

# TENERIFE SPACE HORIZON

**Diciembre 2025**







Tenerife ha sido siempre una tierra de conocimiento, de observación y de innovación.

Desde hace décadas, la ciencia ha formado parte de nuestra identidad, y el cielo de las Islas Canarias se ha convertido en un símbolo de excelencia internacional gracias al trabajo del Instituto de Astrofísica de Canarias y a las infraestructuras científicas que lo acompañan.

Ese legado nos ofrece hoy una base sólida para afrontar un nuevo reto histórico: **consolidar el papel de Tenerife como referente en el ámbito aeroespacial.**

El espacio ya no es un ámbito lejano o abstracto, sino un sector estratégico que impulsa la ciencia y la tecnología para que converjan con la economía y el bienestar social.

Por eso, el Cabildo Insular de Tenerife, firmemente comprometido con la

economía del conocimiento, promoverá decididamente las tecnologías del espacio como motores de futuro para nuestra isla, un sector que genera conocimiento, fomenta la innovación y crea empleo de calidad.

El camino que emprendemos con la estrategia **Tenerife Space Horizon** no surge de la nada. Es el resultado de años de inversión y planificación junto con un ecosistema innovador que nos ha brindado la oportunidad de avanzar con paso firme, configurando una base que nos permite ahora **mirar más alto y más lejos.**

**Tenerife Space Horizon** simboliza nuestra voluntad de seguir el camino que la ciencia abrió hace décadas en nuestra isla. Un camino que conecta la observación del cielo con la innovación en la Tierra, que transforma el conocimiento en desarrollo e innovación y que **convierte a Tenerife en un territorio preparado para liderar el futuro.**

Invito a todas las instituciones, universidades, empresas y ciudadanía a formar parte de este horizonte común: el de **una isla de Tenerife que mira al espacio para construir un futuro mejor.**

**– ROSA DÁVILA  
MAMELEY,**

**Presidenta del Cabildo insular  
de Tenerife**





Presentamos el **documento de trabajo para el Desarrollo del Sector Aeroespacial en Tenerife, "Tenerife Space Horizon"**, una hoja de ruta que reafirma nuestro firme compromiso con la **ciencia, la innovación, el talento local y la economía del conocimiento**. Esta estrategia no solo resalta las capacidades científicas y empresariales de nuestra isla, sino que establece las bases para consolidar a Tenerife como un referente internacional en el ámbito aeroespacial.

Tenerife ha estado históricamente vinculada al **conocimiento** y a la **observación del espacio**. El trabajo realizado por el **Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)** ha convertido a la investigación y la ciencia en un símbolo de excelencia global. Hoy, aprovechamos este valioso activo para proyectar a Tenerife hacia un futuro en el que la **ciencia, la tecnología** y la **economía** se entrelazan, generando un desarrollo sostenible y de alto impacto.

La **estrategia Tenerife Space Horizon** se cimienta en un trabajo colaborativo con entidades locales clave como el **IAC**, la **ULL**, **ITER** y el **PCTT**, y se complementa con el apoyo de empresas líderes del sector que ya tienen presencia en Canarias. Es una estrategia abierta a la cooperación y a establecer alianzas con la **ESA** y la **AEE**, alineada con la estrategia aeroespacial definida por el Gobierno de Canarias.

Esta estrategia refleja el compromiso del **Cabildo de Tenerife** por continuar el camino abierto por la ciencia, que ha vinculado a nuestra isla con el espacio y la innovación. Con proyectos emblemáticos como la **Constelación Canaria de Satélites**, la **Estación de Seguimiento de Satélites y Telepuerto**, o el **Desarrollo de Cámaras Drago-IAC**, buscamos transformar y construir un ecosistema que fomenta la **innovación** y **crea empleo de alta calidad**, generando nuevas oportunidades tanto para nuestra gente como para el sector productivo de la isla.

Invito a todas las instituciones, universidades, empresas y ciudadanos a unirse a este ambicioso proyecto, para que Tenerife se convierta en el motor de **innovación aeroespacial** que nos conecte con el futuro y transforme nuestra isla en un referente mundial.

**– JUAN JOSÉ  
MARTÍNEZ DÍAZ,**  
**Consejero de Innovación,  
Investigación y Desarrollo del  
Cabildo Insular de Tenerife**



# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>9</b>
<b>2. CONTEXTO.....</b>	<b>12</b>
<b>3. REFLEXIÓN ESTRATÉGICA.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1. RAZONAMIENTO DE LA IMPORTANCIA DEL SECTOR AEROESPACIAL .....</b>	<b>15</b>
<b>3.2. ¿POR QUÉ EL SECTOR AEROESPACIAL EN TENERIFE? .....</b>	<b>20</b>
<b>4. PRINCIPIOS RECTORES.....</b>	<b>27</b>
<b>5. VISIÓN ESTRATÉGICA.....</b>	<b>31</b>
<b>6. OBJETIVOS DE LA TSH.....</b>	<b>31</b>
<b>6.1 OBJETIVOS GENERALES .....</b>	<b>31</b>
<b>6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>32</b>
<b>7. PLAN DE ACCIÓN .....</b>	<b>34</b>
<b>7.1 LÍNEAS ESTRATÉGICAS .....</b>	<b>34</b>
<b>7.2 ACCIONES ESTRATÉGICAS .....</b>	<b>38</b>
<b>8. PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO .....</b>	<b>55</b>
<b>8.1 PLANIFICACIÓN GENERAL .....</b>	<b>55</b>
<b>8.2 PRESUPUESTO GENERAL.....</b>	<b>58</b>
<b>9. MODELO DE SEGUIMIENTO Y GOBERNANZA .....</b>	<b>60</b>



# 1. INTRODUCCIÓN

**Tenerife Space Horizon (TSH)** es una estrategia impulsada por el Cabildo Insular de Tenerife que surge como consecuencia natural de su Plan Director de Innovación, y constituye un paso decisivo en la **consolidación de la isla como un nodo atlántico de referencia en el ámbito espacial europeo**.

La estrategia responde al momento de transformación global del sector, marcado por el auge del *New Space*, donde el espacio se ha convertido en un pilar esencial para la economía, la sostenibilidad y la seguridad. En este contexto, Tenerife dispone de una combinación excepcional de excelencia científica, infraestructuras tecnológicas avanzadas, posición geoestratégica única y entorno empresarial innovador, que la sitúan en condiciones óptimas para liderar la economía espacial en el Atlántico Medio.

Con un horizonte de cinco años (2025–2029) y una **inversión global estimada de 78,55 millones de euros**, la **TSH** plantea un conjunto coordinado de actuaciones orientadas a impulsar el desarrollo tecnológico, la transferencia de conocimiento y la generación de empleo cualificado en este sector.

Entre sus acciones destaca la **Constelación Islas Canarias**, que se convertirá en la primera de Canarias y la mayor desarrollada por una comunidad autónoma en España, situando a **Tenerife a la vanguardia del diseño, fabricación y operación de satélites de observación terrestre**. Esta constelación dará respuesta ante emergencias climáticas, apoyará en monitorización ambiental, la gestión del territorio y el control de recursos naturales, entre otros.

Junto a ella, la creación del **Telepuerto y Estación de Seguimiento de Satélites**, convertirá a Tenerife en un nodo atlántico de comunicaciones espaciales, ofreciendo capacidad de seguimiento, control y enlace de misiones satelitales. Este equipamiento, cofinanciado con participación del sector privado y de la Unión Europea, permitirá gestionar operaciones críticas en tiempo real y atraer servicios de operadores internacionales, consolidando a la isla como punto estratégico entre Europa, África y América.

A su vez, el **programa DRAGO-Next** que ampliará las capacidades ópticas desarrolladas por el **IACTEC**, evolucionando las tecnologías del instrumento DRAGO hacia nuevas generaciones de cámaras y plataformas de microsátélites, reforzando la transferencia de conocimiento científico a la industria.

El impulso para lograr la implantación del **ESA BIC Canarias**, centro de incubación de la **Agencia Espacial Europea (ESA)**, fomentará la creación de startups y empresas emergentes vinculadas al sector espacial, favoreciendo la retención de talento y la atracción de inversión privada.

Asimismo, el proyecto **CELESTE** impulsado por **Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)** y orientado a la creación de un centro de excelencia autosostenible en óptica avanzada y *New Space*, consolidará a la isla y Canarias como un referente internacional en investigación aplicada y desarrollo tecnológico, generando empleo cualificado y transferencia industrial.

Por último, el **Programa de Postgrado en Tecnologías Aeroespaciales** desarrollado en colaboración con la **Universidad de La Laguna (ULL)** y el IAC, fortalecerá la formación de capital humano altamente especializado, asegurando la disponibilidad de talento científico y técnico que dé continuidad a esta visión, capaz de conectar ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento.

La estrategia **Tenerife Space Horizon** se construye sobre una visión profundamente colaborativa, intentando agrupar, potenciar e impulsar a todos los agentes del ecosistema aeroespacial insular. Su desarrollo se apoya en el liderazgo científico del **(IAC)**, y su división de espacio, en la capacidad tecnológica del **Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (ITER)**, la excelencia académica de la ULL, el papel dinamizador del **Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT)**.

A ello se suman las colaboraciones con el **Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)** y el **Mando Aéreo de Canarias (MACAN)** así como la implicación creciente del tejido empresarial local, que consolida un ecosistema cada vez más competitivo, conectado y orientado a la innovación.

La **TSH** se alinea, además, con la **Estrategia Aeroespacial Canaria (EAC)**, impulsada por el Gobierno de Canarias, tras decretar en 2024 a este sector como estratégico para el archipiélago. Esta conexión garantiza la coherencia entre las acciones de ámbito insular y autonómico, reforzando la posición del archipiélago en el sistema nacional y europeo del espacio.

En conjunto, **Tenerife Space Horizon** constituye una **apuesta estratégica por la ciencia, la innovación y la diversificación económica**, que conecta el conocimiento con el desarrollo productivo y proyecta a la isla como un referente europeo en innovación espacial y sostenibilidad tecnológica.

**"EL UNIVERSO ES INMENSO, PERO LO  
QUE NOS IMPULSA A COMPRENDERLO ES  
NUESTRA CURIOSIDAD SIN LÍMITES."**

**– STEPHEN HAWKING,  
FÍSICO.**



## 2. CONTEXTO

En el ámbito europeo, la actividad espacial ha adquirido una relevancia estratégica creciente, tanto desde la perspectiva tecnológica y económica como desde la de seguridad y autonomía estratégica. La Unión Europea (UE) considera el espacio un dominio esencial para garantizar la transición digital y ecológica, la competitividad industrial y la seguridad de la ciudadanía europea. Por ello, la UE ha desarrollado un conjunto de políticas y estrategias que consolidan una visión integrada del espacio como sector clave del futuro:

- **EU Space Programme 2021–2027:** integra los grandes programas operativos europeos -Galileo (navegación), Copernicus (observación de la Tierra), EGNOS (aumentación de señal GNSS) y GOVSATCOM (comunicaciones seguras)-, promoviendo el acceso abierto a datos, la innovación y el emprendimiento en el sector. Además, crea la **Agencia de la Unión Europea para el Programa Espacial (EUSPA)**, encargada de la explotación comercial y la seguridad de los programas espaciales.
- **New European Space Innovation Agenda** (2022), complementa el Programa Espacial de la UE con medidas para innovación y emprendimiento (*ESA BICs, CASSINI, financiación privada*).
- **European Space Industrial Strategy** (2023), se centra en reforzar la autonomía, los lanzadores europeos y el "New Space".
- **EU Space Strategy for Security and Defence** (2023): declara el espacio un dominio estratégico para la seguridad y la defensa de Europa.
- **IRIS<sup>2</sup> (Secure Connectivity Programme)**, con el objetivo de desplegar una constelación europea de comunicaciones seguras.
- **Vision for the European Space Economy** (2025): iniciativa que busca posicionar a Europa como líder global de la economía espacial hacia 2050, fomentando el crecimiento sostenible y la competitividad industrial en el sector.
- **EU Space Act** (2025, en propuesta): orientado a establecer un marco regulatorio común europeo para las actividades espaciales, reduciendo la fragmentación normativa entre Estados miembros y creando un "mercado único" espacial.

En paralelo, la **Agencia Espacial Europea (ESA)**, organismo intergubernamental que agrupa a la mayoría de los países europeos, ha

definido su hoja de ruta a largo plazo a través de la **ESA Strategy 2040**, centrada en (i) mantener el liderazgo europeo en exploración y ciencia espacial; (ii) fomentar la innovación tecnológica; (iii) garantizar el acceso autónomo al espacio; (iv) impulsar la sostenibilidad y (v) fortalecer las alianzas internacionales.

En el ámbito estatal, España ha dado pasos decisivos para estructurar su política espacial. En 2023 se creó la **Agencia Espacial Española (AEE)**, que actualmente está desarrollando la futura *Estrategia Espacial Nacional*.

Paralelamente, la **Plataforma Tecnológica Aeroespacial Española** presentó en abril de 2025 las **Agendas Estratégicas de I+D+i de Aeronáutica y Espacio**, documentos que definen las prioridades para la próxima década en los ámbitos de la aeronáutica avanzada y del New Space.

Asimismo, diversas comunidades autónomas han impulsado sus propias estrategias y clústeres aeroespaciales:

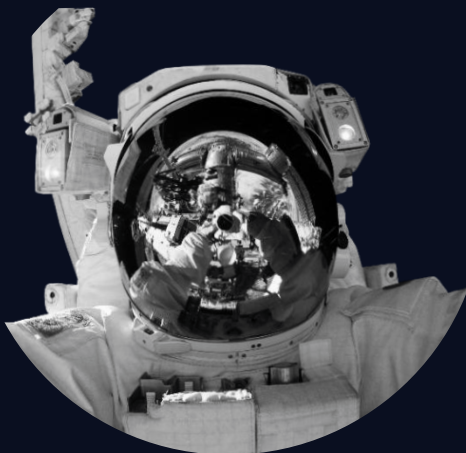
- Andalucía cuenta con la *Estrategia Aeroespacial de Andalucía 2021-2027* y el clúster *Andalucía Aerospace*.
- Galicia desarrolla la iniciativa *Civil UAVs*, impulsada por la Xunta de Galicia y el Instituto Tecnológico de Galicia (ITG), centrada en el desarrollo de aeronaves no tripuladas y aplicaciones de observación terrestre, siendo referente nacional en sistemas aéreos no tripulados.
- Madrid concentra buena parte de la industria espacial y de defensa del país, así como organismos como el *Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)*, la AEE y el *Clúster Aeroespacial de Madrid*.
- Cataluña impulsa desde 2020 *la NewSpace Strategy of Catalonia*, centrada en nanosatélites, datos espaciales y startups.
- Comunidad Valenciana avanza en el desarrollo de capacidades industriales a través del *Clúster Espai Aero CV*, que agrupa empresas, centros tecnológicos y universidades, con especial foco en la observación terrestre, la propulsión y las comunicaciones espaciales.

Por su parte, Canarias ha impulsado la **Estrategia Aeroespacial Canaria (EAC)**, tras la declaración de este sector como estratégico en 2024, por su potencial para contribuir al desarrollo social y económico del archipiélago.

En este contexto, las islas, y en particular **Tenerife**, cuentan con condiciones geográficas privilegiadas, una sólida red científica y tecnológica, y un posicionamiento estratégico que las sitúa como territorio idóneo para convertirse en nodo del sistema aeroespacial nacional y europeo.

**" CADA DETECTOR, CADA ESPEJO, CADA DATO, NOS RECUERDA QUE LA CIENCIA ES TAMBIÉN UNA FORMA DE MIRAR CON MÁS CLARIDAD EL FUTURO."**

**– ANA PÉREZ,  
INVESTIGADORA DEL IAC**



## 3. REFLEXIÓN ESTRATÉGICA

### 3.1. RAZONAMIENTO DE LA IMPORTANCIA DEL SECTOR AEROESPACIAL

El sector aeroespacial representa **una de las mayores oportunidades de transformación económica y tecnológica en la era actual**, al fusionar avances en ingeniería, datos y sostenibilidad para resolver desafíos críticos como la conectividad global, la vigilancia climática y la exploración humana. Sus aplicaciones abarcan telecomunicaciones satelitales, observación de la Tierra, observación espacial, la carrera espacial, y análisis de datos masivos.

En 2024 el sector aeroespacial generó 613 mil millones de dólares globales<sup>1</sup>, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 7,4% desde 2019, impulsado por demanda en infraestructuras espaciales y servicios *downstream*.

Para territorios como Tenerife, esto significa **diversificación**: cada inversión inicial cataliza cadenas de valor locales, atrayendo IED y talento STEM, con potencial para incrementar el PIB insular en determinados nichos.

Los siguientes 5 argumentos principales respaldan la importancia estratégica del sector aeroespacial:

- **Sector con elevado crecimiento: el auge del New Space.**
- **Una cadena de valor con oportunidades en cada eslabón.**
- **Tracción del crecimiento económico de los territorios.**
- **Catalizador de Talento.**
- **Necesidad de soberanía y gran apoyo europeo.**

#### **Sector con elevado crecimiento: el auge del New Space**

El *New Space* es el **paradigma disruptivo que ha acelerado el sector** desde la década de 2010, pasando de un modelo estatal rígido (conocido como *Old Space*: agencias como NASA/ESA con ciclos largos y altos costes) a uno comercial y ágil liderado por agentes privados.

Este *New Space* se basa en una mayor democratización del espacio, gracias a la innovación y a la reducción importante de los costes de acceso al mismo, al implementar, por ejemplo:

- la **miniaturización** de infraestructuras satelitales (nanosatélites como CubeSat <10kg);

---

<sup>1</sup> The Space Report; Q2 2025 – SPACE FOUNDATION.

- **reutilización de lanzadores** como por ejemplo el Falcon 9 de SpaceX, que ha reducido aproximadamente un 73% los costes de lanzamiento por cada kg desde 2010: de 10.000\$ a 2.700\$;
- y **modelos de negocio escalables** (como las constelaciones para telecomunicaciones o internet).

Entre las principales características del *New Space* encontramos:

- fuerte implicación del emprendimiento privado;
- importante peso de la financiación privada**<sup>2</sup> que supone el 70% de toda la financiación del sector (frente al 30% proveniente de financiación pública): 6.900 millones de euros de inversión privada en 2024, un incremento del 6% interanual;
- Importancia de **ecosistemas colaborativos** que fomentan la innovación (Crowdfunding, APIs abiertas, etc.);
- Mucha **focalización en downstream**: que moviliza el 70% del valor del sector;
- Importancia de la **sostenibilidad** y regulaciones que la aseguran, como por ejemplo el *de-orbiting* obligatorio para *debris* (Reglamento UE 2024/2553).

## Una cadena de valor con oportunidades en cada eslabón

La cadena de valor aeroespacial se divide fundamentalmente en las fases **upstream** (~30% del valor del sector) y **downstream** (~70% del valor), con intersecciones en I+D y servicios.

- El *upstream* se refiere a todas las actividades involucradas en el diseño, fabricación, lanzamiento y operación inicial de activos espaciales, es decir, "llevar elementos al espacio". Es la parte "de exploración y construcción" del ecosistema, caracterizada por altos costes iniciales, ciclos largos de desarrollo y dependencia de tecnologías avanzadas como propulsión y materiales resistentes a entornos extremos. Según la OECD Space Forum<sup>3</sup>, incluye investigación fundamental/aplicada, manufactura espacial y sistemas terrestres de soporte.
- El *downstream* abarca el procesamiento, distribución y monetización de datos y servicios derivados de activos espaciales, es decir, "baja el valor del espacio a la Tierra". Es la fase comercial y de alto escalado, con bajo riesgo relativo y ciclos más cortos, enfocada en soluciones "más cotidianas" impulsada por tecnologías como IA y Big Data.

<sup>2</sup> Space Venture 2024: Global Investment Dynamics del European Space Policy Institute (ESPI).

<sup>3</sup> <https://space-economy.esa.int/article/34/measuring-the-space-economy>.

En base a estas dos fases pueden identificarse, entre otros, los siguientes eslabones de la cadena de valor aeroespacial:

Fase	Eslabón	Actividad
 <b>Upstream</b>	<b>Diseño y Fabricación</b>	Diseño conceptual y arquitectura
		Ingeniería de componentes
		Fabricación y ensamblaje
		Pruebas y calificación
	<b>Lanzamiento y Operaciones Iniciales</b>	Construcción lanzadores/cohetes
		Instalaciones lanzamiento
		Despliegue orbital
		Operaciones tempranas
 <b>Downstream</b>	<b>Servicios y Aplicaciones</b>	Observación tierra/espacio
		Telecomunicaciones y conectividad
		Análisis de datos e IA
		Exploración y carrera espacial
	<b>Soporte y Sostenibilidad</b>	Talento y formación
		Internacionalización y gobernanza
		Mantenimiento y fin de vida

Cada uno de los diferentes eslabones y actividades está experimentando mejoras, descubrimientos vinculados a la innovación y a las nuevas técnicas posibilitando nuevas oportunidades de desarrollo científico, técnico y empresarial en cada uno de ellos.

## Tracción del crecimiento económico de los territorios

El sector aeroespacial posee una **capacidad singular para traccionar la economía de los territorios donde se implantan sus actividades**, actuando como catalizador de diversificación estructural y generación de valor añadido sostenible.

A diferencia de sectores cíclicos o dependientes de materias primas, el aeroespacial genera efectos multiplicadores que se propagan a través de cadenas de suministro locales, atrayendo inversión extranjera directa (IED), fomentando la retención de talento cualificado y estimulando industrias adyacentes como la digitalización, las renovables y la logística.

El impacto de este sector en el PIB del territorio puede superar el multiplicador x5 por cada euro invertido<sup>4</sup>, y su tracción se materializa en un impacto holístico que no solo incrementa el PIB territorial, sino que fortalece la resiliencia económica frente a shocks externos, como fluctuaciones turísticas o crisis energéticas.

En territorios donde se aplican estas actividades -ya sean regiones industriales consolidadas o enclaves emergentes-, el sector no solo inyecta capital inicial, sino que reconfigura el tejido productivo, promoviendo un modelo de "economía espacial territorial" que puede integrar (o desarrollar individualmente) *upstream* y *downstream*, con retornos que perduran más allá del horizonte de inversión.

## Catalizador de Talento

El sector aeroespacial es un **potente motor de empleo cualificado** al demandar perfiles altamente especializados que combinan competencias técnicas avanzadas con habilidades transversales, fomentando así un ecosistema laboral dinámico y de alto valor añadido.

En su cadena de valor, desde el diseño de componentes innovadores hasta la operación de sistemas orbitales, se requieren ingenieros en óptica y propulsión, analistas de datos satelitales con *expertise* en inteligencia artificial, y especialistas en ciberseguridad espacial, entre otros roles que exigen formación continua y certificaciones internacionales.

Esta demanda estimula la creación de programas educativos adaptados, como másteres en astrodinámica o cursos en verificación de sistemas bajo estándares europeos, integrando universidades y centros de investigación en un ciclo virtuoso de formación y empleabilidad, así como también atrae talento global.

---

<sup>4</sup> More than a Space Programme. The Value of Space Exploration to Empower the Future of Europe – European Space Policy Institute (ESPI).

El sector genera redes profesionales que fortalecen la resiliencia laboral del territorio, promoviendo la movilidad de competencias y la retención de expertos mediante incentivos como colaboraciones público-privadas, que convierten a enclaves locales en hubs de excelencia técnica.

### **Necesidad de soberanía y gran apoyo europeo**

El sector aeroespacial se erige como un ámbito de interés alto para su potenciación estratégica, precisamente porque representa una frontera de la independencia soberana en un mundo donde el dominio del espacio dicta cada vez más la capacidad de respuesta ante desafíos globales como la conectividad segura, la vigilancia estratégica y la innovación en servicios críticos.

Aunque naciones líderes como Estados Unidos o China hayan avanzado en volúmenes masivos de lanzamientos y constelaciones comerciales, la apuesta por este sector trasciende cualquier comparación competitiva, radicando en la necesidad imperiosa de construir autonomías endógenas que protejan intereses vitales sin someterse a dependencias externas.

La Unión Europea, reconociendo esta urgencia, ha desplegado una inversión masiva y focalizada con 14.800 millones de euros en el *EU Space Programme 2021-2027* y 7.680 millones de euros adicionales para la ESA en 2025 (+11% interanual), priorizando programas como Galileo y Copernicus. Esta orientación no responde a un mero empuje económico, sino a una visión pragmática: en un ecosistema donde el 80% de los lanzamientos globales dependen de actores no europeos (ESA, 2024), **potenciar el sector localmente asegura la continuidad operativa en escenarios de tensión geopolítica**, transformando vulnerabilidades en fortalezas y posicionando territorios como enclaves clave de la red continental.

Esta apuesta europea por la soberanía espacial subraya por qué potenciar este sector es una prioridad ineludible, independientemente de los avances ajenos: se trata de afirmar una independencia que garantice el control sobre tecnologías duales (civiles y de seguridad) esenciales para la resiliencia nacional, como comunicaciones gubernamentales seguras o sistemas de vigilancia orbital que protejan infraestructuras críticas.

## **3.2. ¿POR QUÉ EL SECTOR AEROESPACIAL EN TENERIFE?**

Tenerife reúne un conjunto de condiciones científicas, tecnológicas, geográficas y fiscales que la sitúan como un territorio con un alto potencial para el desarrollo del sector aeroespacial. La isla cuenta con capacidades consolidadas en investigación científica, instrumentación avanzada, conectividad digital y entorno empresarial innovador, que constituyen una base sólida para la creación de un ecosistema espacial competitivo y sostenible.

Los principales pilares que sustentan el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife son los siguientes:

- **El liderazgo científico del Instituto Astrofísico de Canarias.**
- **IACTEC: un polo tecnológico para la economía espacial.**
- **Experiencia consolidada y ecosistema incipiente.**
- **Infraestructuras tecnológicas avanzadas en el ITER: D-ALIX y Supercomputador.**
- **Localización geoestratégica y condiciones naturales excepcionales.**

A estos pilares se unen otros argumentos que complementan una posición ideal de Tenerife para este sector:

- **Infraestructuras y agentes para la innovación.**
- **Marco fiscal y financiero altamente competitivo.**

### **El liderazgo científico del Instituto Astrofísico de Canarias**

El **IAC**, con sede en Tenerife, constituye uno de los principales referentes internacionales en investigación astrofísica y en el desarrollo tecnológico asociado a la observación del espacio. Desde hace décadas, el IAC ha consolidado un ecosistema científico de excelencia en campos como la óptica avanzada, la detección remota, la instrumentación espacial y el procesado de datos astronómicos.

El conocimiento acumulado en estas disciplinas resulta directamente transferible al ámbito aeroespacial, en áreas como el diseño de cargas útiles ópticas (*payloads*), la observación terrestre de alta resolución o la calibración de sensores. La reputación del IAC y su red de colaboración internacional proporcionan a Tenerife una base científica de primer nivel para la innovación tecnológica en el espacio.

### ***¿Por qué el liderazgo científico del IAC sustenta el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife?***

El IAC convierte a Tenerife en uno de los pocos territorios europeos capaces de diseñar, probar y validar instrumentación óptica de nivel satelital.

Esta capacidad científica reduce la dependencia de proveedores externos y ofrece a las empresas un entorno con infraestructura de laboratorio, talento especializado y un ecosistema de investigación de máximo prestigio internacional.

Que instituciones y empresas se instalen en Tenerife significa acceder a un socio científico con el mismo nivel de excelencia que los grandes centros europeos.

### **IACTEC: un polo tecnológico para la economía espacial**

El **IACTEC**, la división de transferencia tecnológica y espacio del IAC, ha demostrado la capacidad de Tenerife para desarrollar proyectos espaciales de alto nivel, y como institución de I+D+i de referencia recibe un firme apoyo por parte del Cabildo Insular de Tenerife, a través de iniciativas como *Talentum* para la formación de investigadores y transferencia.

Este centro ha liderado con éxito programas para el desarrollo de la **Cámara DRAGO** (*Development of a Remote sensing Advanced optical instrument for Ground Observations*) y el **satélite ALISIO-1**, lanzado en 2023, que representa el primer satélite canario completamente diseñado y desarrollado desde el archipiélago, concretamente desde Tenerife, con financiación y apoyo del Cabildo Insular de Tenerife.

Estos proyectos sitúan a Tenerife en la órbita del *New Space*, al integrar un modelo de innovación abierta y colaboración entre instituciones científicas, empresas tecnológicas y agencias espaciales. La experiencia acumulada en IACTEC valida la capacidad local para liderar misiones completas (desde el diseño de instrumentos hasta la integración y operación satelital) y posiciona a la isla como un entorno de ensayo idóneo para futuros desarrollos de *payloads*, nanosatélites y sistemas de observación.

### ***¿Por qué el IACTEC como polo tecnológico para la economía espacial sustenta el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife?***

IACTEC es la demostración palpable de que en Tenerife no solo se investiga, sino que se diseñan y lanzan satélites, así como se desarrolla tecnología espacial propia.

Para los actores del sector, esto significa poder probar sensores, *payloads* o componentes en un entorno con experiencia real, con capacidad de integración, testeo y validación in situ.

Tenerife ofrece, por tanto, un espacio donde las compañías pueden pasar del prototipo al espacio sin salir del territorio, con apoyo de las administraciones públicas y un socio tecnológico solvente.

## **Experiencia consolidada y ecosistema incipiente**

Los resultados obtenidos con la **Cámara DRAGO** y el **satélite ALISIO-1** constituyen hitos fundacionales para el sector aeroespacial en Tenerife. A pesar de la ausencia previa de una estrategia regional específica, la isla ya ha atraído proyectos, empresas y talento vinculados al espacio, impulsados por la excelencia del IAC y el potencial tecnológico del territorio.

Esta trayectoria demuestra que existe una capacidad instalada en la isla (humana, científica y técnica) que puede evolucionar hacia un ecosistema completo si se dota de planificación, coordinación institucional y apoyo a la inversión privada.

### ***¿Por qué la experiencia consolidada y el ecosistema incipiente sustenta el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife?***

Tenerife ya tiene masa crítica empresarial y conocimiento operativo real.

Las empresas e instituciones que quieran desarrollar proyectos aeroespaciales no llegarán a un territorio virgen, sino a un entorno donde ya se ha diseñado, desarrollado y operado *hardware espacial*. Esto reduce el riesgo de implantación, facilita el acceso a partners locales cualificados y acelera la curva de aprendizaje.

**Tenerife no parte de cero: ofrece una base funcional lista para escalar.**

## **Infraestructuras tecnológicas avanzadas en el ITER: D-ALIX y Supercomputador**

El **ITER** aporta un valor estratégico singular al ecosistema aeroespacial de Tenerife. Además de su liderazgo en energías limpias, el ITER alberga uno de los centros de procesamiento de datos de alta disponibilidad más avanzados del Archipiélago y dos supercomputadores, además de tener conexión directa con cables de fibra óptica submarinos.

Estas capacidades son esenciales para el desarrollo de servicios *downstream* (es decir, aquellos basados en la explotación de datos

procedentes de satélites), como la observación de la Tierra, la gestión medioambiental, la predicción climática o la monitorización territorial.

La combinación de potencia de cálculo, conectividad y sostenibilidad energética convierte al ITER en un pilar clave para la infraestructura digital del sector espacial insular.

***¿Por qué las infraestructuras tecnológicas avanzadas del ITER sustentan el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife?***

El ITER ofrece a las empresas y agentes del sector la infraestructura digital y energética para explotar el dato espacial desde Canarias.

Su conectividad internacional y supercomputación permiten procesar imágenes satelitales en tiempo real y ofrecer servicios basados en datos (agricultura de precisión, seguridad marítima, predicción climática, etc.).

Además, su uso de energía renovable reduce costes operativos y la huella de carbono, reforzando el atractivo de Tenerife como base sostenible para el *downstream*.

## **Localización geoestratégica y condiciones naturales excepcionales**

La posición geográfica de Tenerife ofrece ventajas inigualables para las operaciones espaciales. Su ubicación en el Atlántico, cerca del ecuador, la convierte en un punto idóneo para la observación satelital, la recepción de datos y las comunicaciones con órbitas ecuatoriales.

Asimismo, las condiciones atmosféricas y climáticas estables, junto con la baja contaminación lumínica y radioeléctrica, permiten un entorno ideal para la instalación de antenas de seguimiento, estaciones de recepción y laboratorios de calibración óptica. Esta singularidad sitúa a Tenerife en una posición privilegiada para el desarrollo de infraestructuras de apoyo a misiones espaciales y servicios de control satelital.

***¿Por qué la localización geoestratégica y las condiciones naturales excepcionales sustentan el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife?***

Tenerife combina ventajas operativas (localización, climatología, ...) comparables a Cabo Verde o la Guayana Francesa, pero dentro de la UE.

Su latitud y estabilidad climática la hacen óptima para ubicar estaciones de seguimiento, telepuertos y antenas de comunicación.

Las empresas pueden operar misiones satelitales desde un territorio europeo con alta fiabilidad técnica, seguridad jurídica y coste competitivo.

## Infraestructuras y agentes para la innovación

El **Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT)** constituye un espacio vertebrador para la innovación y el emprendimiento de base tecnológica. A través de su red de incubadoras, programas de aceleración y servicios de apoyo empresarial, el PCTT facilita la creación de nuevas empresas en ámbitos innovadores y tecnológicos (y aloja en la actualidad empresas del sector aeroespacial).

El parque está llamado a desempeñar un papel central en la articulación de un clúster aeroespacial insular, facilitando la conexión entre la investigación científica, el tejido empresarial y la inversión privada.

Asimismo, Tenerife mantiene una relación creciente con instituciones nacionales clave como el **Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)**, organismo de referencia en ensayos, certificación y desarrollo tecnológico aeroespacial en España, y con el **Mando Aéreo de Canarias (MACAN)**, actor esencial en materia de vigilancia, comunicaciones y cooperación en infraestructuras de seguimiento.

Estas sinergias fortalecen la integración de Tenerife en la red aeroespacial nacional y garantizan la coherencia con las estrategias de defensa, seguridad y espacio del Estado.

### ***¿Por qué las infraestructuras y agentes de innovación sustentan el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife?***

El PCTT ofrece espacios físicos, soporte técnico y apoyo logístico para empresas del sector aeroespacial, permitiendo acceder a infraestructuras, incubación, eventos y servicios de transferencia.

El INTA y el Mando Aéreo de Canarias (MACAN) amplían este ecosistema desde el ámbito nacional, aportando capacidades complementarias de ensayo, certificación, comunicación y seguimiento aéreo-espacial.

## Marco fiscal y financiero altamente competitivo

Tenerife dispone de un régimen económico y fiscal singular (REF) que ofrece condiciones únicas en Europa para la atracción de inversión. Entre sus instrumentos destacan la **Zona Especial Canaria (ZEC)**, con un tipo impositivo reducido al 4 % en el Impuesto de Sociedades, la **Reserva para Inversiones en Canarias (RIC)**, que incentiva la reinversión de beneficios

en proyectos productivos e innovadores, y el potente **incentivo a la I+D+i** con mucha mayor capacidad que en el resto de España.

Este marco fiscal proporciona una ventaja competitiva clara para el establecimiento de empresas del sector aeroespacial, especialmente en áreas emergentes como el New Space, donde la agilidad y la eficiencia de costes son determinantes.

***¿Por qué el marco fiscal y financiero altamente competitivo sustenta el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife?***

La reducción fiscal que ofrece Tenerife respecto a Europa y otros destinos internacionales permite a las empresas aeroespaciales reinvertir en innovación y competir globalmente con menores costes.

La combinación de la ZEC (4 %), la RIC y los incentivos a I+D convierten a la isla en uno de los destinos fiscales más ventajosos del continente para proyectos tecnológicos intensivos.

## **Un ecosistema en crecimiento con tracción natural**

Incluso en ausencia de una estrategia aeroespacial formal, Tenerife ya cuenta con presencia empresarial y proyectos en el sector, impulsados por la inercia de su base científica y tecnológica. Hasta 5 empresas de este sector, vinculadas a la observación terrestre, la instrumentación óptica, la conectividad, las telecomunicaciones y/ o el análisis de datos han encontrado en la isla un entorno propicio para su desarrollo de manera orgánica.

Esto demuestra que **las condiciones estructurales ya existen: talento científico, capacidad tecnológica, infraestructuras de primer nivel y un entorno fiscal favorable**. La **TSH** busca precisamente consolidar y coordinar estos elementos, transformando una oportunidad natural en una política de desarrollo planificada y sostenible.

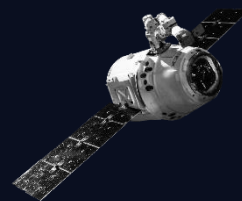
***¿Por qué un ecosistema en crecimiento con tracción natural sustenta el desarrollo del sector aeroespacial en Tenerife?***

El sector ya se está moviendo sin empuje institucional: hay **empresas que se han implantado en Tenerife por inercia orgánica**, atraídas por talento, costes y capacidades técnicas. Esto demuestra una viabilidad comprobada de mercado.

La **TSH** llega para acelerar y estructurar este crecimiento, ofrecer soporte público e integrar Tenerife en la cadena de valor espacial europea.

**"LA CURIOSIDAD POR EL UNIVERSO ES EL  
MOTOR QUE IMPULSA NUESTRA  
SUPERVIVENCIA COMO ESPECIE."**

**– FRANCISCO SÁNCHEZ,  
FUNDADOR Y DIRECTOR IAC**



## 4. PRINCIPIOS RECTORES

Los principios rectores de *Tenerife Space Horizon* (**TSH**) se inspiran en los establecidos en el **Plan Director de Innovación de Tenerife** (PDI), adaptados al contexto específico del sector aeroespacial para asegurar coherencia con la visión insular de diversificación económica e innovación.

Estos principios rectores deben entenderse como la **filosofía** (o “valores”) que deben inspirar los objetivos, ejes y acciones de la estrategia:

### **El Talento es la gran apuesta.**

El talento es un pilar fundamental, probablemente el más importante en el desarrollo de la innovación y de un sector como el aeroespacial, ya que representa el recurso más crítico para el avance en un sector que depende de competencias especializadas en áreas como la óptica espacial, la inteligencia artificial orbital y la astrodinámica.

Potenciar el talento no solo asegura la ejecución de proyectos complejos como el desarrollo de *payloads* hiperspectrales, sino que genera un efecto multiplicador en la productividad y la atracción de inversión extranjera directa.

Para Tenerife, esta apuesta es especialmente relevante, ya que transforma la isla capacitando población avanzando en la ansiada diversificación económica, impulsando la fuerza de trabajo hacia ocupaciones con mayor especialización y remuneración, a la vez que atrae talento internacional, fomenta la retención local a través de entornos colaborativos y de alta calidad de vida.

### **Enfocar para avanzar.**

El principio de foco es importante en la **TSH** porque el sector aeroespacial exige una concentración de recursos en nichos estratégicos de alto impacto, evitando la dispersión que diluye la competitividad en un entorno de inversiones limitadas y ciclos de desarrollo largos.

Al priorizar áreas como la instrumentación óptica y el procesamiento de datos satelitales donde Tenerife ya posee ventajas comparativas se maximiza el retorno sobre la inversión, alineándose con la necesidad de diferenciarse en un mercado global saturado por actores *upstream* dominantes.

Su importancia radica en que permite a territorios insulares como Tenerife capitalizar fortalezas locales sin aspirar a escalas continentales, optimizando presupuestos públicos y privados para generar valor

sostenible y posicionar la **TSH** como un vector preciso de diversificación económica.

### **Complementar lo existente**

El éxito en el sector aeroespacial depende de potenciar infraestructuras y capacidades consolidadas en lugar de iniciar desde cero proyectos, lo que acelera la madurez del ecosistema y minimiza riesgos de obsolescencia tecnológica.

Esta aproximación es particularmente vital para Tenerife, donde activos existentes pueden integrarse con iniciativas europeas o nacionales, generando sinergias que elevan la eficiencia operativa y atraen fondos europeos sin solapamientos.

Con este principio se fomenta una evolución orgánica del territorio, **aprovechando el legado científico insular para construir una cadena de valor robusta** que contribuya a la soberanía espacial sin duplicar esfuerzos nacionales o europeos.

### **Sumar esfuerzos sin duplicidades**

El sector aeroespacial requiere alianzas público-privadas e interinstitucionales para optimizar recursos escasos, evitando solapamientos que erosionen la eficiencia en un campo intensivo en capital y con muchos agentes intervinientes.

En este contexto, es fundamental **colaborar entre todos los agentes para aunar esfuerzos, sin generar duplicidades**, diferenciando las áreas de actuación de cada uno de los agentes, y "sumando" acciones en aquellas áreas en las que se puedan lograr "efectos multiplicadores" como resultado.

### **Buscar escalabilidad internacional**

En un sector que prospera mediante la proyección global tanto de los proyectos *upstream* como la prestación de servicios *downstream*, transformando capacidades locales en activos exportables que generan ingresos recurrentes y atraen *partnerships* estratégicos, es fundamental centrar esfuerzos en aquellos proyectos con mayor capacidad de escalabilidad en el exterior.

### **Apoyo CEP a los proyectos**

El ecosistema innovador aeroespacial precisa contar con herramientas públicas que impulsen el desarrollo de sus proyectos innovadores, pero sin causar dependencia de éstas (las empresas y entidades deben ser viables y valerse por sí mismas a partir de un cierto punto).

Para ello, las herramientas a desarrollar para apoyar a los proyectos innovadores deben ser «CEP»: **concretas (C), específicas (E) y de carácter puntual (P)**:

- ✓ Apoyo en un momento concreto del desarrollo del proyecto, junto con otras herramientas ya existentes de diferentes agentes, permitiendo generar sinergias entre las mismas, y no solapamientos.
- ✓ Apoyo en un ámbito específico de las actividades a desarrollar, frente a un apoyo generalista.
- ✓ Apoyo de carácter puntual, no continuo ni recurrente en diferentes ejercicios.

Por tanto, la finalidad del apoyo es doble: (1) impulsar el desarrollo de proyectos aeroespaciales, y (2) no generar dependencia de estos apoyos.

### **Autofinanciación progresiva**

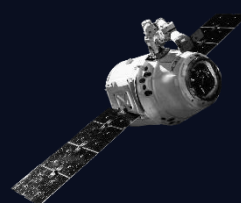
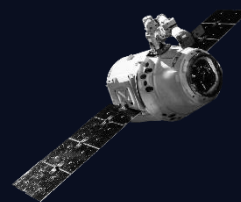
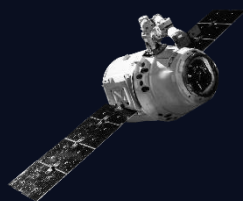
Es fundamental **garantizar la viabilidad a largo plazo del sector aeroespacial** al transitar de una financiación pública inicial en el desarrollo de proyectos hacia modelos de ingresos propios, reduciendo la carga pública y fomentando la madurez del ecosistema, en consonancia con el *Plan Director de Innovación de Tenerife*.

Con el potencial en servicios satelitales *downstream* a prestar desde Tenerife, es importante implementar mecanismos como royalties de datos que permitan que inversiones iniciales evolucionen hacia un mayor grado de autofinanciación en el medio plazo.

De esta forma este principio se alinea con la soberanía tecnológica, atrayendo IED privado y asegurando que el sector tenga una contribución neta positiva al PIB insular, convirtiéndose en una pieza clave de la diversificación de la isla.

### **Ambición holística**

La ambición holística guía la **TSH** al impulsar apuestas transformadoras de carácter ambicioso en el sector aeroespacial con una visión integral que equilibra fortalezas locales (como el conocimiento y la experiencia del IAC en óptica) con debilidades relativas, focalizando esfuerzos en aquellas que maximicen ventajas competitivas y tengan una mayor probabilidad de éxito.



**"CANARIAS NO PUEDE LLEGAR TARDE  
AL FUTURO."**

**– ADÁN MARTÍN,  
PRESIDENTE DEL GOBIERNO DE CANARIAS**

## 5. VISIÓN ESTRATÉGICA

**Tenerife Space Horizon (TSH)** se orienta hacia una visión ambiciosa y realista para transformar la isla en un hub aeroespacial del Atlántico Medio, posicionándola como el "**Aeroespacial Valley**" europeo para aplicaciones **downstream** en observación espacial y procesamiento de datos.

En 2035, Tenerife habrá consolidado un ecosistema aeroespacial maduro que contribuya significativamente al PIB insular, generando empleos cualificados en perfiles STEM<sup>5</sup> duales y atrayendo inversión extranjera directa (IED) a través de alianzas y plataforma tecnológicas.

Esta visión se apalanca en las fortalezas únicas de la isla: su privilegiada posición óptima para seguimiento orbital, el conocimiento y experiencia del IAC en óptica y un clima subtropical que minimiza interferencias operativas para impulsar proyectos tractores -incluso *upstream*- como la **Constelación Islas Canarias**, sin consumir territorio significativo y priorizando infraestructuras de bajo impacto ambiental.

Así, la **TSH** no solo minimiza la dependencia turística sino que forja una economía espacial resiliente, alineada con los Objetivos de Desarrollo sostenible (ODS) y la transición verde europea, donde el conocimiento existente del ecosistema innovador se convierte en el núcleo de una proyección internacional que posiciona a Tenerife como referente.

## 6. OBJETIVOS DE LA TSH

### 6.1 OBJETIVOS GENERALES

- **OG1: Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial downstream**

Desarrollar un ecosistema que integre observación espacial y procesamiento de datos para que junto con la astrofísica contribuya con más de 400 millones de euros al PIB insular en 2035.

- **OG2: Generar empleo cualificado y atracción de talento**

Crear 500 FTEs<sup>6</sup> (fuerza de trabajo equivalente a jornada completa) en perfiles STEM duales para 2035, fomentando la retención y upskilling local.

<sup>5</sup> Science, Technology, Engineering, Mathematics.

<sup>6</sup> Fuerza de trabajo (trabajador/a) equivalente a jornada completa.

## 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **OE1: Desplegar infraestructura satelital resiliente**

Implementar una constelación de satélites que potencie y catalice la generación de proyectos *downstream*.

- **OE2: Avanzar en desarrollo tecnológico óptico espacial**

Potenciar el desarrollo de herramientas y cámaras ópticas, mejorando las existentes (como Drago 2 del IAC), generando nuevas y desarrollando aplicaciones de tratamiento de imágenes satelitales.

- **OE3: Fortalecer el ecosistema empresarial**

Potenciar e impulsar la creación, atracción y desarrollo de proyectos empresariales espaciales. Facilitar al existencia de Venture Capital vinculados a negocio espacial.

- **OE4: Impulsar formación y talento especializado**

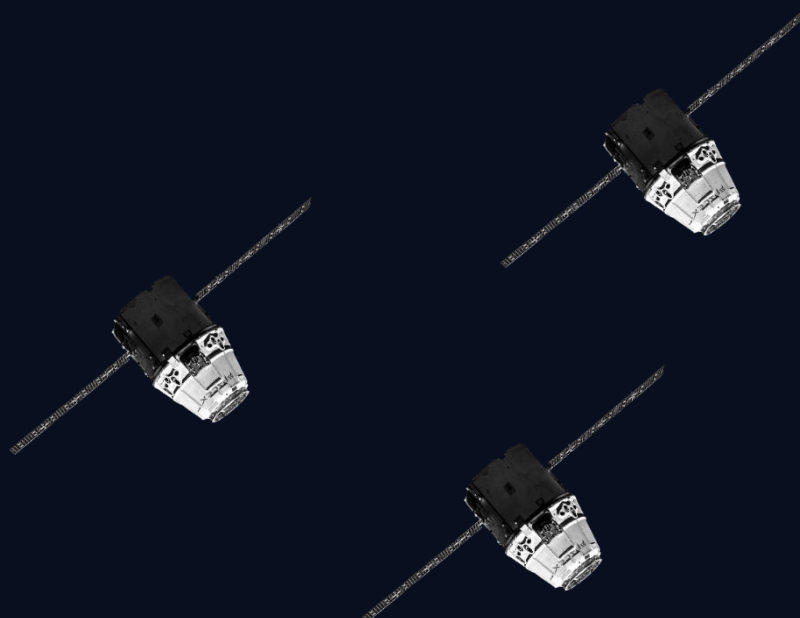
Capacitar 40 perfiles/año especializados en áreas aeroespaciales.

- **OE5: Consolidar colaboración y alianzas**

Adherirse y participar en redes nacionales e internacionales del sector aeroespacial.

- **OE6: Asegurar sostenibilidad financiera de proyectos impulsados desde el Cabildo**

Transitar a un 50% de autofinanciación en proyectos financiados desde el Cabildo Insular de Tenerife.



**" LAS ISLAS CANARIAS SON UN EJEMPLO  
DE CÓMO LA CIENCIA PUEDE  
TRANSFORMAR LA PERIFERIA EN  
EPICENTRO DEL CONOCIMIENTO."**

**– HÉCTOR SOCAS-NAVARRO,  
INVESTIGADOR IAC**

## 7. PLAN DE ACCIÓN

### 7.1 LÍNEAS ESTRATÉGICAS

El Plan de Acción de **Tenerife Space Horizon (TSH)** se articula en **cinco líneas estratégicas** que reflejan los ámbitos esenciales para el desarrollo del ecosistema espacial insular:

- **[L1] Infraestructuras y capacidades tecnológicas;**
- **[L2] Investigación, innovación y transferencia tecnológica;**
- **[L3] Ecosistema empresarial y emprendimiento;**
- **[L4] Talento, formación y empleo especializado;**
- **[L5] Gobernanza, cooperación e internacionalización.**

Línea	<b>[L1] Infraestructuras y capacidades tecnológicas</b>
Objetivo General	Dotar a Tenerife de las infraestructuras y medios técnicos necesarios para el desarrollo completo de la actividad espacial, desde el diseño y construcción de instrumentos hasta la recepción, tratamiento y explotación de datos satelitales, posicionando la isla como un nodo atlántico de operaciones espaciales.
Descripción	<p>El sector espacial requiere una base tecnológica sólida para consolidarse. Actualmente, Tenerife ya dispone de infraestructuras estratégicas como el ITER, el IACTEC o los observatorios del IAC, pero su potencial debe continuar orientándose al uso aeroespacial.</p> <p>La creación de infraestructuras especializadas (telepuerto, estaciones de seguimiento, red de comunicaciones satelitales, etc.) permitirá pasar de la capacidad científica a la capacidad operativa e industrial.</p>
Impacto esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar la autonomía tecnológica regional en el ciclo espacial completo.</li> <li>- Desarrollar infraestructuras compartidas para I+D+i y empresas emergentes.</li> <li>- Generar un polo de atracción para misiones, startups y operadores internacionales.</li> </ul>

Línea	<b>[L2] Investigación, innovación y transferencia tecnológica</b>
Objetivo General	Aprovechar el liderazgo científico del IAC y el potencial tecnológico del ITER, la ULL y el PCTT para crear un sistema sólido de innovación aplicada y transferencia tecnológica hacia el sector aeroespacial.
Descripción	<p>Tenerife ya cuenta con una trayectoria científica de excelencia, reconocida internacionalmente, que ha permitido desarrollar tecnologías ópticas y de instrumentación de vanguardia.</p> <p>Sin embargo, la transición desde la investigación fundamental hacia la innovación aplicada sigue siendo limitada. Esta línea busca conectar la investigación científica con la empresa, fomentando la colaboración entre centros de conocimiento y tejido productivo, e impulsando proyectos de I+D orientados al espacio.</p> <p>Además, el auge del New Space genera oportunidades inéditas para la creación de tecnologías ligeras, modulares y asequibles, en las que Tenerife puede destacar por su especialización en óptica e instrumentación de precisión.</p>
Impacto esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidación de un entorno de I+D+i en torno al espacio.</li> <li>- Mayor transferencia tecnológica hacia el tejido empresarial.</li> <li>- Fomento de la cooperación público-privada en la cadena de valor aeroespacial.</li> </ul>

Línea	<b>[L3] Ecosistema empresarial y emprendimiento</b>
Objetivo General	Fomentar la creación y atracción de empresas vinculadas al espacio, desarrollando un entorno empresarial competitivo, apoyado en el <i>Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT)</i> y los incentivos fiscales del REF.
Descripción	El crecimiento del <i>New Space</i> está redefiniendo la economía del sector, abriendo espacio a startups, pymes tecnológicas y nuevos modelos de negocio basados en el uso de datos, miniaturización de satélites y servicios en

	<p>órbita. Tenerife, con su entorno fiscal singular y su capacidad tecnológica, tiene una oportunidad real para atraer inversión y talento emprendedor, y consolidar un clúster aeroespacial insular.</p> <p>Para ello, resulta imprescindible estructurar un ecosistema que combine incubación, financiación, mentorización y acompañamiento empresarial, en estrecha colaboración con la ESA y la AEE.</p> <p>Esta línea busca convertir la ciencia en economía, consolidando un nuevo tejido productivo en torno al espacio y al conocimiento.</p>
Impacto esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de empleo cualificado y diversificación económica.</li> <li>- Creación y/o implantación de empresas y startups.</li> <li>- Incremento de la inversión privada en innovación espacial.</li> </ul>

Línea	<b>[L4] Talento, formación y empleo especializado</b>
Objetivo General	Impulsar la formación, atracción y retención de talento especializado en el ámbito aeroespacial, fortaleciendo las capacidades locales y creando oportunidades profesionales de alto valor añadido en Canarias.
Descripción	<p>La consolidación del sector espacial depende en gran medida del capital humano disponible. Tenerife cuenta con la Universidad de La Laguna y el IAC, que ya desarrollan formación en instrumentación, física e ingeniería, pero es necesario articular una oferta formativa integrada, que abarque desde la FP especializada hasta los programas universitarios y de posgrado.</p> <p>Además, el sector aeroespacial puede convertirse en un instrumento de retorno de talento canario y atracción de investigadores y técnicos internacionales. Esta línea busca alinear la educación con las necesidades reales del sector, creando itinerarios formativos específicos y colaboraciones con la ESA, la AEE y universidades europeas.</p>

Impacto esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de formaciones universitarias específicas en el sector aeroespacial (ULL-IAC).</li> <li>- Incorporación de módulos formativos de FP en tecnologías espaciales.</li> <li>- Programas de movilidad, becas y estancias en centros ESA y AEE.</li> <li>- Incremento del empleo cualificado en la isla y retención del talento local.</li> </ul>
------------------	---

Línea	<b>[L5] Gobernanza, cooperación e internacionalización</b>
Objetivo General	Establecer una gobernanza eficaz del ecosistema aeroespacial insular y fortalecer su proyección nacional e internacional mediante la cooperación con las principales agencias, instituciones y redes del sector.
Descripción	<p>El desarrollo del sector espacial requiere coordinación institucional, planificación y visibilidad global.</p> <p>Esta línea busca crear una estructura de gestión y cooperación permanente que garantice la ejecución del plan, la captación de fondos europeos, la relación con agentes y entidades internacionales y nacionales, así como posicionar a la isla como punto estratégico.</p>
Impacto esperado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración formal en redes europeas y cooperación con la AEE y la ESA.</li> <li>- Reconocimiento internacional del ecosistema aeroespacial tinerfeño.</li> <li>- Realización de puntos de encuentro internacionales del sector en la isla.</li> </ul>

## 7.2 ACCIONES ESTRATÉGICAS

Las acciones estratégicas que se plantean en este **Plan de Acción** a 5 años vista, para el periodo 2025-2029 de la **Tenerife Space Horizon (TSH)** se relacionan en la siguiente tabla:

LÍNEA ESTRATÉGICA	ACCIÓN ESTRATÉGICA	RELEVANCIA
[L1] Infraestructuras y capacidades tecnológicas	[L1.1] Constelación Islas Canarias	<b>MUY ALTA</b>
	[L1.2] Telepuerto y estación de seguimiento de satélites	<b>MUY ALTA</b>
	[L1.3] Centro de procesamiento de datos satelitales	<b>MEDIA</b>
[L2] Investigación, innovación y transferencia tecnológica	[L2.1] Programa DRAGO-Next	<b>MUY ALTA</b>
	[L2.2] CELESTE	<b>MUY ALTA</b>
	[L2.3] Laboratorio Atlántico de Innovación en Datos Espaciales (Atlantic Data Lab)	<b>ALTA</b>
	[L2.4] Línea de financiación de Transferencia Tecnológica Aeroespacial	<b>MEDIA</b>
	[L2.5] Programa de Innovación Abierta "Space Challenge Tenerife"	<b>MEDIA</b>
[L3] Ecosistema empresarial y emprendimiento;	[L3.1.] ESA BIC Canarias	<b>MUY ALTA</b>
	[L3.2] Impulso del Clúster Aeroespacial de Tenerife (CAT)	<b>MEDIA</b>
	[L4.1] Programa Postgrado en Tecnologías Aeroespaciales	<b>MUY ALTA</b>

[L4] Talento, formación y empleo especializado	[L4.2] Cátedra Tenerife Space Horizon	<b>MEDIA</b>
	[L4.3] Programa de Formación Profesional Dual Aeroespacial	<b>ALTA</b>
	[L4.4] Programa de Becas "Tenerife Space Mobility"	<b>MEDIA</b>
L5] Gobernanza, cooperación e internacionalización	[L5.1] Foro Atlántico de Innovación Espacial (FAIE)	<b>ALTA</b>
	[L5.2] Potenciar la integración en Redes Europeas	<b>MEDIA</b>
	[L5.3] Tenerife Space Atlantic Hub	<b>MEDIA</b>
	[L5.4] Oficina de Coordinación Aeroespacial de Tenerife (OCAT)	<b>ALTA</b>

Las fichas de acciones se estructuran con el siguiente contenido para cada una de las acciones estratégicas:

Contenido	Descripción
Código	Código identificativo único por acción.
Título	Denominación de la acción estratégica.
Línea estratégica	Línea estratégica de la TSH en la que se enmarca la acción.
Nivel de Relevancia	Nivel de relevancia de la acción respecto a todo el Plan de Acción. Se estructura en tres niveles: " <b>muy alta</b> ", " <b>alta</b> " y " <b>media</b> ".
Breve descripción	Resumida descripción de la acción estratégica.
Objetivos TSH	Objetivos de la TSH a los que contribuye la acción.
Horizonte	Horizonte temporal de ejecución de la acción.

Presupuesto estimado	Coste estimado a incurrir por parte del Cabildo Insular de Tenerife para la ejecución de la acción.
Agentes involucrados	Principales agentes del ecosistema que podrían y/o deberían involucrarse en la ejecución de la acción.
Observaciones	Observaciones respecto a la acción en caso de ser necesario.
Impacto esperado	Breve descripción del potencial impacto de la acción a lograr con su realización.

A continuación se relacionan todas las fichas de acciones estratégicas:

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L1.1]</b>	Título	<b>Constelación Islas Canarias</b>
Línea estratégica	[L1] Infraestructuras y capacidades tecnológicas	Nivel de Relevancia	<b>MUY ALTA</b>
Breve descripción	Proyecto pionero que desplegará una constelación de pequeños satélites de observación de la Tierra diseñados y operados desde Canarias. Permitirá monitorizar el medio ambiente, la actividad oceánica, el territorio y las emergencias, posicionando al archipiélago como referente en observación satelital en el Atlántico y en España.		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE1:</b> Desplegar infraestructura satelital resiliente.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>IAC</p> <p>IACTEC</p>
Horizonte	2025-2029	Presupuesto estimado	21.000.000 €
Impacto esperado	<p>Referente nacional en observación satelital.</p> <p>Mejora del control ambiental y territorial.</p> <p>Base para servicios <i>downstream</i> en Canarias.</p>	Observaciones	Licitación publicada en septiembre de 2025.

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L1.2]</b>	Título	<b>Telepuerto y Estación de Seguimiento de Satélites</b>
Línea estratégica	[L1] Infraestructuras y capacidades tecnológicas	Nivel de Relevancia	<b>MUY ALTA</b>
Breve descripción	Creación de una instalación de comunicaciones espaciales de referencia en el ITER para recepción, procesado y control de satélites. Dará servicio tanto a la Constelación Islas Canarias como a misiones externas, integrando Tenerife en la red atlántica de comunicaciones espaciales		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE1:</b> Desplegar infraestructura satelital resiliente.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>ITER</p> <p>Partners</p>
Horizonte	2025-2028	Presupuesto estimado	18.000.000 €
Impacto esperado	<p>Nodo atlántico de comunicaciones espaciales.</p> <p>Conectividad con misiones europeas e internacionales.</p> <p>Incremento de autonomía tecnológica regional.</p>	Observaciones	Cofinanciación solicitada a un programa de la Unión Europea.

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L1.3]</b>	Título	<b>Centro de Procesamiento de Datos Satelitales</b>
Línea estratégica	[L1] Infraestructuras y capacidades tecnológicas	Nivel de Relevancia	<b>MEDIA</b>
Breve descripción	Expansión del centro de supercomputación del ITER para procesar y distribuir datos procedentes de satélites regionales y programas europeos ( <i>Copernicus, Galileo</i> ). Integrará capacidades de inteligencia artificial, modelización climática y <i>big data</i> .		

Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE1:</b> Desplegar infraestructura satelital resiliente.</p> <p><b>OE2:</b> Avanzar en desarrollo tecnológico óptico espacial.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>ITER</p> <p>IACTEC</p>
Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	3.000.000 €
Impacto esperado	<p>Capacidad de análisis avanzado de datos espaciales.</p> <p>Impulso al uso de IA y supercomputación.</p> <p>Soporte a la constelación y servicios <i>data-driven</i>.</p>	Observaciones	Será necesario una vez la Constelación Islas Canarias esté operativa.

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L2.1]</b>	Título	<b>Programa DRAGO-Next</b>
Línea estratégica	[L2] Investigación, innovación y transferencia tecnológica	Nivel de Relevancia	<b>MUY ALTA</b>
Breve descripción	Desarrollo de una nueva generación de cámaras hiperspectrales e infrarrojas para nanosatélites, optimizadas para observación terrestre y marítima. Evoluciona la tecnología <i>DRAGO</i> hacia aplicaciones comerciales y científicas de alto valor.		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE2:</b> Avanzar en desarrollo tecnológico óptico espacial.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>IACTEC</p>
Horizonte	2025-2027	Presupuesto estimado	2.400.000 €

Impacto esperado	<p>Evolución tecnológica de cámaras hiperspectrales.</p> <p>Refuerzo del liderazgo del IACTEC en óptica espacial.</p> <p>Nuevas aplicaciones científicas y comerciales.</p>	Observaciones	Ya está en desarrollo la cámara <i>DRAGO-3</i> con financiación propia del Cabildo Insular de Tenerife.
------------------	---	---------------	---

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	[L2.2]	Título	<b>CELESTE</b>
Línea estratégica	[L2] Investigación, innovación y transferencia tecnológica	Nivel de Relevancia	<b>MUY ALTA</b>
Breve descripción	<p>Iniciativa estratégica liderada por el IAC para consolidar en Tenerife un Centro de Excelencia en Tecnologías Ópticas y del Espacio de referencia internacional.</p> <p>El proyecto CELESTE (acrónimo de <i>Cutting Edge Leap to Excellence in Space and Optics Technologies</i>) impulsa el desarrollo de instrumentación óptica avanzada, microelectrónica, fotónica integrada, óptica adaptativa con inteligencia artificial y comunicaciones cuánticas entre espacio y Tierra, conectando la investigación científica con la innovación aplicada y la transferencia industrial.</p> <p>Uno de sus pilares clave es la autosostenibilidad del centro a medio plazo, mediante un modelo de gestión basado en proyectos competitivos europeos, colaboración público-privada y generación de servicios tecnológicos.</p>		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE2:</b> Avanzar en desarrollo tecnológico óptico espacial.</p> <p><b>OE3:</b> Fortalecer el ecosistema empresarial.</p> <p><b>OE5:</b> Consolidar colaboración y alianzas.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>IAC</p> <p>IACTEC</p> <p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>Gobierno de Canarias</p> <p>ULL</p> <p>ESA</p> <p>AEE</p>
Horizonte	2025-2030	Presupuesto estimado	24.000.000 €

Impacto esperado	<p>Centro autosostenible en óptica y tecnologías espaciales.</p> <p>Generación de empleo cualificado y transferencia industrial.</p> <p>Posicionamiento internacional de Tenerife en el New Space.</p>	Observaciones	<p>El proyecto CELESTE está declarado Proyecto Estratégico para Canarias.</p>
------------------	--	---------------	---

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L2.3]</b>	Título	<b>Laboratorio Atlántico de Innovación en Datos Espaciales (Atlantic Data Lab)</b>
Línea estratégica	[L2] Investigación, innovación y transferencia tecnológica	Nivel de Relevancia	<b>ALTA</b>
Breve descripción	Centro mixto IAC-ITER-ULL para la aplicación de IA, analítica avanzada y <i>Big Data</i> a datos satelitales, generando productos y servicios para sectores como medio ambiente, agricultura o emergencias.		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE2:</b> Avanzar en desarrollo tecnológico óptico espacial.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>IACTEC</p> <p>IAC</p> <p>ITER</p> <p>ULL</p>
Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	1.500.000 €
Impacto esperado	<p>Creación de un laboratorio IA + <i>Big Data</i> aplicado al espacio.</p> <p>Nuevos productos y servicios basados en datos satelitales.</p> <p>Transferencia de conocimiento hacia empresas.</p>	Observaciones	<p>Será necesario una vez la Constelación Islas Canarias esté operativa.</p>

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L2.4]</b>	Título	<b>Línea de Financiación de Transferencia Tecnológica Aeroespacial</b>
Línea estratégica	[L2] Investigación, innovación y transferencia tecnológica	Nivel de Relevancia	<b>MEDIA</b>
Breve descripción	Línea de financiación dirigida a proyectos de transferencia tecnológica entre instituciones científicas y empresas, apoyando la maduración de tecnologías espaciales hasta su aplicación comercial.		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE2:</b> Avanzar en desarrollo tecnológico óptico espacial.</p> <p><b>OE3:</b> Fortalecer el ecosistema empresarial.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	Cabildo Insular de Tenerife PCTT AEE ULL
Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	2.000.000 €
Impacto esperado	Impulso a la colaboración ciencia y empresa. Maduración de prototipos y tecnologías espaciales. Creación de nuevos productos comerciales.	Observaciones	Evaluar posibilidad de canalizar a través del PCTT.

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L2.5]</b>	Título	<b>Programa de Innovación Abierta "Space Challenge Tenerife"</b>
Línea estratégica	[L2] Investigación, innovación y transferencia tecnológica	Nivel de Relevancia	<b>MEDIA</b>
Breve descripción	Convocatoria anual de retos tecnológicos vinculados al espacio, la sostenibilidad y la observación terrestre, en los que participarán empresas, startups, universidades y centros tecnológicos.		

Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE2:</b> Avanzar en desarrollo tecnológico óptico espacial.</p> <p><b>OE3:</b> Fortalecer el ecosistema empresarial.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>PCTT</p> <p>IACTEC</p>
Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	600.000 €
Impacto esperado	<p>Estímulo a la innovación colaborativa.</p> <p>Participación de startups, universidades y centros tecnológicos.</p> <p>Dinamización del ecosistema emprendedor.</p>	Observaciones	<p>Posibilidad de vincular con la acción [L2.3] Línea de Financiación de Transferencia Tecnológica Aeroespacial.</p>

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L3.1]</b>	Título	<b>ESA BIC Canarias</b>
Línea estratégica	[L3] Ecosistema empresarial y emprendimiento	Nivel de Relevancia	<b>MUY ALTA</b>
Breve descripción	Implantación del centro de incubación de empresas de la Agencia Espacial Europea en Tenerife, que ofrecerá financiación, mentorización y acceso a redes internacionales.		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE3:</b> Fortalecer el ecosistema empresarial.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>PCTT</p> <p>IACTEC</p>
Horizonte	2025-2029	Presupuesto estimado	1.900.000 €
Impacto esperado	Atracción de startups, proyectos innovadores y talento del sector espacial.	Observaciones	El centro es cofinanciado al 50%.

	<p>Conexión con la red europea de incubación de la ESA.</p> <p>Creación de empresas tecnológicas locales.</p>		
--	---	--	--

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L3.2]</b>	Título	<b>Impulso del Clúster Aeroespacial de Tenerife (CAT)</b>
Línea estratégica	[L3] Ecosistema empresarial y emprendimiento	Nivel de Relevancia	<b>MEDIA</b>
Breve descripción	Creación y consolidación del Clúster Aeroespacial de Tenerife, plataforma de colaboración entre empresas, universidades e instituciones para fortalecer la competitividad del sector.		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE3:</b> Fortalecer el ecosistema empresarial.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>PCTT</p> <p>AEE</p> <p>ULL</p> <p>IACTEC</p>
Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	700.000 €
Impacto esperado	<p>Estructura de cooperación público-privada.</p> <p>Refuerzo del tejido empresarial aeroespacial local.</p> <p>Promoción de proyectos conjuntos y competitivos.</p>	Observaciones	El Cabildo realiza el impulso, pero el liderazgo deberá tomarlo un agente privado.

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L4.1]</b>	Título	<b>Programa de Postgrado en Tecnologías Aeroespaciales</b>
Línea estratégica	[L4] Talento, formación y empleo especializado	Nivel de Relevancia	<b>MUY ALTA</b>
Breve descripción	Programa formativo conjunto entre la ULL y el IAC, vehiculado a través del programa <i>TALENTUM CEDEI</i> , especializado en instrumentación óptica, sistemas espaciales y gestión de misiones, alineado con las necesidades del sector.		
Objetivos TSH	<b>OG2:</b> Generar empleo cualificado y atracción de talento. <b>OE4:</b> Impulsar formación y talento especializado.	Agentes involucrados	Cabildo Insular de Tenerife ULL IAC PCTT
Horizonte	2026-2029	Presupuesto estimado	1.600.000 €
Impacto esperado	Formación avanzada en instrumentación y sistemas espaciales. Generación de perfiles técnicos especializados. Conexión entre universidad y sector productivo.	Observaciones	Fundamental para contar con el talento necesario que impulse las acciones de la TSH.

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L4.2]</b>	Título	<b>Cátedra Tenerife Space Horizon</b>
Línea estratégica	[L4] Talento, formación y empleo especializado	Nivel de Relevancia	<b>MEDIA</b>
Breve descripción	Cátedra universitaria de carácter rotativo orientada a la docencia, investigación y divulgación científica en tecnologías espaciales, en colaboración con la ULL y el IAC.		
Objetivos TSH	<b>OG2:</b> Generar empleo cualificado y atracción de talento. <b>OE4:</b> Impulsar formación y talento especializado.	Agentes involucrados	Cabildo Insular de Tenerife ULL IAC

	<b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.		
Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	300.000 €
Impacto esperado	Impulso a la docencia e investigación en tecnologías espaciales. Difusión científica y atracción de talento.	Observaciones	-

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L4.3]</b>	Título	<b>Programa de Formación Profesional Dual Aeroespacial</b>
Línea estratégica	[L4] Talento, formación y empleo especializado	Nivel de Relevancia	<b>ALTA</b>
Breve descripción	Creación de itinerarios de Formación Profesional Dual orientados al sector aeroespacial, con módulos en electrónica espacial, óptica avanzada, análisis de datos y teledetección.		
Objetivos TSH	<b>OG2:</b> Generar empleo cualificado y atracción de talento. <b>OE4:</b> Impulsar formación y talento especializado.	Agentes involucrados	Cabildo Insular de Tenerife PCTT Centros FP Gobierno de Canarias IAC
Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	- €
Impacto esperado	Creación de itinerarios profesionales específicos. Conexión directa con necesidades del sector.	Observaciones	Debería ser financiada por el Gobierno de Canarias o centros de formación privados.

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L4.4]</b>	Título	<b>Programa de Becas "Tenerife Space Mobility"</b>
Línea estratégica	[L4] Talento, formación y empleo especializado	Nivel de Relevancia	<b>MEDIA</b>
Breve descripción	Becas y ayudas a la movilidad para estudiantes, técnicos e investigadores canarios que realicen estancias formativas o de investigación en centros ESA, AEE o universidades europeas.		
Objetivos TSH	<b>OG2:</b> Generar empleo cualificado y atracción de talento. <b>OE4:</b> Impulsar formación y talento especializado. <b>OE5:</b> Consolidar colaboración y alianzas.	Agentes involucrados	Cabildo Insular de Tenerife IAC ULL
Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	500.000 €
Impacto esperado	Promoción de la movilidad internacional del talento canario. Intercambio con centros ESA, AEE y universidades europeas.	Observaciones	-

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L5.1]</b>	Título	<b>Foro Atlántico de Innovación Espacial (FAIE)</b>
Línea estratégica	[L5] Gobernanza, cooperación e internacionalización	Nivel de Relevancia	<b>ALTA</b>
Breve descripción	Encuentro anual en Tenerife que reunirá a agencias espaciales, universidades y empresas del sector para compartir avances, experiencias y oportunidades de colaboración.		
Objetivos TSH	<b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i> . <b>OE5:</b> Consolidar colaboración y alianzas. <b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.	Agentes involucrados	Cabildo Insular de Tenerife PCTT IAC AEE

Horizonte	2027-2029	Presupuesto estimado	300.000 €
Impacto esperado	<p>Punto de encuentro anual del ecosistema espacial.</p> <p>Visibilidad internacional de Tenerife.</p> <p>Promoción de alianzas y proyectos conjuntos.</p>	Observaciones	<p>Importante para establecer alianzas y posicionar a Tenerife en el mapa internacional.</p>

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L5.2]</b>	Título	<b>Potenciar la Integración en Redes Europeas</b>
Línea estratégica	[L5] Gobernanza, cooperación e internacionalización	Nivel de Relevancia	<b>MEDIA</b>
Breve descripción	Integración formal de Tenerife y Canarias en redes europeas de innovación espacial (NEREUS, EUSPA, EIT Space), fomentando la cooperación, el intercambio y la participación en proyectos comunitarios.		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE5:</b> Consolidar colaboración y alianzas.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	<p>Cabildo Insular de Tenerife</p> <p>PCTT</p> <p>IAC</p> <p>AEE</p>
Horizonte	2026-2029	Presupuesto estimado	150.000 €
Impacto esperado	<p>Participación activa en consorcios y programas europeos.</p> <p>Conexión con la ESA, EUSPA y redes de innovación.</p> <p>Mayor captación de fondos y visibilidad exterior.</p>	Observaciones	<p>Importante para establecer alianzas y posicionar a Tenerife en el mapa internacional.</p>

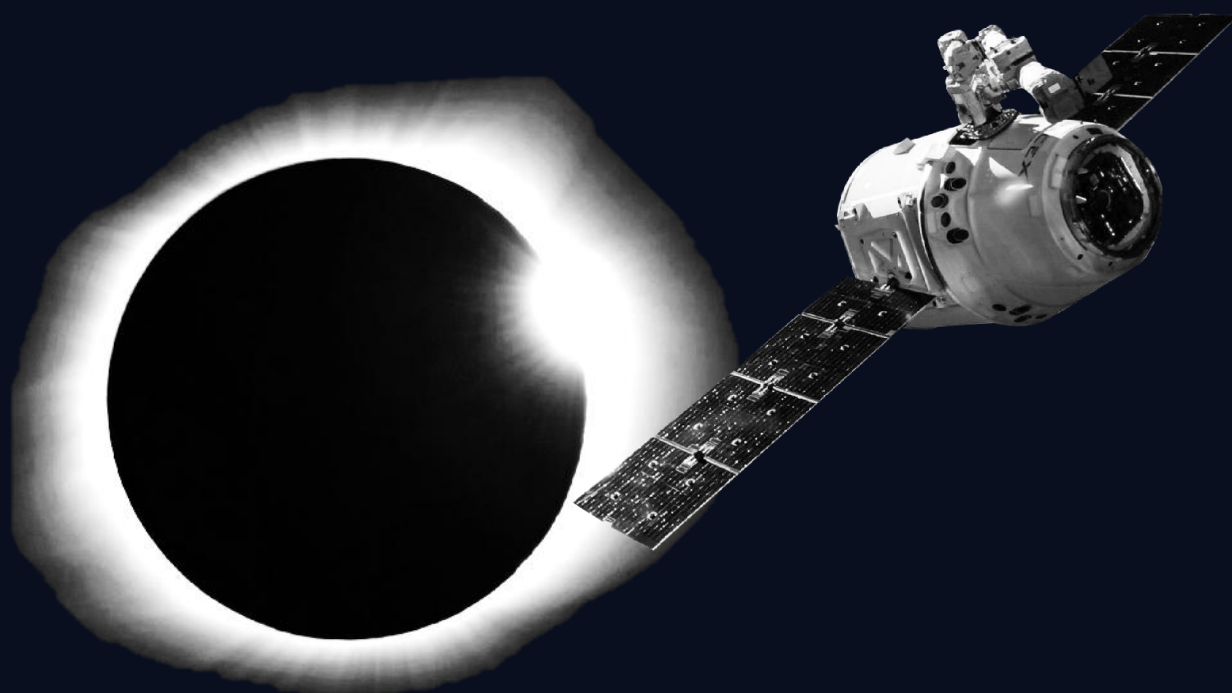
FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L5.3]</b>	Título	<b>Tenerife Space Atlantic Hub</b>
Línea estratégica	[L5] Gobernanza, cooperación e internacionalización	Nivel de Relevancia	<b>MEDIA</b>
Breve descripción	Creación de una estrategia integral de posicionamiento internacional para convertir Tenerife en un hub atlántico de innovación espacial, conectando Europa, África y América Latina mediante cooperación científica, tecnológica y empresarial.		
Objetivos TSH	<p><b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i>.</p> <p><b>OE5:</b> Consolidar colaboración y alianzas.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>	Agentes involucrados	Cabildo Insular de Tenerife PCTT PROEXCA
Horizonte	2026-2029	Presupuesto estimado	- €
Impacto esperado	Estrategia global de posicionamiento internacional. Proyección de Tenerife como nodo atlántico.	Observaciones	A realizar en el marco de actuaciones de atracción de inversión que están actualmente en marcha.

FICHA DE ACCIÓN ESTRATÉGICA			
Código	<b>[L5.4]</b>	Título	<b>Oficina de Coordinación Aeroespacial de Tenerife (OCAT)</b>
Línea estratégica	[L5] Gobernanza, cooperación e internacionalización	Nivel de Relevancia	<b>ALTA</b>
Breve descripción	Creación de una unidad técnica encargada de la gestión, coordinación y seguimiento del <b>Tenerife Space Horizon (TSH)</b> , garantizando la eficiencia y coherencia institucional.		
Objetivos TSH	<b>OG1:</b> Posicionar a Tenerife como hub soberano atlántico en aeroespacial <i>downstream</i> .	Agentes involucrados	Cabildo Insular de Tenerife PCTT

	<p><b>OE5:</b> Consolidar colaboración y alianzas.</p> <p><b>OE6:</b> Asegurar autofinanciación de proyectos impulsados desde el Cabildo.</p>		ITER
Horizonte	2026-2029	Presupuesto estimado	800.000 €
Impacto esperado	<p>Coordinación técnica y financiera de la Estrategia.</p> <p>Eficiencia y coherencia en la ejecución de acciones.</p>	Observaciones	A futuro podría ser el precursor de una Agencia Espacial propia.

**" LA INVESTIGACIÓN EN CANARIAS  
DEMUESTRA QUE UN TERRITORIO  
PEQUEÑO PUEDE CONTRIBUIR A  
GRANDES DESCUBRIMIENTOS  
GLOBALES."**

**– RAFAEL REBOLO,  
DIRECTOR IAC**



## 8. PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO

Este apartado define la hoja de ruta temporal y económica del **Tenerife Space Horizon (TSH)** para el periodo 2025–2029, así como la distribución de recursos prevista para la ejecución de sus líneas y acciones estratégicas.

El objetivo es ofrecer una visión clara, realista y operativa de la implementación de la Estrategia, garantizando la viabilidad financiera y la coordinación entre los distintos actores del ecosistema.

### 8.1 PLANIFICACIÓN GENERAL




**Tenerife Space Horizon (TSH)** se estructura en tres horizontes de actuación complementarios:
































- Corto plazo (2025 - 2026):  
Lanzamiento de las acciones fundacionales, necesarias para generar estructura y visibilidad. Incluye el impulso del ESA BIC Canarias y los proyectos iniciales de infraestructura.
- Medio plazo (2027 - 2028):  
Desarrollo de infraestructuras tecnológicas, consolidación del ecosistema empresarial, puesta en marcha de programas formativos y despliegue de la Constelación Islas Canarias.
- Largo plazo (2029 - y siguientes):  
Expansión de la capacidad operativa del sistema, maduración de proyectos de innovación y refuerzo de la proyección internacional de Tenerife como nodo atlántico del espacio.

El **cronograma general del Plan de Acción 2025-2029** se detalla a continuación, con la siguiente leyenda:

Se consideran proyectos fundamentales de la TSH aquellos señalados en **negrita y azul** (los establecidos con una relevancia muy alta)

Celdas de cada año sombreadas en azul y con símbolo blanco, acción en ejecución / continuidad.

Código	Acción	2025	2026	2027	2028	2029
<b>L1.1</b>	<b>Constelación Islas Canarias</b>					
<b>L1.2</b>	<b>Telepuerto y estación de seguimiento de satélites</b>					
L1.3	Centro de procesamiento de datos satelitales					
<b>L2.1</b>	<b>Programa DRAGO-Next</b>					
<b>L2.2</b>	<b>CELESTE</b>					
L2.3	Laboratorio Atlántico de Innovación en Datos Espaciales					
L2.4	Línea de Financiación de Transferencia Tecnológica Aeroespacial					
L2.5	Programa de Innovación Abierta "Space Challenge Tenerife"					
<b>L3.1</b>	<b>ESA BIC Canarias</b>					

L3.2	Impulso del Clúster Aeroespacial Tenerife (CAT)					
<b>L4.1</b>	<b>Programa de Postgrado en Tecnologías Aeroespaciales</b>					
L4.2	Cátedra Tenerife Space Horizon					
L4.3	Programa de Formación Profesional Dual Aeroespacial					
L4.4	Programa de Becas "Tenerife Space Mobility"					
L5.1	Foro Atlántico de Innovación Espacial (FAIE)					
L5.2	Potenciar la Integración en Redes Europeas					
L5.3	Tenerife Space Atlantic Hub					
L5.4	Oficina de Coordinación Aeroespacial Tenerife (OCAT)					

## 8.2 PRESUPUESTO GENERAL

El desarrollo de la **Tenerife Space Horizon (TSH)** contempla un presupuesto total estimado de **78.750.000€ para el periodo 2025–2029**.

Esta inversión agrupa todas las acciones estratégicas descritas en el Plan de Acción. El presupuesto se distribuye por acción de la siguiente manera:

Código	Acción Estratégica	Presupuesto estimado (€)	Nivel de Relevancia
[L1.1]	Constelación Islas Canarias	21.000.000	<b>MUY ALTA</b>
[L1.2]	Telepuerto y Estación de Seguimiento de Satélites	18.000.000	<b>MUY ALTA</b>
[L1.3]	Centro de Procesamiento de Datos Satelitales	3.000.000	MEDIA
[L2.1]	Programa DRAGO-Next	2.400.000	<b>MUY ALTA</b>
[L2.2]	CELESTE	24.000.000	<b>MUY ALTA</b>
[L2.3]	Laboratorio Atlántico de Innovación en Datos Espaciales (Atlantic Data Lab)	1.500.000	ALTA
[L2.4]	Línea de Financiación de Transferencia Tecnológica Aeroespacial	2.000.000	MEDIA
[L2.5]	Programa de Innovación Abierta "Space Challenge Tenerife"	600.000	MEDIA
[L3.1]	ESA BIC Canarias	1.900.000	<b>MUY ALTA</b>
[L3.2]	Impulso del Clúster Aeroespacial de Tenerife (CAT)	700.000	MEDIA
[L4.1]	Programa de Postgrado en Tecnologías Aeroespaciales	1.600.000	<b>MUY ALTA</b>

[L4.2]	Cátedra Tenerife Space Horizon	300.000	MEDIA
[L4.3]	Programa de Formación Profesional Dual Aeroespacial	—	ALTA
[L4.4]	Programa de Becas "Tenerife Space Mobility"	500.000	MEDIA
[L5.1]	Foro Atlántico de Innovación Espacial (FAIE)	300.000	ALTA
[L5.2]	Potenciar la Integración en Redes Europeas	150.000	MEDIA
[L5.3]	Tenerife Space Atlantic Hub	—	MEDIA
[L5.4]	Oficina de Coordinación Aeroespacial de Tenerife (OCAT)	800.000	ALTA

Total Plan de Acción (2025–2029)

**78.750.000 €**

Sin embargo, el Cabildo Insular de Tenerife no tendría que sufragar con presupuesto propio el desarrollo de toda la TSH, pues **se aspira alcanzar financiación de otros organismos.**

Una expectativa moderada establecería que el presupuesto de la estrategia se sufrague de la siguiente manera:

Fuente Financiación	% presupuesto	Presupuesto
Fondos propios	45%	<b>35.437.500 €</b>
Unión Europea	30%	<b>23.625.000 €</b>
Sector Privado	15%	<b>11.812.500 €</b>
Otros (Gobcan, AEE, ...)	10%	<b>7.875.000 €</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>78.750.000 €</b>

## 9. MODELO DE SEGUIMIENTO Y GOBERNANZA

La estrategia **Tenerife Space Horizon (TSH)** requiere un modelo de seguimiento que garantice la coordinación entre los agentes implicados, la eficacia en la ejecución y la rendición de cuentas sobre los resultados alcanzados.

Este modelo busca ser ágil, transparente y participativo, evitando estructuras excesivamente burocráticas y priorizando la colaboración técnica y científica.

El modelo de gobernanza de la TSH se articula en tres niveles complementarios:

<b>1. Oficina de Coordinación Aeroespacial de Tenerife (OCAT)</b>	
<i>Descripción</i>	<p>Será la unidad ejecutiva y operativa encargada de la gestión diaria, el seguimiento técnico y la coordinación institucional de la TSH.</p> <p>La OCAT será el eje funcional de la estrategia y actuará como punto de contacto principal para todos los actores públicos y privados vinculados al sector aeroespacial insular.</p> <p>Esta unidad dependerá funcionalmente de la Consejería de Investigación, Innovación y Desarrollo del Cabildo Insular de Tenerife, y estará compuesta por personal técnico especializado en innovación y captación de fondos.</p>
<i>Funciones principales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinar la ejecución técnica y financiera de las líneas y acciones estratégicas.</li> <li>- Realizar el seguimiento administrativo, técnico y presupuestario de los proyectos.</li> <li>- Centralizar la comunicación entre el Cabildo y los agentes del ecosistema.</li> <li>- Elaborar los informes de avance y evaluación anual.</li> <li>- Identificar y promover oportunidades de financiación externa (Unión Europea, AEE, ESA, CDTI, etc.).</li> <li>- Facilitar la conexión con redes y programas internacionales del sector.</li> </ul>

<b>2. Comité de Seguimiento Técnico (CST)</b>	
<i>Descripción</i>	<p>El Comité de Seguimiento Técnico será el órgano encargado de supervisar y validar la ejecución de la Estrategia, garantizando el cumplimiento de los objetivos, la coherencia de las actuaciones y la correcta aplicación de los recursos.</p> <p>El CST <u>se reunirá una vez al trimestre</u>, con posibilidad de convocatorias extraordinarias en caso de hitos críticos o revisión de proyectos estratégicos.</p>
<i>Composición</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representantes Consejería de Investigación, Innovación y Desarrollo del Cabildo Insular de Tenerife.</li> <li>- Personal técnico de la OCAT, encargado del seguimiento operativo.</li> <li>- Representantes del IAC, ITER y PCTT.</li> <li>- Asesores externos propuestos por el Cabildo en función de la naturaleza de los proyectos, en su caso.</li> </ul>
<i>Funciones principales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisar la evolución técnica y económica de las acciones.</li> <li>- Analizar los informes de progreso elaborados por la OCAT.</li> <li>- Validar los cronogramas de ejecución y las propuestas de ajuste presupuestario.</li> <li>- Elevar conclusiones y recomendaciones a la Presidencia del Cabildo y al Comité Asesor Aeroespacial.</li> </ul>

<b>3. Comité Asesor Aeroespacial de Tenerife (CAAT)</b>	
<i>Descripción</i>	<p>El Comité Asesor Aeroespacial de Tenerife actuará como órgano consultivo y de orientación estratégica, proporcionando una visión global del desarrollo del ecosistema espacial insular y su integración con las políticas nacionales y europeas.</p>

	El CAAT se reunirá anualmente, elaborando un Informe de Recomendaciones Estratégicas que orientará las prioridades y decisiones de la <b>TSH</b> y del Cabildo Insular de Tenerife.
<i>Composición orientativa</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consejero de Investigación, Innovación y Desarrollo del Cabildo Insular de Tenerife.</li> <li>- Dirección IAC.</li> <li>- Dirección IACTEC.</li> <li>- Dirección ITER.</li> <li>- Dirección PCTT.</li> <li>- Invitados institucionales (ESA, AEE, Gobierno de Canarias, INTA, MACAN, ...).</li> </ul>
<i>Funciones principales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asesorar en la orientación estratégica de la <b>TSH</b> y su adecuación a las políticas espaciales nacionales y europeas.</li> <li>- Proponer líneas de cooperación científica, tecnológica y empresarial.</li> <li>- Impulsar la visibilidad internacional del ecosistema aeroespacial de Tenerife.</li> <li>- Fomentar la integración de la isla en consorcios, misiones y programas europeos.</li> </ul>

