación al total de población económicamente activa censada en la isla	%	Mensual
Ispeo005	Nº de accesos a la sede virtual	Número de accesos a las sedes virtuales de las entidades públicas de la isla	Accesos	Mensual
Ispeo006	Nº de trámites realizados telemáticamente	Número de trámites realizados por la ciudadanía de forma telemática	Trámites	Mensual
Ispeo007	% de trámites electrónicos	Porcentaje de trámites que se realizan de forma telemática frente al total de trámites realizados por los habitantes en las instituciones públicas de La Palma	%	Mensual
Ispeo008	Tasa de universitarios	Porcentaje de población con estudios universitarios frente al total de la población	%	Anual

Código	Indicador	Descripción	Unidad	Periodicidad de carga
Isliv001	Inversión en mejora de infraestructura	Importe de la inversión realizada para la mejora de la infraestructura de los mercados	€	Anual
Isliv002	Nº de recursos TIC	Número de recursos TIC con los que cuenta la isla	Recursos TIC	Anual
Isliv003	Nº de sensores	Número de dispositivos de sensorización gestionados	Sensores	Anual
Isliv004	Nivel de ciberseguridad	Grado de ciberseguridad con el que cuenta la administración pública de la isla	%	Anual
Isliv005	Puntos wifi gratuitos	Cantidad de puntos wifi ofrecidos a los habitantes de la isla y sus visitantes	Puntos wifi	Anual
Isliv006	Cantidad de hospitales	Cantidad de hospitales cada 100.000 habitantes	Hospitales / Habitantes	Anual
Isliv007	Cantidad de centros de salud	Cantidad de centros de salud cada 100.000 habitantes	Centros de salud / habitantes	Anual
Isliv008	Grado de accesibilidad vías peatonales	Porcentaje de vías peatonales accesibles para personas con movilidad reducida frente al total de vías peatonales	%	Anual
Isliv009	Cantidad de ambulancias	Cantidad de ambulancias por cada 100.000 habitantes	Ambulancias / Habitantes	Anual
Isliv010	Cantidad de bomberos	Cantidad de bomberos por cada 100.000 habitantes	Bomberos / habitantes	Anual
Isliv011	Cantidad de policías	Cantidad de policías por cada 100.000 habitantes	Policías / habitantes	Anual
Isliv012	% de ocupación del ancho de banda	Porcentaje de ocupación del ancho de banda	%	Anual
Isliv013	Tiempo medio transcurrido entre fallos del sistema	Tiempo medio (en días) transcurrido entre que se produce un fallo en un sistema y el siguiente fallo producido	Días	Mensual
Isliv014	% de satisfacción de los recursos	Porcentaje de valoración según intervalos de puntuación recibida por los usuarios con respecto a los recurso utilizado	%	Mensual

## 7. Seguimiento y Evaluación

El principal objetivo del **modelo de gobierno** es alinear el Plan La Palma Smart Island con la estrategia y prioridades de los distintos agentes presentes en la isla y proporcionar una visión unificada de todas las iniciativas desarrolladas e involucradas alrededor del ecosistema Smart, aportando herramientas para hacer el seguimiento de los aspectos clave de los proyectos e instrumentos que facilitan la toma de decisiones.

Para ello, se considera necesaria la constitución de una estructura organizativa y de gestión que integre las funciones necesarias para el cumplimiento del objetivo anteriormente mencionado y presente una constitución y evolución progresivas, incorpore un mayor número de agentes en la medida en que se avance en la transformación Smart de La Palma.



## 7. Seguimiento y Evaluación

Para asegurar el correcto y adecuado desarrollo de cada una de las actuaciones y fases del Plan se llevará a cabo un seguimiento y evaluación gestionado por el **Equipo Motor del Plan**.

### **Equipo Motor del Plan**

La corporación Insular será la responsable principal del desarrollo de las acciones recogidas en este Plan a través del Servicio de Innovación. El Equipo Motor del Plan, será la primera estructura de gestión del mismo y su composición debe estar formada por el Servicio de Innovación y representante/s de diversos servicios elegido/s para ello.

### **Estructura y funcionamiento del Equipo Motor**

Al inicio de la vigencia del Plan se deberá concretar, de forma participativa, la estructura y funcionamiento del Equipo Motor. Durante el periodo de vigencia del Plan, cuatro (4) años, se realizarán planificaciones anuales, que definirán las acciones que se desarrollarán durante ese año en curso. El Equipo Motor será el responsable del monitoreo y seguimiento del Plan.

Cabe la posibilidad de que el Equipo Motor vea la necesidad de concretar más el contenido de determinadas acciones, así como plantear nuevas intervenciones no recogidas previamente en el Plan, siempre que estén alineadas y se orienten a lograr objetivos planteados.

Anualmente, se desarrollará una evaluación del Plan, observando tanto aspectos cualitativos como cuantitativos relativos al grado de desarrollo de las acciones elegidas, e impacto de las mismas, entre otros. Será responsabilidad del Equipo Motor, el desarrollo de estos cortes evaluativos. Este Plan aporta algunas propuestas de indicadores de evaluación para cada acción, así como varias fuentes de verificación que se pueden emplear. Deben entenderse como una guía y ejemplos de apoyo, no como las únicas posibilidades existentes. Se pueden modificar, añadir o suprimir indicadores y fuentes sean precisos.

### **Informe de las Evaluaciones**

El resultado de estas evaluaciones anuales será un informe de seguimiento anual, en el que se recojan los resultados y principales conclusiones, así como propuestas de actuación para reforzar los avances y corregir las desviaciones.

Anualmente, además, se podrán desarrollar seminarios específicos sobre el Plan, abiertos a la ciudadanía en general. Se trata de acciones de difusión del mismo, así como de comunicación pública de su estado de desarrollo, pudiendo realizarse sesiones de presentación a tal efecto. El objetivo de ello es habilitar espacios de comunicación a la ciudadanía en general sobre las acciones del Plan y sus resultados.

Al finalizar el periodo de vigencia de 4 años, se desarrollará una evaluación final, que partirá de las evaluaciones anuales del Plan.

### **Propuesta de Equipo Motor**

- 2 técnicos de Innovación
- 1 técnico de medio ambiente
- 1 técnico de infraestructuras
- 1 técnico de agricultura
- 1 técnico de turismo
- 1 técnico de transporte
- 1 técnico de energía
- 1 técnico del CIA
- 1 técnico de SODEPAL
- Otros

# 8. Anexo

## 8.1 Plan comunicaciones

El **plan de acción para las comunicación** y difusión de la Oficina Smart se define como una herramienta para la buena gestión, difusión y desarrollo del proyecto. Su desarrollo está estrechamente vinculado con los ámbitos Smart recogidos en el apartado 5 del Plan Estratégico donde se detallan los seis campos de actuación del proyecto La Palma Smart Island: **Smart Governance, Smart Environment, Smart Economy, Smart Mobility, Smart People** y **Smart Living**.

La metodología aplicada asigna por mes cada uno de los diferentes ámbitos Smart anteriormente mencionados, estableciendo una escala temporal de actuación semestral. Las **líneas de actuación se dividen por semana y mes**, asignando a cada semana del mes una **actuación vinculada a un objetivo Smart**.

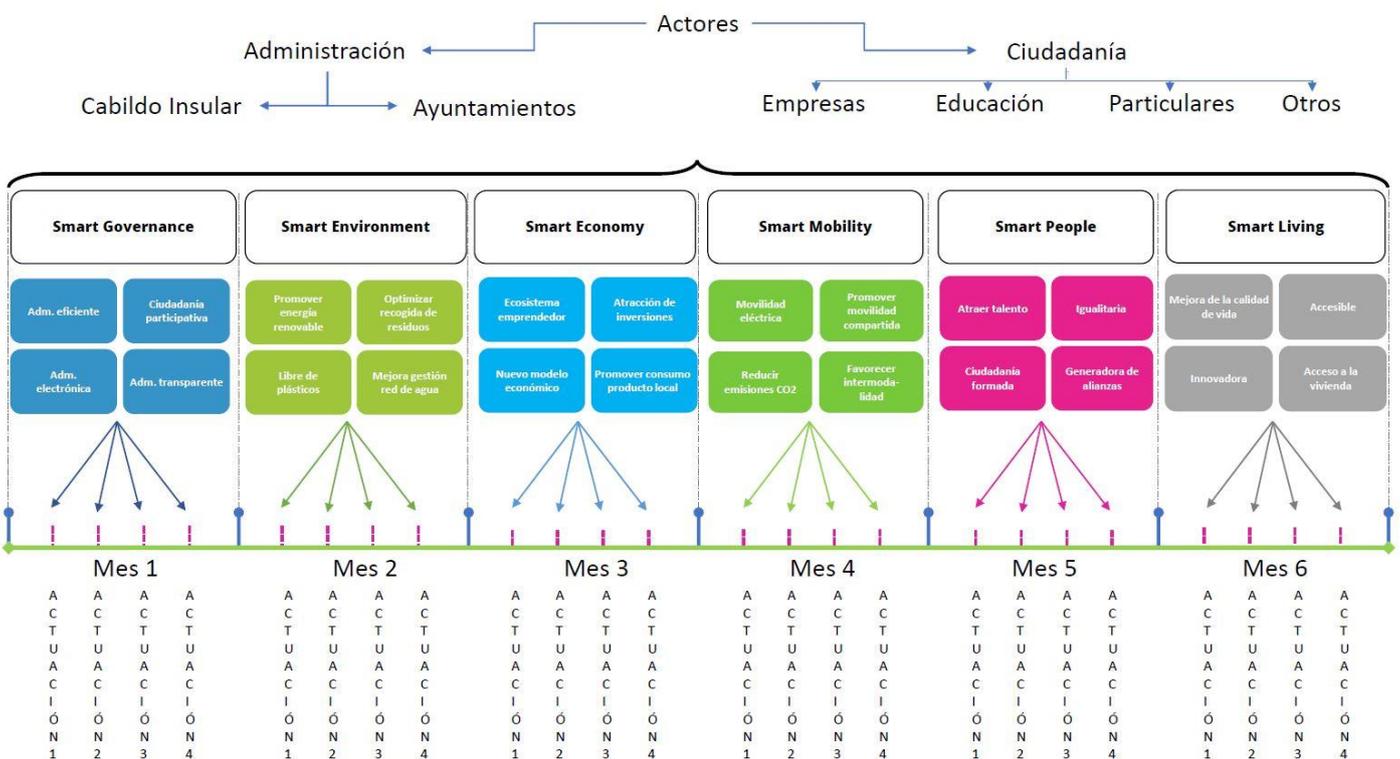
Las acciones se configuran de forma cíclica permitiendo volver al punto inicial tras abordar el ultimo ámbito Smart desarrollado. Esto supone volver a ejecutar acciones para los diferentes actores (administración, ciudadanía, etc.) permitiendo desarrollar nuevas actividades con nuevos contenidos,

llegar a nuevos actores y actualizar información entre otros aspectos.

La gestión y control del plan se realiza mediante una **agenda programada, calendario de comunicación y seguimiento de comunicación**.

Los principales receptores de las diferentes acciones a desarrollar se recogen en dos agrupamientos principales: la administración, compuesta por todos los ayuntamientos y el Cabildo Insular, y la ciudadanía, que engloba a la propia población, empresas, colegios profesionales y educación entre otros.

Las primeras actuaciones están destinadas a la administración pública. Dar a conocer la situación actual del proyecto, **informar del espacio multifuncional** desarrollado y hacerlos partícipes ofreciéndoles un espacio personalizado para su disfrute. Las acciones posteriores, o secundarias, están encaminadas a hacer de la oficina **un espacio de confluencia** para aquellas entidades recogidas en el agrupamiento de ciudadanía.



## 8.2 Calendario de ámbitos Smart

El plan de acción para la comunicación se inicia con las jornadas de puertas abiertas para la administración pública, Cabildo Insular y ayuntamientos, y continúa llevándose a cabo, mes a mes, actuaciones individualizadas vinculadas a los objetivos Smart. Cada ámbito aglutina un total de cuatro objetivos (líneas de actuación).

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>Smart Governance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Administración Eficiente</li> <li>II. Ciudadanía Participativa</li> <li>III. Administración Electrónica</li> <li>IV. Administración Transparente</li> </ul> | <p><b>Smart Environment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Promover energía renovable</li> <li>II. Libre de plásticos</li> <li>III. Optimizar recogida de residuos</li> <li>IV. Mejora gestión red de agua</li> </ul> | <p><b>Smart Economy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Ecosistema emprendedor</li> <li>II. Atracción de inversores</li> <li>III. Nuevo modelo económico</li> <li>IV. Promover el producto local</li> </ul> |
| <p><b>Smart Mobility</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Movilidad Eléctrica</li> <li>II. Movilidad compartida</li> <li>III. Reducir emisiones de CO2</li> <li>IV. Favorecer intermodalidad</li> </ul>                 | <p><b>Smart People</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Atraer talento</li> <li>II. Igualitaria</li> <li>III. Ciudadanía formada</li> <li>IV. Generadora de alianza</li> </ul>  | <p><b>Smart Living</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I. Mejora calidad de vida</li> <li>II. Accesibilidad</li> <li>III. Innovadora</li> <li>IV. Acceso a la vivienda</li> </ul>                              |

Smart Governance	Smart Environment	Smart Economy
<b>MES 1</b>	<b>MES 2</b>	<b>MES 3</b>
Adm. Eficiente Ciudadanía Participativa Adm. Electrónica Adm. Transparente	Promover energia renovable Optimizar recogida de residuos Libre de plásticos Mejora gestión red de agua	Ecosistema emprendedor Atracción de inversores Nuevo modelo económico Promover consumo de producto local

Smart Mobility	Smart People	Smart Living
<b>MES 4</b>	<b>MES 5</b>	<b>MES 6</b>
Movilidad Eléctrica Movilidad compartida Reducir emisiones de CO2 Favorecer intermodalidad	Atraer talento Igualitaria Ciudadanía formada Generadora de alianza	Mejora calidad de vida Accesibilidad Innovadora Acceso a la vivienda

## 8.3 Ámbitos Smart

### Smart Governance

Smart Governance
MES 1
Administración Eficiente Ciudadanía Participativa Administración Electrónica Administración Transparente

Durante el primer mes de apertura de las Jornadas Smart, la Oficina Smart llevará a cabo actividades vinculadas al ámbito **Smart Governance**, enfocado en la máxima cooperación público-privada para garantizar la **gestión eficiente y participativa de la administración pública**.

La **primera semana**, se plantearán jornadas participativas y actividades dirigidas a explicar la importancia de una **administración eficiente** que consigue agilizar y mejorar la eficiencia de los procesos con el apoyo de las nuevas tecnologías.

La **segunda semana**, se expondrá la relevancia que tiene contar con una **ciudadanía participativa**. Del mismo modo, se organizarán jornadas destinadas a demostrar qué se conseguirá con un modelo participativo, en el que la ciudadanía aporte sus inquietudes y pueda participar en las decisiones tomadas en los municipios de la isla. En este sentido, se organizará, durante esta semana, una jornada dedicada a explicar el funcionamiento de la APP creada por el Cabildo de La Palma para este fin, "La Palma en Tu mano". En el taller se informará qué herramientas tiene la app y qué pueden

conseguir los usuarios haciendo uso de ella.

Durante la **tercera semana**, se plantearán soluciones para minimizar la utilización de papeles en las oficinas de las administraciones públicas, concienciando a la ciudadanía y mostrando las herramientas disponibles en favor de una **administración electrónica**. Ante la reticencia que puede tener la ciudadanía al cambio que supone la eliminación de papeleo y la utilización de nuevos métodos electrónicos, la Oficina Smart organizará talleres formativos.

Finalmente, en la **cuarta semana**, se pondrá en valor la **administración transparente** para el acceso a mayor información posible para la ciudadanía.

Se organizarán, en este sentido, jornadas dedicadas a explicar qué es la transparencia del sector público y qué conlleva y cuáles son las herramientas que dispone hoy en día el Cabildo de La Palma, Open Data y Gobierno Abierto.



Smart Environment	
MES 2	
<p>Promover la energía renovable</p> <p>Optimizar la recogida de residuos</p> <p>Libre de plásticos</p> <p>Mejora de la gestión de red de agua</p>	

Las acciones vinculadas al plan de comunicación relativas al **Smart Environment** se desarrollarán durante las cuatro semanas del segundo mes.

Durante la **primera semana** las actuaciones tendrán el objetivo de promover las **energías renovables**. Algunas de las actuaciones significativas se centran en la realización de talleres y acogida de empresas dedicadas a las energías renovables para impulsarla y favorecer su uso.

Posteriormente, **la segunda semana**, las acciones se centrarán en el objetivo **La Palma libre de plásticos** cuyas acciones pretenden impulsar la concienciación ciudadana en la lucha contra los residuos plásticos y difundir los efectos negativos del mismo.

A lo largo de la **tercera semana**, las acciones se enfocan en el objetivo de **optimizar la recogida de residuos** ante la problemática de no contar con puntos limpios en cada municipio y la mala gestión residual de los mismos. Las acciones irán encaminadas a promover la mejora de la eficiencia en la gestión de residuos y trabajar la concienciación ciudadana a través de talleres que ofrezcan información acerca de la gestión de residuos impartidos por empresas y profesionales de este sector.

**Las últimas actuaciones** relacionadas con el ámbito Smart Environment, estarán vinculadas con la **mejora de la gestión de la red de agua**. Promover la gestión inteligente de la red de agua a través de la utilización de las tecnologías desplegadas en el proyecto y optimizar los sistemas actuales ajustando su distribución en todo el territorio de la forma más efectiva y sostenible. A través de talleres, reuniones y conferencias impartidas por especialistas se pretende concienciar de la necesidad de hacer un uso responsable y sostenible de este recurso.





Smart Economy	
MES 3	
<p>Ecosistema emprendedor</p> <p>Atracción de inversores</p> <p>Nuevo modelo económico</p> <p>Promover el consumo de producto local</p>	

Las acciones de comunicación del tercer mes irán centradas en el ámbito **Smart Economy** destinado a fomentar el desarrollo de un **ecosistema empresarial** en la isla de La Palma y en el aumento de oportunidades de **creación de empleo**.

La **primera semana** irá dirigida a conocer cuál es el **ecosistema emprendedor** y qué actividades tienen mayor peso en la isla. Se organizarán talleres, jornadas y charlas, con el objetivo de esclarecer qué es emprender y cómo es posible **facilitar la emprendeduría**. Además, se invitarán empresas locales para que puedan dar a conocer su negocio o proyecto.

La **segunda semana** irá dirigida a la **atracción de inversiones**. En este sentido, las jornadas permitirán a los asistentes identificar cuáles son los grandes **atractivos de la isla** que pueden ser explotados para incrementar las inversiones.

A posteriori comenzarán las jornadas relativas al **nuevo modelo económico**. Conocer cuáles son los principales sectores económicos de la isla y cuáles son los posibles nuevos modelos de negocios basados en la **economía de datos y digitalización**. Se hará referencia a las circunstancias actuales que sufre la isla por el Volcán de Cumbre Vieja y cómo puede resurgir la isla de semejante crisis.

La **última semana** del mes, la Oficina Smart, se dedicará a **promover consumo del producto local**. Se plantearán jornadas de **concienciación** sobre consumo de producto local, **talleres sobre acciones de promoción del producto** y se ofrecerá la Oficina Smart a aquellas **empresas** locales que quieran dar a conocer su producto o negocio.





## Smart Mobility

### MES 4

Movilidad Eléctrica

Movilidad compartida

Reducir emisiones de CO2

Favorecer intermodalidad

Durante el cuarto mes se desarrollarán las actuaciones de comunicación vinculadas a la **Smart Mobility**.

La **movilidad eléctrica** es uno de los principales retos que se plantean en aras de lograr realizar la transición hacia la utilización de vehículos no contaminantes. Es por ello que en la **primera semana** las comunicaciones tratarán de hacer ver como se llevarán a cabo acciones para mejorar la disponibilidad de carga eléctrica en la isla y en fomentar el uso de vehículos eléctricos.

A lo largo de la **segunda semana** entrarán en acción planes para el desarrollo de una idea innovadora en la isla, la **promoción de movilidad compartida**. En este sentido, se realizarán actividades de promoción de la app de movilidad compartida, premiando este tipo de movilidad.

Durante la **tercera semana**, a través de talleres y reuniones, se desarrollarán las actuaciones vinculadas a la **reducción de CO2**. Se convocará a la administración, ciudadanía y empresas a modo de exponer medidas para mejorar la eficiencia en los desplazamientos para una reducción de emisiones y así fomentar la movilidad sostenible ya sea con la promoción de sistemas de transportes eléctricos, desarrollo de carril bici, etc.

Favorecer la **intermodalidad en el transporte** como objetivo de la **Smart Mobility** se convertirá en las acciones comunicativas a llevar a cabo durante la **cuarta semana**. Se llevarán a cabo talleres y reuniones enfocadas a promover el uso intermodal del transporte promoviendo una mayor frecuencia en el transporte público y desarrollo y difusión de una app de intermodalidad.





Smart People
MES 5
<p>Atraer talento</p> <p>Igualitaria</p> <p>Ciudadanía formada</p> <p>Generadora de alianza</p>

En el penúltimo mes de la **Oficina Smart** continuará sus acciones de comunicación con el ámbito **Smart People** enfocado al **empleo** y la **capacitación y formación de la ciudadanía**.

Se expondrá la importancia de **atraer talento** a la isla, generando un ecosistema atractivo para **profesionales formados**. Del mismo modo se invitarán a empresas relacionadas con innovación y tecnología para que puedan promover su negocio y fomentar la atracción hacia la creación de empresas basadas en la innovación.

La segunda semana se hablará de la importancia de políticas **igualitaria** en diferentes ámbitos. Se desarrollarán jornadas de concienciación y se plantearán líneas de trabajo para reducir las desigualdades.

A posteriori, se tratará de demostrar la importancia de contar con una **ciudadanía formada** en la isla de La Palma. En este sentido, la Oficina Smart se posiciona como un agente clave para la capacitación de la ciudadanía. Se tratará, mediante cursos y talleres, de capacitar a la ciudadanía sobre las nuevas **tecnología e innovación**. Se organizarán **cursos y talleres**, tanto con **institutos y colegios** como con ciudadanía de edad adulta.

Finalmente, en la última semana, se desarrollarán actuaciones destinadas a **Generar Alianzas** entre los agentes presentes en la isla mediante **networking** y formaciones especializadas. En este sentido, la Oficina Smart será el punto de encuentro entre profesionales para que se cree una red de alianzas que favorezcan el provecho y desarrollo de los productos existentes en la isla.





Smart Living
MES 6
Mejora calidad de vida
Accesibilidad
Innovadora
Acceso a la vivienda

El último ámbito Smart se vincula a **Smart Living**.

Durante la **primera semana** de este último mes, se establecen actuaciones destinadas a fomentar proyectos de **mejora de la calidad de vida**. A través de talleres y reuniones desarrolladas por técnicos y/o empresas especializadas en sensórica relacionada con la monitorización energética y sostenibilidad de la isla.

A lo largo de la **segunda semana** las acciones comunicativas se relacionarán con la **accesibilidad**. Se desarrollarán actividades y talleres para exponer proyectos que trabajen y fomenten la disminución de las barreras físicas, facilitando el acceso a todos los servicios y a todas las personas.

La **tercera semana** estará ligada al desarrollo de actividades en el ámbito de **la innovación**. Se desarrollarán actividades encaminadas a conseguir impulsar el uso y la implantación de las TICs en la isla. Dotar el territorio insular con TICs y generar infraestructuras innovadoras que permitan desplegar tecnologías Smart a lo largo del territorio adaptándose a las grandes áreas consideradas espacios naturales protegidos.

La **última semana** se enfocará en el **acceso a la vivienda**. Tras el suceso volcánico, sucedido en la zona oeste de la isla, se hace necesario cubrir un aspecto vital como es el acceso a la vivienda. Un número importante de la población se ha visto afecto por el volcán de Cumbre Vieja y ha perdido su vivienda, lo que ha supuesto tener que adaptarse a una situación de incertidumbre total agravado por la falta de vivienda y aumento de precio de las mismas. Por ello, a través de esta línea de actuación, se tratará de poner en marcha talleres o actividades para trabajar en la mejora de acceso a la vivienda. Será primordial la participación de la administración pública como entidad con mayor capacidad para la realización de este objetivo.



