

Actualización del **Plan Director de Innovación** de Tenerife

Noviembre 2024





Contenido

| | |
|---|----|
| 1. Introducción | 3 |
| 2. Principios inspiradores del PDI | 4 |
| 3. Principios rectores del PDI | 5 |
| 4. Objetivos estratégicos | 5 |
| 5. Arquitectura del PDI | 7 |
| 5.1. Sectores estratégicos | 7 |
| 5.2. Sectores prioritarios | 8 |
| 5.3. Ejes de actuación | 9 |
| 5.4. Actores y Sistema de Innovación de Tenerife | 10 |
| 5.5. Plan de Proyectos | 11 |
| 6. Vinculación con los ODS | 13 |
| 7. Sistema de indicadores | 15 |
| 7.1. Indicadores de cumplimiento de los objetivos | 15 |
| 7.2. Indicadores de impacto | 17 |
| 8. Gestión y seguimiento del PDI | 19 |
| 8.1. Mapa de riesgos | 19 |
| 8.2. Seguimiento del PDI | 21 |
| Anexo. Plan de proyectos | 22 |
| A.1. Proyectos por eje de actuación | 22 |
| A.2. Proyectos por sector prioritario | 25 |
| A.3. Recuento de proyectos por sector y eje | 28 |
| A.4. Recuento de proyectos por sector y gestor | 28 |



1. Introducción

El presente documento es una actualización del **Plan Director de Innovación de Tenerife** (en adelante PDI), que fue aprobado por el Consejo de Gobierno Insular el 16/05/2023.

El PDI define la estrategia transversal en materia de innovación del Cabildo de Tenerife, promovida desde el **Área de Investigación, Innovación y Desarrollo**, como base sobre la que sustentar las políticas insulares relacionadas con la **I+D+i**, orientadas al impulso y **diversificación económica**, la mejora de la **competitividad**, la **internacionalización**, la **atracción de inversiones** y el **empleo**.

El PDI fue diseñado con la participación activa de todos los agentes del **Sistema de Innovación de Tenerife**, estableciendo las bases para actuar estratégicamente y de manera **colaborativa**, tratando de definir las vías de **transferencia de conocimiento** en materia de I+D+i entre todos los actores del sector público y privado, y hacia la sociedad en su conjunto.

Dado que el PDI es por definición un documento abierto, participativo y, en definitiva, un **documento vivo**, resulta pertinente su adaptación a un contexto caracterizado por encontrarse en constante y rápida evolución. La presente actualización se realiza sobre las siguientes bases:

Se pretende obtener un documento más práctico y flexible, aproximándolo al concepto de **portfolio de proyectos**, transformándolo en un verdadero instrumento de gestión, con características de **cuadro de mando** para el apoyo a la toma de decisiones.

Se pretende simplificar y focalizar el plan, acotando su alcance a los proyectos más relevantes, para permitir la incorporación de **información económica** en las siguientes actualizaciones, convirtiéndolo en un **plan de acción** lo más **realista** posible, en lugar de quedarse en una mera “declaración de intenciones”.

Se pretende alinear el plan con el resto de iniciativas estratégicas del entorno, en particular con las áreas estratégicas aprobadas por el **Gobierno de Canarias** en el presente año, e incidir sobre la **colaboración** y búsqueda de **sinergias** con el resto de agentes del Sistema de Innovación de Tenerife, **evitando duplicidades** y solapamientos.

Por todo lo anterior, en esta versión del documento se prescindirá de los elementos de diagnóstico y análisis “macro” de la situación actual (contexto socioeconómico, tendencias tecnológicas, sectores emergentes y retos y oportunidades generales) y se simplificará el sistema de indicadores a los más relevantes, especialmente sobre **inversión** y **generación de empleo**.



2. Principios inspiradores del PDI

El PDI se formula como un **plan estratégico** y no como un plan convencional, porque su vocación y alcance son mucho mayores:

Involucra a todo el **sistema de innovación** de la isla: es transversal, participativo, integral y multidisciplinar.

Es un **marco estratégico de colaboración** que pretende alinear en la misma dirección y dotar de una coherencia común a todas las iniciativas de **I+D+i** de la isla de Tenerife.

Establece **objetivos estratégicos** a medio y largo plazo, combinados con los **objetivos operativos**, tangibles y **realistas** de los proyectos que lo integran.

Tiene vocación de **continuidad** y **sostenibilidad** en el tiempo.

Se basa en los siguientes **principios inspiradores**:

Colaboración y obtención de **sinergias** de todos los agentes implicados.

Transversalidad e **integración** bajo una visión coordinada todas las iniciativas de **I+D+i** en la isla de Tenerife.

Dinamismo y adaptación continua a la realidad, en lugar de ser una "foto fija", actuando como **elemento tractor** y **diversificador** de la economía insular.

Eficiencia económica y evitación de solapamientos y duplicidades con el resto de agentes involucrados.

Orientación al **talento** de las personas.

Orientación a los **procesos** y a los **resultados** en beneficio de la **ciudadanía**. La **transferencia** de resultados de investigación al tejido empresarial y a la sociedad, son claves para el desarrollo económico y mejorar la **calidad de vida** de la ciudadanía.

Participación y **corresponsabilidad**.



3. Principios rectores del PDI

| | |
|---|--|
| El talento es la gran apuesta . | <i>Capacitación de las personas.</i> |
| Foco en los sectores prioritarios . | <i>Propuesta diferencial de Tenerife.</i> |
| Esfuerzo de ejecución . | <i>Eficiencia en la gestión.</i> |
| Complementar lo existente. | <i>Optimización de los recursos.</i> |
| Aportar valor sin duplicidades. | <i>Colaboración para aunar esfuerzos.</i> |
| Buscar escalabilidad internacional . | <i>Proyección y sostenibilidad en el tiempo.</i> |

4. Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos del PDI no cambian sustancialmente respecto a la versión anterior del documento. Tan solo se simplifica y se concreta su redacción.

El **Objetivo Estratégico General** del PDI es:

OEG: Incrementar la importancia relativa de la innovación en la economía de Tenerife.

Para medir el OEG se proponen los siguientes dos indicadores y valores deseados:

1. Porcentaje de la actividad en I+D+i sobre el PIB. **Aumento del 0,2% en 2027.**
2. Número de empleos dedicados a la I+D+i. **Creación de 1.000 empleos en 2027.**

El OEG se desglosa en los siguientes seis **Objetivos Estratégicos**:

OE 1. Consolidar y ampliar las infraestructuras básicas y tecnológicas

Las infraestructuras básicas (edificios y espacios) y tecnológicas (comunicaciones, TI, laboratorios, etc.) son la base imprescindible para construir y desarrollar un sistema innovador productivo, eficiente y sostenible en el tiempo.

OE 2: Crear, atraer, retener y conectar el talento con el entorno empresarial

El talento, la creatividad y la capacitación de las personas son la piedra angular para afrontar los retos a los que se enfrentan todos los sectores económicos de Tenerife,



incluyendo el turismo, pero también permitiendo la diversificación económica gracias a la creación de empleo de calidad en los ámbitos técnico y científico.

OE3: Transferir los resultados de la investigación a las empresas y la sociedad

Los procesos de transferencia de los resultados de la investigación a las empresas de la isla y la sociedad en su conjunto son el eslabón imprescindible para que la inversión en I+D+i pueda dar sus frutos y el sistema innovador tenga sentido.

OE 4: Atraer empresas e inversión a Tenerife

La reactivación y diversificación económica de un territorio requiere la captación de inversión externa y la implantación de empresas de fuera de la isla, que enriquezcan y aporten valor al sistema. La promoción exterior y el *aftercare* de las empresas ya implantadas son vitales para la consecución de este objetivo.

OE5: Internacionalizar las empresas de Tenerife

Como complemento a la atracción de empresas e inversión externa, la internacionalización de las empresas locales es un factor clave para la consolidación y crecimiento del sistema de innovación, actuando, a su vez, como un factor de atracción de inversión externa, activando un círculo virtuoso. El crecimiento de las empresas de Tenerife deberá estar basada en proyectos innovadores y con capacidad de escalar al ámbito internacional.

OE 6: Financiar iniciativas empresariales y proyectos estructurales

Este objetivo está estrechamente relacionado con los dos anteriores, pues sin financiación no es posible activar el crecimiento del sistema innovador. Se centra en mejorar el conocimiento y aprovechamiento de las oportunidades de financiación disponibles, mayoritariamente a través de organismos públicos.



5. Arquitectura del PDI

El PDI se estructura en:

Sectores estratégicos.

Sectores prioritarios (subconjunto de los anteriores).

Ejes de actuación.

Actores del PDI y **Sistema de Innovación de Tenerife.**

Plan de proyectos.

5.1. Sectores estratégicos

El PDI de Tenerife asume como **SECTORES ESTRATÉGICOS**, las áreas estratégicas definidas por el Gobierno de Canarias (<https://www.gobiernodecanarias.org/proyectosestrategicos/areas/>):

SECTORES ESTRATÉGICOS DEL PDI

1. Agenda Canaria 2030.
2. Astrofísica, espacio y aeronáutica.
3. Audiovisual.
4. Conectividad.
5. Digitalización.
6. Economía azul.
7. Energía.
8. Formación profesional.
9. Industrias emergentes.
10. Internacionalización.
11. Movilidad.



12. Salud y bienestar.

13. Sostenibilidad.

14. Turismo digital.

5.2. Sectores prioritarios

A partir de los sectores estratégicos anteriores, se consideran **SECTORES PRIORITARIOS** para el **bienio 2025-2026** los que se muestran en el cuadro siguiente, seleccionados como aquellos sectores innovadores en los que Tenerife tiene ventajas competitivas, argumentos y fortalezas para contribuir de forma más significativa al **objetivo estratégico general** de incrementar la importancia relativa de la innovación en la economía de la isla.

| SECTORES PRIORITARIOS DEL PDI | |
|---|-----------------|
| Astrofísica, espacio y aeronáutica. | #espacio |
| Audiovisual e industrias creativas. | #audiovisual |
| Conectividad. | #conectividad |
| Digitalización e Inteligencia Artificial. | #digitalizacion |
| Economía azul. | #economia_azul |
| Energía. | #energía |
| Salud y biotecnología. | #salud |
| Sostenibilidad. | #sostenibilidad |

A efectos prácticos de clasificación de los proyectos que integran el PDI, se utilizarán las dos siguientes etiquetas adicionales:

#transversal - Proyectos encuadrables en más de un sector.

#pdi - Proyectos internos o destinados al propio PDI.



5.3. Ejes de actuación

Los **EJES DE ACTUACIÓN** necesarios para el desarrollo del Sistema Innovador de Tenerife son los siguientes:

| EJES DE ACTUACIÓN DEL PDI | |
|--|-----------------------|
| Infraestructuras básicas. | /infraest_basic |
| Infraestructuras tecnológicas. | /infraest_tec |
| Talento. | /talento |
| Transferencia. | /transferencia |
| Atracción de inversión e internacionalización. | /internacionalizacion |
| Financiación. | /financiacion |
| Proyectos estructurales o singulares. | /proy_estructurales |

La lógica de los ejes de actuación se basa en el esquema “infraestructura - estructura - superestructura”, según las características y entidad de los proyectos, y en los flujos económicos y de conocimiento.

Las **infraestructuras** son el conjunto de elementos y dotaciones básicas sobre el que se sustenta el sistema de innovación. Hemos distinguido entre **infraestructuras básicas** (por ejemplo, edificios o espacios) e **infraestructuras tecnológicas** (por ejemplo, redes de comunicaciones, sistemas de TI o laboratorios).

Las **estructuras** se construyen sobre las infraestructuras y, a su vez, soportan las **superestructuras**. Hemos denominado **proyectos estructurales o singulares** a proyectos de gran entidad y con capacidad de tracción sobre el empleo y la actividad económica (por ejemplo, la creación de un centro de excelencia), que permiten o resultan habilitantes para el desarrollo, a su vez, de **proyectos finales** o superestructuras (por ejemplo, un observatorio sobre oportunidades de financiación o una App de usuario final). Los criterios de selección de estos proyectos se describen más adelante.

El **talento** resume el conjunto de habilidades y conocimiento de las personas que generan innovación. Es la materia prima imprescindible para que el sistema funcione y la gran apuesta del PDI.

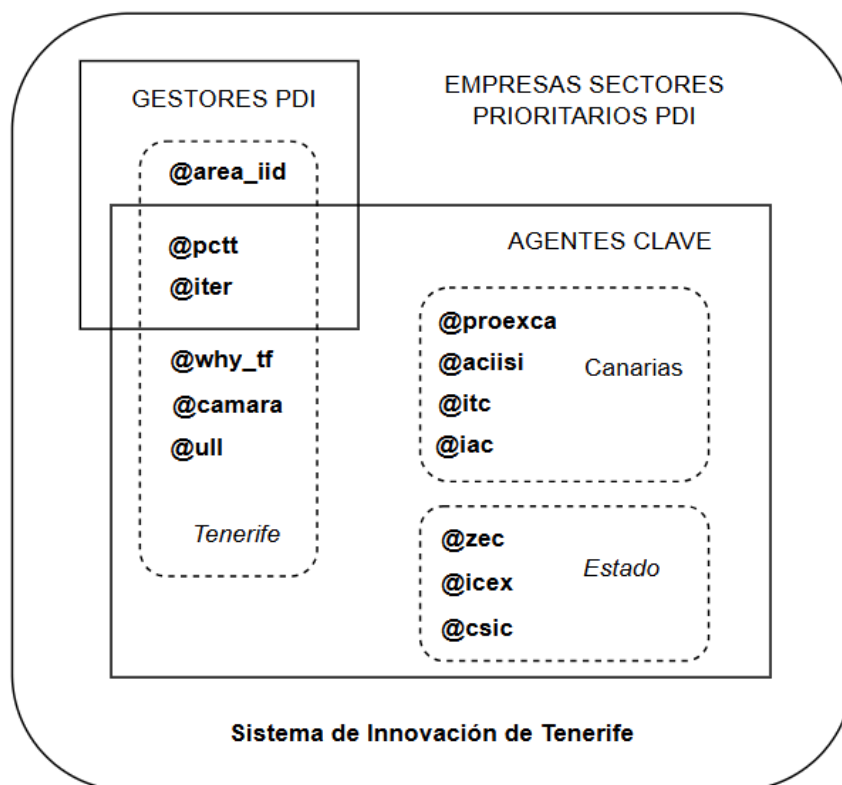
Un sistema de **transferencia** eficiente y alineado con la realidad económica y empresarial es necesario para que los resultados de la investigación lleguen a las empresas y la sociedad en su conjunto y se materialice la innovación.

5.4. Actores y Sistema de Innovación de Tenerife

Los principales **ACTORES** del PDI son los que se relacionan a continuación (no es una lista exhaustiva):

| ACTORES DEL PDI | |
|---|-----------|
| Gestores del PDI | |
| Área de Investigación, Innovación y Desarrollo. <ul style="list-style-type: none"> • Jefatura Funcional del Área. • Servicio Administrativo de Innovación. • Servicio Técnico de Innovación. | @area_iid |
| Instituto Tecnológico y de Energías Renovables (ITER). | @iter |
| Parque Científico y Tecnológico de Tenerife (PCTT). | @pctt |
| Agentes clave - Tenerife | |
| Why Tenerife? | @why_tf |
| Cámara de Comercio de Santa Cruz de Tenerife. | @camara |
| Universidad de La Laguna y sus centros de investigación | @ull |
| Agentes clave - Canarias | |
| Instituto de Astrofísica de Canarias. | @iac |
| Sociedad Canaria de Fomento Económico (PROEXCA). | @proexca |
| Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información. | @aciisi |
| Instituto Tecnológico de Canarias. | @itc |
| Agentes clave - Estado | |
| Zona Especial Canaria (ZEC). | @zec |
| España Importación e Inversiones (ICEX). | @icex |
| Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y sus centros de investigación. | @csic |

Estos actores, junto con las empresas privadas de los sectores prioritarios del PDI, constituyen el **SISTEMA DE INNOVACIÓN DE TENERIFE**, que se resume en el siguiente diagrama:



5.5. Plan de Proyectos

El **PLAN DE PROYECTOS** se desarrolla en el **Anexo** de este documento. No se trata de una lista cerrada de proyectos, sino una relación sometida a revisión continua, a los efectos de adaptar el plan, de forma dinámica y flexible, a las circunstancias presupuestarias y de ejecución de las diversas iniciativas que lo integran. De esta forma, la variación en el número y alcance de los proyectos **no requerirá la aprobación formal**, dotando al plan de un justo equilibrio entre el rigor del marco y el dinamismo de la ejecución. El *portfolio* de proyectos se irá refinando y enriqueciendo paulatinamente, mediante la inclusión de información de detalle sobre objetivos, alcance, indicadores e información económica.

El marco conceptual sobre el que se define el Plan de Proyectos viene definido por el cruce de los **EJES DE ACTUACIÓN** y los **SECTORES PRIORITARIOS**, configurando la siguiente **MATRIZ ESTRATÉGICA**:



| | #espacio | #audiovisual | #conectividad | #digitalizacion | #economia_azul | #energía | #salud | #sostenibilidad |
|-----------------------|----------|--------------|---------------|-----------------|----------------|----------|--------|-----------------|
| /infraest_basic | | | | | | | | |
| /infraest_tec | | | | | | | | |
| /talento | | | | | | | | |
| /transferencia | | | | | | | | |
| /internacionalizacion | | | | | | | | |
| /financiacion | | | | | | | | |
| /proy_estructurales | | | | | | | | |

Al introducir los **ACTORES** responsables de cada proyecto, se obtiene un **cubo tridimensional** cuyas proyecciones permiten obtener las tres diferentes visiones del **Plan de Proyectos**, por eje, sector y responsable.

En el caso particular de los **proyectos estructurales o singulares**, los criterios de selección son los siguientes:

Existencia de **ventajas competitivas** sólidas para su ejecución en Tenerife frente a otras localizaciones o regiones.

Capacidad tractora sobre la economía insular.

Focalización sobre un **sector** o actividad con carácter **dinámico** y **crecimiento sostenido** durante los últimos años y expectativas de continuar haciéndolo.

Que su ejecución en la isla genere un **efecto multiplicador** en el sistema innovador, durante y después de su ejecución, con **sostenibilidad** en el tiempo.

Que sea **realista** y **económicamente viable**.

6. Vinculación con los ODS

En 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, en la cual se establece un plan para alcanzar los objetivos en 15 años. Los **Objetivos de Desarrollo Sostenible** (ODS) se resumen en la siguiente figura:



La innovación puede contribuir a la materialización de los ODS, actuando como un facilitador importante para el desarrollo humano. Por este motivo, desde el Cabildo de Tenerife se reconoce la necesidad de alinear el PDI con los ODS, con la vocación de convertir la isla en una referencia de sostenibilidad gracias a la innovación.

La vinculación de los **EJES DE ACTUACIÓN** del PDI con los **ODS** se muestra en la tabla siguiente:

| Eje | ODS |
|-----------------------|---|
| /financiación | ODS 8, ODS 9, ODS 17 |
| /infraest_basic | ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 9, ODS 11, ODS 13 |
| /infraest_tec | ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 9, ODS 11, ODS 13 |
| /internacionalización | ODS 8, ODS 9, ODS 13, ODS 16 |



| | |
|----------------------------|---|
| | |
| /proy_estructurales | ODS 3, ODS 6, ODS 7, ODS 8, ODS 9, ODS 11, ODS 13 |
| | |
| /talento | ODS 4, ODS, 5, ODS 8, ODS 9, ODS 10 |
| | |
| /transferencia | ODS 8, ODS 9, ODS 17 |
| | |

7. Sistema de indicadores

Se define un sistema de **50 indicadores** agrupado en dos bloques:

| | |
|---|---|
| <i>Indicadores de cumplimiento de los objetivos</i> | 30 indicadores directamente ligados a la consecución de los objetivos estratégicos del PDI. |
| <i>Indicadores de impacto</i> | 20 indicadores asociados a variables socioeconómicas o de contexto sobre las que debería tener impacto positivo la ejecución del PDI. |

En este documento solo se enumeran los indicadores. El sistema se detallará en un documento aparte, una vez aprobado el PDI, en el que se indicará la descripción, unidades, umbrales, sentido, ámbito temporal, fuente, actualización, etc.

7.1. Indicadores de cumplimiento de los objetivos

| <i>Objetivo</i> | <i>Indicadores</i> |
|---|--|
| OEG: Incrementar la importancia relativa de la innovación en la economía de Tenerife. | IC_01 Aumento de la actividad en I+D+i sobre el PIB. IC_02 Creación de empleos vinculados a la I+D+i. |
| OE 1. Consolidar y ampliar las infraestructuras básicas y tecnológicas. | IC_03 Variación del número de infraestructuras básicas registradas en el catálogo. IC_04 Variación del número de infraestructuras tecnológicas registradas en el catálogo. IC_05 Valoración por los usuarios de las infraestructuras básicas registradas en el catálogo. IC_06 Valoración por los usuarios de las infraestructuras tecnológicas registradas en el catálogo. |
| OE 2: Crear, atraer, retener y conectar el talento con el entorno empresarial. | IC_07 Número de personas formadas con Talentum Future. IC_08 Número de personas formadas con Talentum CEDEI. |

| | |
|--|--|
| | <p>IC_09 Número de empresas asesoradas con Talentum Business.</p> <p>IC_10 Número de startups participantes en Talentum Project.</p> <p>IC_11 Número de personas formadas con Talentum Research.</p> <p>IC_12 Número de empleos creados con Talentum CEDEI.</p> <p>IC_13 Número de empleos recualificados con Talentum CEDEI.</p> |
| OE3: Transferir los resultados de la investigación a las empresas y la sociedad. | <p>IC_14 Número de spinoffs creadas o consolidadas.</p> <p>IC_15 Número de acciones de la red de ciencia y tecnología (CIDIHUB).</p> <p>IC_16 Actividad de la mesa de transferencia tecnológica y valoración de los participantes.</p> <p>IC_17 Número de eventos de referencia realizados en Tenerife.</p> <p>IC_18 Número de participantes e impacto de los eventos realizados en Tenerife.</p> |
| <p>OE 4: Atraer empresas e inversión a Tenerife.</p> <p>OE5: Internacionalizar las empresas de Tenerife.</p> | <p>IC_19 Número de leads cualificados identificados.</p> <p>IC_20 Número de empresas interesadas en instalarse en la isla atendidas y número efectivamente instaladas.</p> <p>IC_21 Número de empresas atendidas por el servicio de aftercare.</p> <p>IC_22 Número de empresas atendidas por el servicio de acompañamiento.</p> <p>IC_23 Número de acciones de colaboración con las oficinas en el extranjero.</p> <p>IC_24 Volumen de inversión extranjera directa (IED).</p> |
| OE 6: Financiar iniciativas empresariales y proyectos estructurales. | <p>IC_25 Número de jornadas formativas organizadas sobre las oportunidades de financiación existentes.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>IC_26 Número de convocatorias u oportunidades de financiación identificadas con elaboración de documentos resumen.</p> <p>IC_27 Número de iniciativas del sector privado que han obtenido financiación gracias a las oportunidades identificadas.</p> <p>IC_28 Número de intervenciones de preparación de documentación y solicitudes de propiedad intelectual e industrial.</p> <p>IC_29 Número de intervenciones de apoyo en la preparación y gestión de estrategias de comercialización de resultados de investigación y proyectos innovadores.</p> <p>IC_30 Número de proyectos estructurales o singulares promovidos por el Cabildo que han obtenido financiación.</p> |
|--|---|

7.2. Indicadores de impacto

| Ámbito | Indicadores |
|---|---|
| Ejecución presupuestaria de los actores gestores del PDI. | <p>II_01 Presupuesto consignado por Eje de actuación.</p> <p>II_02 Presupuesto consignado por Sector prioritario.</p> <p>II_03 Presupuesto ejecutado por Eje de actuación.</p> <p>II_04 Presupuesto ejecutado por Sector prioritario.</p> |
| Estructura productiva de Tenerife. | <p>II_05 Número de empresas de los sectores prioritarios y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_06 Número de personas empleadas con perfiles relacionados con la innovación y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_07 Número de empresas que innovan y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_08 Número de clústeres de innovación y empresas asociadas, y porcentaje respecto al resto de España.</p> |



| | |
|---------------------------------|---|
| Inversión en I+D+i en Tenerife. | <p>II_09 Gasto en I+D+i sobre el PIB y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_10 Gasto del sector privado en I+D+i y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_11 Gasto del sector público en I+D+i y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_12 Número de fondos de capital riesgo existentes y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_13 Número de operaciones de capital riesgo y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_14 Número de empresas de nueva creación en los sectores prioritarios y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_15 Volumen de inversión extranjera directa en los sectores prioritarios y porcentaje respecto al resto de España.</p> <p>II_16 Volumen de inversión de inversores locales en el extranjero, en los sectores prioritarios.</p> |
| Empleo y empleabilidad | <p>II_17 Paro juvenil (menores de 25 años)</p> <p>II_18 Paro de personas con perfiles tecnológicos y científicos.</p> <p>II_19 Número de recién egresados que realizan prácticas en empresas de los sectores prioritarios.</p> <p>II_20 Número de nuevos contratos en los sectores prioritarios.</p> |

8. Gestión y seguimiento del PDI

8.1. Mapa de riesgos

El **mapa de riesgos del PDI** se basa en la metodología PRINCE2, que establece cinco pilares:

Identificación del tipo de riesgo: técnico, de gestión, financiero o temporal.

Evaluación de la probabilidad y el potencial impacto del riesgo.

Respuesta prevista ante la aparición del riesgo.

Monitorización y control de los riesgos identificados.

Comunicación a todas las partes implicadas.

| <i>Riesgo</i> | <i>Tipo</i> | <i>Prob.</i> | <i>Impacto</i> | <i>Medida mitigación</i> |
|--|-------------|--------------|----------------|---|
| R1. Recursos planificados insuficientes. | Gestión | Baja | Medio | Asignación realista de recursos financieros; Gestión a través de procedimientos de rutina; Mecanismos de coordinación; Reuniones para controlar el progreso general y el desempeño. |
| R2. Escasa participación de la sociedad. | Gestión | Alta | Medio | Comunicación constante con la sociedad para dar a conocer el PDI. |
| R3. Falta de implicación de los gestores del PDI. | Gestión | Baja | Alto | Comunicación constante con cada uno de los agentes participantes, asegurando que se cumplen las responsabilidades definidas en el PDI. |
| R4. Falta de consenso entre los gestores del PDI. | Gestión | Media | Alto | Fomentar la comunicación, estableciendo previamente las acciones que corresponden a los diferentes agentes responsables de la ejecución del PDI. |



| | | | | |
|---|------------|-------|-------|--|
| R5. Dificultad para implementar acciones conjuntas entre los gestores del PDI. | Gestión | Baja | Alto | Lograr una comunicación bidireccional y continua entre los diferentes agentes responsables de la acción conjunta con el fin de mejorar la colaboración y participación de cada una de las partes implicadas. |
| R6. Recopilación de datos sobre los proyectos no realista. | Técnico | Media | Alto | Plan de trabajo y metodología validados en la fase inicial. Contacto permanente entre todos los agentes involucrados. |
| R7. Dificultad en la implantación de componentes tecnológicos. | Técnico | Alta | Medio | Realizar una planificación previa para prevenir desalineamientos y asegurar la correcta implementación del PDI. |
| R8. Falta de capacitación de los agentes encargados de implementar el PDI. | Técnico | Media | Alto | Capacitar a los diferentes agentes responsables mediante la ejecución de formaciones previas a la ejecución del PDI. |
| R9. Dificultad para integrar el PDI en el ecosistema actual. | Técnico | Baja | Medio | Plan de trabajo y metodología revisables y modificables si fuera necesario. |
| R10. Aparición de costes inesperados durante la implantación del PDI. | Financiero | Baja | Medio | Presupuesto detallado. Reservas de gestión y Reservas de contingencia para posibles ajustes. |
| R11. Agravamiento de la situación económica. | Financiero | Media | Alto | Aseguramiento de recursos desde el inicio. Evitando afecciones coyunturales. |
| R12. Retrasos en la ejecución de los proyectos. | Temporal | Media | Medio | Replanificación de las tareas pendientes para recuperar el plazo de cumplimiento, así como asignación de más recursos para la ejecución de las tareas en menor tiempo. |

8.2. Seguimiento del PDI

Por su propia naturaleza e incertidumbres inherentes a un plan de estas características, el PDI es un **documento vivo**, sujeto a una actualización continua, que se consolidará y aprobará con la periodicidad que se determine.

El **sistema de seguimiento y evaluación**, se fundamenta en el ciclo PDCA o ciclo de Deming, que permite una mejora continua gracias a la iteración de las siguientes cuatro etapas:

| | |
|---------------------------------------|--|
| Planificar (<i>to plan</i>). | Establecer los objetivos, requisitos, procesos, recursos y cronograma para el cumplimiento del PDI. En este caso, se corresponde con el presente documento. |
| Hacer (<i>to do</i>). | Implementar las actuaciones y proyectos que integran el PDI, de acuerdo a la planificación establecida, considerando los indicadores definidos y el mapa de riesgos. |
| Verificar (<i>to check</i>). | Evaluar los resultados con relación a la planificación realizada. En caso de detectar no conformidades o desviaciones, se determinarán las causas y se diseñarán las medidas correctivas necesarias. |
| Actuar (<i>to act</i>). | Aplicar las acciones correctivas definidas en la etapa anterior, con el fin de reorientar la ejecución del plan hacia el logro de los objetivos planteados. |

El seguimiento del PDI se realizará mediante la colaboración de los tres agentes gestores, **@area_iid**, **@pctt** y **@iter**. La coordinación será realizada por el **@area_iid**, a través de sus órganos técnicos y administrativos.

La vocación del PDI es evolucionar hacia un verdadero **plan de proyectos**, más ejecutivo, que incorpore, en sucesivas actualizaciones, información financiera y fichas detalladas de los proyectos, con el fin de constituirse en un verdadero instrumento de gestión, con características de cuadro de mando, para contribuir de la mejor manera posible al desarrollo del **Sistema Innovador de Tenerife**.

Anexo. Plan de proyectos

A.1. Proyectos por eje de actuación

| Eje | Iniciativa o Proyecto |
|------------------------------|--|
| /financiación | <p>Apoyo a la co-financiación de proyectos obtenidos en colaboración público privada por entidades canarias en convocatorias nacionales e internacionales en concurrencia competitiva</p> <p>Convocatorias que movilicen la inversión privada en I+D</p> <p>Dar a conocer el sistema de financiación</p> <p>Desarrollo de una oficina técnica integral especializada para el soporte a startups</p> <p>Impulso al ecosistema de Business Angels</p> <p>Investigación genómica y química IPNA-CSIC</p> <p>Programa de convocatorias a proyectos en colaboración público-privada, emulando los modelos de la Comisión Europea (participación de empresas - centros tecnológicos)</p> <p>Subvenciones a Business Angels</p> |
| /infraest_basic | <p>Barranco Grande - ampliación</p> <p>Cuevas Blancas - ampliación</p> <p>Hogar Gomero 1 - rehabilitación</p> <p>Hogar Gomero 2 - rehabilitación</p> <p>Instituto Biomedicina segunda fase</p> |
| /infraest_tec | <p>Almacenamiento de energía</p> <p>Cable submarino islas verdes y Tarfaya</p> <p>Catálogo unificado de precios para infraestructuras científico técnicas insulares, para la promoción del uso por parte del sector privado</p> <p>Coordinación de nuevas infraestructuras clave para dar impulso a la doble transición (TWIN) verde y digital</p> <p>Desarrollo de un catálogo de recursos para el apoyo a emprendedores y nómadas digitales</p> <p>Impulso a las infraestructuras específicas para potenciar la economía del dato</p> |
| /internacionalización | <p>Aplicación de incentivos fiscales</p> <p>Club de Grandes Innovadores</p> |



| | |
|----------------------------|--|
| | <p>Conexión Internacional del Cabildo</p> <p>Desarrollo de un protocolo de comunicación asociado a la I+D+i que aumente la visibilidad internacional de las líneas de investigación desarrolladas en Tenerife</p> <p>Evangelizar sobre el incentivo I+D+i a agentes del ecosistema</p> <p>Impulsar el desarrollo de la inteligencia artificial (sandbox y otros)</p> <p>Maquinaria de generación de leads</p> <p>Programa de apoyo a la inversión internacional en las industrias claves</p> <p>Programa de atracción e implantación empresarial en Tenerife</p> <p>Promoción de Tenerife como destino de inversión y polo de atracción de nuevos proyectos</p> <p>Realización de misiones específicas</p> <p>Servicio asesoramiento profesional</p> <p>Servicio integral al inversor</p> <p>Sistema Aftercare</p> <p>Subvenciones para la creación de prototipos en el sector de los videojuegos</p> <p>Tecnologías orientadas a la disminución de la dependencia energética</p> <p>Viajes digitales a Tenerife</p> |
| /pdi | <p>Inventario de infraestructuras clave</p> <p>Realización de mapeo de las acciones que se están llevando a cabo para la reducción de duplicidades</p> |
| /proy_estructurales | <p>Constelación satélites</p> <p>Convenio IACTEC protección Medio Natural</p> <p>Desarrollo de un centro de gemelos digitales enfocado en la biomedicina, adaptación al cambio climático y EERR</p> <p>Geotermia</p> <p>HPC - potenciación</p> <p>Potenciar los servicios del HPC en los sectores de energía, salud, ciencias, espacio, vulcanología y otros</p> <p>Proyectos de investigación que den respuesta a los sectores críticos</p> <p>QCIRCLE CoE cuántica</p> <p>SIGE</p> <p>Telepuerto satélites</p> |
| /talento | <p>Conversión para el desarrollo de iniciativas emprendedoras (intraemprendimiento)</p> |



| | |
|-----------------------|--|
| | <p>Programa de asesoramiento al emprendimiento</p> <p>Programas de formación estratégicos para el crecimiento innovador de las empresas</p> <p>Talentum Business</p> <p>Talentum CEDEI</p> <p>Talentum future</p> <p>Talentum Project</p> <p>Talentum Research</p> |
| /transferencia | <p>Acciones de apoyo al ecosistema innovador de Tenerife para la participación en eventos nacionales e internacionales</p> <p>Actividades de concienciación sobre la restauración de los océanos</p> <p>Configuración de un Venture Builder</p> <p>Desarrollo de la red tinerfeña de ciencia y tecnología (CIDIHUB)</p> <p>Desarrollo e Implementación de un plan de comunicación y marketing que informe a la sociedad</p> <p>Despliegue de la mesa de transferencia tecnológica</p> <p>Observatorio de escucha activa de necesidades de las pymes. Papel del CIDIHUB</p> <p>Programa de apoyo a la creación y consolidación de spinoff para dar continuidad a los resultados de investigación de éxito</p> <p>Programa de formación para universidades / centros tecnológicos en buenas prácticas sobre cómo transferir</p> <p>Realización de actividades para concienciar a la población fomentando el cuidado del agua, calidad del cielo, restaurar los océanos y el medio ambiente</p> <p>Realización de eventos de referencia en Tenerife</p> |

A.2. Proyectos por sector prioritario

| Sector | Iniciativa o Proyecto |
|-----------------|--|
| #audiovisual | Subvenciones para la creación de prototipos en el sector de los videojuegos |
| #conectividad | Cable submarino islas verdes y Tarfaya |
| #digitalizacion | <p>Desarrollo de un catálogo de recursos para el apoyo a emprendedores y nómadas digitales</p> <p>Impulsar el desarrollo de la inteligencia artificial (sandbox y otros)</p> <p>Impulso a las infraestructuras específicas para potenciar la economía del dato</p> <p>Talentum CEDEI</p> |
| #economia_azul | Actividades de concienciación sobre la restauración de los océanos |
| #energía | <p>Almacenamiento de energía</p> <p>Geotermia</p> <p>Tecnologías orientadas a la disminución de la dependencia energética</p> |
| #espacio | <p>Constelación satélites</p> <p>Convenio IACTEC protección Medio Natural</p> <p>Telepuerto satélites</p> |
| #pdi | <p>Barranco Grande - ampliación</p> <p>Conexión Internacional del Cabildo</p> <p>Cuevas Blancas - ampliación</p> <p>Despliegue de la mesa de transferencia tecnológica</p> <p>Hogar Gomero 1 - rehabilitación</p> <p>Hogar Gomero 2 - rehabilitación</p> <p>HPC - potenciación</p> <p>Inventario de infraestructuras clave</p> <p>Maquinaria de generación de leads</p> <p>Realización de mapeo de las acciones que se están llevado a cabo para la reducción de duplicidades</p> <p>Realización de misiones específicas</p> |



| | |
|------------------------|--|
| #salud | <p>Desarrollo de un centro de gemelos digitales enfocado en la biomedicina, adaptación al cambio climático y EERR</p> <p>Instituto Biomedicina segunda fase</p> <p>Investigación genómica y química IPNA-CSIC</p> |
| #sostenibilidad | SIGE |
| #transversal | <p>Acciones de apoyo al ecosistema innovador de Tenerife para la participación en eventos nacionales e internacionales</p> <p>Aplicación de incentivos fiscales</p> <p>Apoyo a la co-financiación de proyectos obtenidos en colaboración público privada por entidades canarias en convocatorias nacionales e internacionales en concurrencia competitiva</p> <p>Catálogo unificado de precios para infraestructuras científico técnicas insulares, para la promoción del uso por parte del sector privado</p> <p>Club de Grandes Innovadores</p> <p>Configuración de un Venture Builder</p> <p>Conversión para el desarrollo de iniciativas emprendedoras (intraemprendimiento)</p> <p>Convocatorias que movilicen la inversión privada en I+D</p> <p>Coordinación de nuevas infraestructuras clave para dar impulso a la doble transición (TWIN) verde y digital</p> <p>Dar a conocer el sistema de financiación</p> <p>Desarrollo de la red tinerfeña de ciencia y tecnología (CIDIHUB)</p> <p>Desarrollo de un protocolo de comunicación asociado a la I+D+i que aumente la visibilidad internacional de las líneas de investigación desarrolladas en Tenerife</p> <p>Desarrollo de una oficina técnica integral especializada para el soporte a startups</p> <p>Desarrollo e Implementación de un plan de comunicación y marketing que informe a la sociedad</p> <p>Evangelizar sobre el incentivo I+D+i a agentes del ecosistema</p> <p>Impulso al ecosistema de Business Angels</p> <p>Observatorio de escucha activa de necesidades de las pymes. Papel del CIDIHUB</p> <p>Potenciar los servicios del HPC en los sectores de energía, salud, ciencias, espacio, vulcanología y otros</p> <p>Programa de apoyo a la creación y consolidación de spinoff para dar continuidad a los resultados de investigación de éxito</p> <p>Programa de apoyo a la inversión internacional en las industrias claves</p> |



Programa de asesoramiento al emprendimiento

Programa de atracción e implantación empresarial en Tenerife

Programa de convocatorias a proyectos en colaboración público-privada, emulando los modelos de la Comisión Europea (participación de empresas - centros tecnológicos)

Programa de formación para universidades / centros tecnológicos en buenas prácticas sobre cómo transferir

Programas de formación estratégicos para el crecimiento innovador de las empresas

Promoción de Tenerife como destino de inversión y polo de atracción de nuevos proyectos

Proyectos de investigación que den respuesta a los sectores críticos

QCIRCLE CoE cuántica

Realización de actividades para concienciar a la población fomentando el cuidado del agua, calidad del cielo, restaurar los océanos y el medio ambiente

Realización de eventos de referencia en Tenerife

Servicio asesoramiento profesional

Servicio integral al inversor

Sistema Aftercare

Subvenciones a Business Angels

Talentum Business

Talentum future

Talentum Project

Talentum Research

Viajes digitales a Tenerife



A.3. Recuento de proyectos por sector y eje

| Sector | Eje | | | | | | | | Suma total |
|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------------|------|---------------------|----------|----------------|------------|
| | /financiacion | /infraest_basic | /infraest_tec | /internacionalizacion | /pdi | /proy_estructurales | /talento | /transferencia | |
| #audiovisual | | | | 1 | | | | | 1 |
| #conectividad | | | 1 | | | | | | 1 |
| #digitalizacion | | | 2 | 1 | | 1 | 1 | | 5 |
| #economia_azul | | | | | | | | 1 | 1 |
| #energia | | | 1 | 1 | | 2 | | | 4 |
| #espacio | | | | | | 3 | | | 3 |
| #pdi | | 4 | | 3 | 2 | | | 1 | 10 |
| #salud | 1 | 1 | | | | 1 | | | 3 |
| #transversal | 7 | | 2 | 11 | | 3 | 7 | 9 | 39 |
| Suma total | 8 | 5 | 6 | 17 | 2 | 10 | 8 | 11 | 67 |

FIN DEL DOCUMENTO