

PEICTI

Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2024-2027

Resumen ejecutivo



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES

PEICTI

Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2024-2027

Resumen ejecutivo

Publicación incluida en el programa editorial del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Catálogo general de publicaciones oficiales:
<https://cpage.mpr.gob.es>

Esta impresión se ha realizado con el propósito de presentar el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación para su tramitación y aprobación por los órganos pertinentes y corresponde a una copia fiel de la publicación en formato digital.

Edita

Secretaría General Técnica del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

e-NIPO: 151-25-008-4



Licencia Creative Commons Reconocimiento -NoComercial-CompartirIgual3.0 España (CC BY-NC-SA3.0ES). Usted es libre de compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato), y adaptar (remezclar, transformar y crear a partir del material), bajo las condiciones de: Reconocimiento – Debe reconocer adecuadamente la autoría, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace. NoComercial – No puede utilizar el material para una finalidad comercial. CompartirIgual – Si remezcla, transforma o crea a partir del material, deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original.

1. Introducción

2. Novedades

3. Objetivos y estructura

3.1. Objetivo general

3.2. Objetivos específicos

3.3. Estructura

4. Programas verticales

4.1. Programa de Recursos Humanos

4.1.1. Subprograma de Formación, Atracción y Retención del Talento Investigador e Innovador

4.1.2. Subprograma de Formación e Incorporación de Personal Técnico y de Gestión de la I+D+I

4.1.2. Subprograma de Incentivación y Reconocimiento

4.2. Programa para la Investigación y el Desarrollo Experimental

4.2.1. Subprograma de Generación de Conocimiento Científico-Técnico y Desarrollo Experimental

4.2.2. Subprograma de Fortalecimiento Institucional

4.3. Programa de Transferencia y Colaboración

4.3.1. Subprograma para promover la Transferencia de Conocimiento

4.3.2. Subprograma para impulsar la Colaboración en y entre los Sectores Público y Privado

4.3.3. Subprograma de fomento de la Cultura Científica y la Participación Ciudadana en I+D+I

4.4. Programa Innovación

4.4.1. Subprograma para impulsar la Inversión en Innovación y el Fortalecimiento Tecnológico

4.4.2. Subprograma para apoyar la Creación de Nuevas Empresas Innovadoras

4.5. Programa de Infraestructuras de I+D+I

5. Programas transversales

5.1. Programa Transversal de Internacionalización

5.2. Programa Transversal de Cooperación Autonómica y Local

5.3. Programa Transversal de impulso de las Líneas Estratégicas

6. Condiciones marco

6.1. Compromiso con la Política de Ciencia Abierta

6.2. Fomento de la Igualdad y la Diversidad

6.3. Simplificación administrativa y reducción de la burocracia

6.4. Ecorresponsabilidad: alineación con la Transición Ecológica

7. Gobernanza

7.1. Programas de Actuación Anual (PAA)

7.2. Seguimiento y Evaluación

8. Anexo - Líneas estratégicas

1. Introducción

Tal y como prevé la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (en adelante Ley de la Ciencia), para llevar a cabo el desarrollo de la programación general en materia de investigación científica y técnica en la Administración General del Estado (AGE), se crea el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (PEICTI), instrumento de planificación plurianual cuyo fin es establecer los objetivos, las prioridades y la programación de las políticas a desarrollar por la AGE en el marco de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (EECTI).

Por tanto, el PEICTI 2024-2027 constituye, junto con el PEICTI 2021-2023, el instrumento de la AGE para desarrollar la EECTI 2021-2027 y alcanzar los objetivos en ella establecidos. Asimismo, el PEICTI describe los objetivos específicos a alcanzar que emanan de los definidos en la EECTI. Se detallan también las iniciativas que se diseñan para conseguir estos objetivos en el periodo 2024-2027 y en las que intervienen el Ministerio competente en política científica y de innovación, actualmente el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU), incluyendo sus agentes financiadores y los Organismos Públicos de Investigación (OPI), así como los diferentes departamentos ministeriales y sus órganos dependientes, que intervienen en el ámbito de la I+D+I.

Se incluyen dentro del Plan, las actuaciones que requieren financiación directa, en cualquiera de sus modalidades (subvención, préstamo, transferencia directa, contraprestación económica, aportación de capital, etc.), así como otras iniciativas de impulso y fomento que no necesariamente han de llevar asociado un programa de financiación, pero que son necesarias para alcanzar los objetivos establecidos.

El periodo 2021-2023 ha sido muy activo en términos de avances y desarrollos normativos y estratégicos que afectan al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI), tanto en el marco nacional como en el europeo. En el ámbito nacional destaca la **modificación de la Ley de la Ciencia, a través de la Ley 17/2022**, que constituía un hito dentro de las reformas del

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR); la **Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario** (LOSU) que contiene una serie de novedades en el ámbito de la gobernanza y de la carrera académica que afectan a la actividad de las universidades; y la **Ley 28/2022, de 21 de diciembre, de fomento del ecosistema de las empresas emergentes** (Ley de *Startups*) que incorpora un importante conjunto de medidas con el objeto de reducir los obstáculos legislativos existentes para la creación y crecimiento de estas empresas.

Asimismo, se han aprobado el [Plan de atracción y retención de talento científico e innovador a España](#), el [Plan de transferencia y colaboración](#) y la [Estrategia Nacional de Ciencia Abierta \(ENCA\)](#).

Por último, deben mencionarse algunas reformas organizativas que han tenido lugar en el periodo de vigencia del PEICTI 2021-2023 y que van a impactar en el PEICTI 2024-2027. En particular, el proceso de reorganización e integración de algunos OPI¹ en la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la creación de la Agencia Espacial Española (AEE).

En el ámbito europeo también se han producido avances significativos. Por un lado, la Comisión adoptó la Comunicación “Un nuevo EEI para la Investigación y la Innovación”² y el **Pacto de Investigación e Innovación en Europa**³, que reafirmó el objetivo político de inversión en I+D del 3% del PIB y estableció las prioridades del nuevo ERA. Para ello, se aprobó la **Agenda Política del ERA**⁴ y la **Nueva Agenda Europea de Innovación**⁵.

¹ Se han integrado en el CSIC: el Instituto Español de Oceanografía (IEO), el Instituto Nacional de Investigación Agraria y Alimentaria (INIA) y el Instituto Geológico y Minero (IGME)

² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0628>

³ [BOE.es - DOUE-L-2021-81674 Recomendación \(UE\) 2021/2122 del Consejo de 26 de noviembre de 2021 sobre un Pacto de Investigación e Innovación en Europa](#)

⁴ [European Research Area Policy Agenda \(europa.eu\)](#)

⁵ [Nueva Agenda Europea de Innovación](#)

Por otra parte, se aprobaron el **Programa Horizonte Europa** y otros programas con fondos europeos como por ejemplo el Fondo Europeo de Defensa (EDF), el Fondo Europeo de Desarrollo Rural (FEADER) o el Programa de Salud para Europa, que incluyen acciones específicas de investigación o innovación.

Asimismo, se puso en marcha el [Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia \(PRTR\)](#) y se aprobó el paquete legislativo de la **Política de Cohesión** para el marco financiero plurianual 2021-2027, como principales herramientas de financiación y programación estratégica.

En el ámbito del PRTR España ha diseñado los [Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica \(PERTE\)](#) que se focalizan en doce áreas clave para el futuro de la economía y que tienen un importante componente de I+D+I, y cuya financiación se ve reforzada por la **Adenda al PRTR**⁶.

En todo caso, cabe señalar que se seguirá impulsando la financiación de actuaciones de I+D+I con un enfoque dirigido a los cuatro ejes priorizados por la UE a través del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR): transición ecológica, transformación digital, cohesión desde el punto de vista social y territorial, e igualdad.

La elaboración del PEICTI 2024-2027 se ha llevado a cabo con el apoyo y el asesoramiento del Comité Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación (CACTI), la participación y liderazgo del Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del PEICTI (CCSE_PEICTI) y la aportación mayoritaria de los diferentes agentes que conforman el SECTI a través de diferentes grupos de trabajo y de la consulta pública realizada.

⁶ [Adenda al PRTR](#) aprobada por la Comisión Europea en octubre de 2023

2.

Novedades

El PEICTI 2024-2027 incorpora las siguientes novedades, tanto en el plano estratégico como estructural del propio plan:



Se rompe con el esquema dual de los planes anteriores en los que se establecían programas de financiación diferentes en función de la naturaleza jurídica de las entidades beneficiarias de las ayudas. No obstante, se tendrán en cuenta las características diferenciales de las entidades beneficiarias en el diseño de las convocatorias e instrumentos.



Los programas se estructuran en forma de matriz, con dos dimensiones, en forma de programas verticales y programas transversales, facilitando la complementariedad de las actuaciones y la visión de conjunto del PEICTI.



La internacionalización, la colaboración regional y las líneas estratégicas constituyen los programas transversales, los cuales se desarrollan a través de actuaciones que se incorporan en los programas verticales. De esta manera, estos programas transversales ganan dimensión y visibilidad a lo largo de todo el PEICTI y le aportan mayor coherencia.



Se identifican, también, unas condiciones marco que deben estar presentes en todos los programas y que jugarán un papel determinante en la modernización del SECTI y su orientación al servicio de la sociedad.



Las líneas de actuación en recursos humanos dirigidas a establecer una carrera investigadora quedan enmarcadas en la categorización en 4 etapas (R1- R4) definida en el marco europeo⁷.

⁷ El documento "[Towards a European Framework for Research careers](#)" describe las competencias necesarias y generales de cada una de las etapas (R1-R4) de la carrera investigadora. Este documento ha sido recientemente revisado en base a la recomendación propuesta por el Consejo y aprobada durante la presidencia española en la [Recomendación del Consejo, de 18 de diciembre de 2023, sobre un marco europeo para atraer y retener talento investigador, innovador y emprendimiento en Europa](#). Algunos de los cambios propuestos son: incluir al personal técnico en las categorías R1-R2 y regular al personal de gestión de la investigación, aunque sin incluir en las categorías R1-R4. Se propone además crear la Plataforma de talentos del EEI a modo de vía de acceso en línea de ventanilla única para los servicios, la red y los portales EURAXESS, incluida la Estrategia de Recursos Humanos para Investigadores (HRS4R), así como para RESAVER.



Se incorpora un subprograma dirigido a la formación e incorporación de personal técnico y de gestión a la I+D+I.



Se aborda una visión amplia de la transferencia de conocimiento y la colaboración, que no queda sólo circunscrita a la colaboración entre sectores público-privados, sino que se abre hacia otros modelos colaborativos como son la colaboración y cooperación entre entidades de la misma naturaleza o la creación de ecosistemas de innovación.



Se presenta una visión integral de las infraestructuras de I+D+I como elementos clave para favorecer el desarrollo científico e innovador, no sólo teniendo en cuenta el papel de la administración pública, sino también de las empresas y los centros tecnológicos como desarrolladores de la más alta tecnología.



Se integran plenamente las actuaciones de toda la AGE en los distintos programas y subprogramas.

3.

Objetivos y estructura

Objetivo general

Fortalecer el SECTI como motor de transformación de nuestro país, potenciando la capacidad de España para atraer y retener talento, aumentando la calidad de la I+D, consolidando la transferencia de conocimiento e incrementando la actividad innovadora de todos los agentes públicos y privados.

Objetivos específicos

Tal y como se ha señalado, el PEICTI se diseña para desarrollar la EECTI y sus objetivos. Para ello, se definen 19 objetivos específicos con una visión matricial en la que 12 objetivos se abordan a través de los programas verticales y 7 se abordan a través de los programas transversales y las condiciones marco, que operan de forma transversal a lo largo de todo el PEICTI.

Estructura

Para la consecución de estos objetivos, se definen los programas verticales vinculados a los 12 objetivos verticales; los programas transversales vinculados a los objetivos 13-15 horizontales; y las condiciones marco que dan respuesta a los objetivos 16-19 horizontales.

Todas las actuaciones definidas en el PEICTI se incorporan en los programas verticales y pueden incorporarse, a su vez, en uno o varios programas transversales. Las condiciones marco están presentes e impactan en todos los programas, tanto los verticales como los transversales siendo necesario verificar su cumplimiento en todas las actuaciones.

Programas verticales

Programa de Recursos Humanos

Objetivos Específicos:

- OE 1** Potenciar la capacidad del SECTI para formar, atraer y retener talento, priorizando el empleo estable y las condiciones adecuadas de trabajo.
- OE 2** Incentivar y reconocer el desarrollo de carreras científicas, técnicas y tecnológicas.

Programa para la Investigación y el Desarrollo Experimental

Objetivos Específicos:

- OE 3** Fomentar la generación de conocimiento científico y técnico, la calidad científica y el desarrollo experimental en entidades públicas y privadas.
- OE 4** Fortalecer las instituciones, los centros y las unidades de investigación en el ámbito público y privado.

Programa de Transferencia y Colaboración

Objetivos Específicos:

- OE 5** Impulsar la transferencia de conocimiento.
- OE 6** Fomentar la colaboración entre instituciones y agentes del SECTI, con una atención especial a la colaboración público-privada.
- OE 7** Intensificar la comunicación social de la ciencia, fomentando la cultura científica y la participación ciudadana.

Programa de Innovación

Objetivos Específicos:

- OE 8** Promover la innovación en el sector privado.
- OE 9** Fortalecer las entidades basadas en el conocimiento.
- OE 10** Fomentar la innovación en el sector público.
- OE 11** Apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras.

Programa de Infraestructuras de I+D+I

Objetivos Específicos:

- OE 12** Desarrollar y fortalecer las infraestructuras científico-técnicas en el ámbito nacional e internacional.

Programas transversales



Programa de Internacionalización

- OE 13** Apoyar y fortalecer la internacionalización del SECTI.

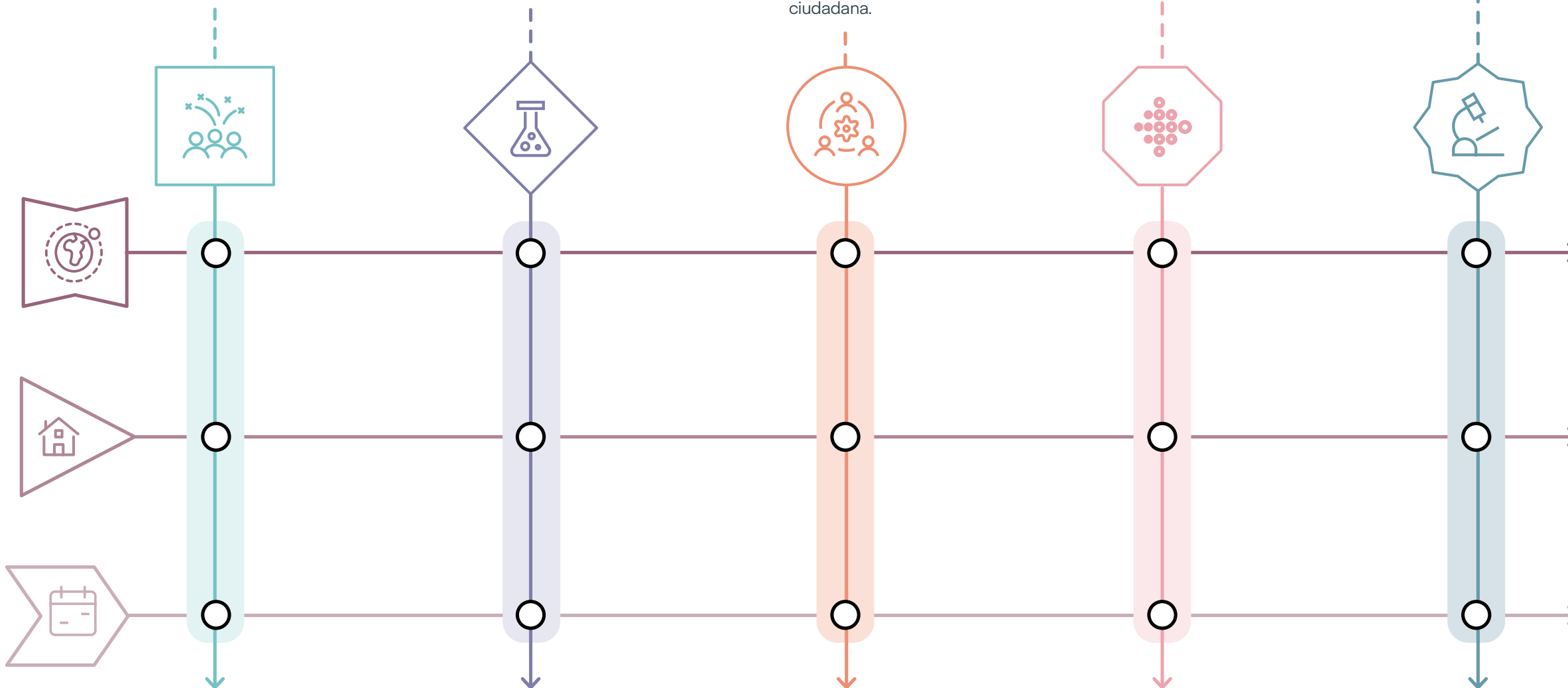
Programa de Cooperación Autónoma y Local

- OE 14** Fomentar la cooperación autónoma y local aprovechando sinergias territoriales.

Programa de Líneas Estratégicas

- OE 15** Apoyar las áreas de intervención prioritarias.

Condiciones marco



Compromiso con la Política de Ciencia Abierta

- OE 16** Garantizar el cumplimiento de los principios de ciencia abierta.

Fomento de la Igualdad y la Diversidad

- OE 17** Fomentar la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres y la diversidad en todos los ámbitos del SECTI.

Simplificación administrativa y reducción de la burocracia

- OE 18** Promover la simplificación administrativa y reducir la burocracia.

Ecorresponsabilidad: Alineación con la Transición Ecológica

- OE 19** Fomentar la ecorresponsabilidad para contribuir a la transición ecológica.

4. Programas verticales

4.1. Programa de Recursos Humanos

Este programa se dirige a alcanzar dos objetivos: *potenciar la capacidad del SECTI para formar, atraer y retener talento, priorizando el empleo estable y las condiciones adecuadas de trabajo; e incentivar y reconocer el desarrollo de carreras científicas, técnicas y tecnológicas.* Para ello se estructura en tres subprogramas: los dos primeros son el subprograma de formación, atracción y retención del talento investigador e innovador y el subprograma de formación e incorporación de personal técnico y de gestión de la I+D+I, ambos diseñados para dar respuesta al primer objetivo; y un tercer subprograma de incentivación y reconocimiento, que dará respuesta al segundo objetivo.

Asimismo, se incorporan en este programa actuaciones de movilidad de recursos humanos, tanto para personal investigador como para personal técnico o de gestión de la I+D+I.

Subprograma de Formación, Atracción y Retención del Talento Investigador e Innovador

Las actuaciones de este subprograma están dirigidas al desarrollo de una carrera científica, tecnológica y/o innovadora atractiva y para ello se dispone de instrumentos diferenciados desde la formación en fases iniciales (predoctorales y posdoctorales), hasta la estabilización del personal investigador e innovador, tanto en el ámbito

público como en el privado. También se incluirán medidas de apoyo a la movilidad geográfica, interdisciplinar y entre organismos, y se apoyará la participación del personal investigador e innovador en programas internacionales y en particular en Horizonte Europa y otros programas con fondos europeos.

Las actuaciones dirigidas al desarrollo de la carrera investigadora se estructuran siguiendo el marco de carrera investigadora de la UE, de acuerdo con la categorización en 4 etapas (R1-R4):

R1: Primera etapa investigadora (hasta la formación doctoral). Financiación de la formación de doctores/as, incluyendo en el entorno empresarial.

R2: Investigadores/as reconocidos/as (con título de doctorado o equivalentes que aún no son independientes). Contratación de doctores/as recién titulados/as, como una etapa intermedia entre la obtención del doctorado y la consolidación de su independencia investigadora, incluyendo programas de incorporación de talento a las empresas.

R3: Investigadores/as establecidos/as (que han desarrollado un elevado nivel de independencia). Actuaciones dirigidas a la consolidación de la carrera profesional del personal investigador.

R4: Investigadores/as líderes en su área o campo de investigación. Actuaciones dirigidas a la incorporación de investigadores/as líderes y de reconocido prestigio internacional en su área o campo de investigación.

Subprograma de Formación e Incorporación de Personal Técnico y de Gestión de la I+D+I

Este subprograma está dirigido a desarrollar capacidades y competencias del personal técnico y de gestión de I+D+I, así como a fomentar su incorporación para la ejecución de las actividades de I+D+I, tanto en entidades del sector público como del privado. Se incluyen actuaciones dirigidas al personal vinculado a la actividad científica, tecnológica e innovadora en todas sus vertientes, incluyendo entre otras la planificación, dirección y gestión de proyectos, el uso y gestión de infraestructuras científicas y equipamiento técnico, el desarrollo de procesos de digitalización de las actividades científicas e innovadoras, el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento, de valorización de resultados de investigación y de fomento de la colaboración público-privada, el asesoramiento científico, la publicación de resultados en acceso abierto, así como la divulgación y comunicación a la sociedad.

También se incluirán medidas de apoyo a la movilidad del personal técnico y de gestión de la I+D+I, así como el apoyo de técnicos de innovación en administraciones públicas, como los agentes locales de innovación asociados a la Red Innpulso.

Subprograma de Incentivación y Reconocimiento

En este subprograma se integran las actuaciones dirigidas tanto al fomento de inquietudes científicas e innovadoras y el interés por disciplinas STEAM en etapas tempranas, como al reconocimiento de los méritos de investigación e innovación, destacando especialmente los Premios Nacionales de Investigación y de Innovación en diferentes categorías.

4.2.

Programa para la Investigación y el Desarrollo Experimental

Se integran en este programa las actuaciones dirigidas a fomentar las actividades de I+D, incluyendo la investigación fundamental, la investigación aplicada y el desarrollo experimental, realizadas por cualquier tipo de entidad. Este programa se estructura en dos subprogramas:

Subprograma de Generación de Conocimiento Científico-técnico y Desarrollo Experimental

Las actuaciones de este subprograma irán dirigidas al desarrollo de proyectos de investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental. Asimismo, se fomentará la investigación disruptiva y el desarrollo de tecnologías facilitadoras esenciales y novedosas, que permitan realizar avances científicos que, en etapas más maduras, se conviertan en desarrollo económico y social. De igual manera, se favorecerá la inter y multidisciplinariedad.

Para la consecución de los objetivos, este subprograma contendrá actuaciones dirigidas a las siguientes finalidades:

- **Desarrollar proyectos de I+D de calidad en todos los campos del conocimiento.** Se dispondrá de convocatorias para financiar proyectos de investigación en la frontera del conocimiento y en etapas más avanzadas de investigación aplicada y desarrollo experimental, tanto con participación del sector

público como del privado, atendiendo a la naturaleza de las entidades beneficiarias. Estos proyectos podrán contemplar financiación específica o preferencial para proyectos con propuestas disruptivas (proyectos de alto riesgo, "high risk/high gain").

- **Fomentar la participación de entidades españolas en programas o iniciativas europeas e internacionales,** de manera particular pero no exclusiva, en las convocatorias de proyectos de Horizonte Europa y otros programas con fondos europeos.

Subprograma de Fortalecimiento Institucional

Este subprograma tiene por objeto fortalecer las instituciones, los centros y las unidades de investigación, tanto en el ámbito público como en el privado. El fortalecimiento institucional no sólo debe estar dirigido a los agentes ejecutores, también podrá dirigirse a otros agentes del SECTI.

Para ello, a través de este subprograma se llevarán a cabo líneas de actuación con distintas finalidades:

- **Apoyar el desarrollo y fortalecer núcleos de I+D+I de muy alto nivel,** mediante el reconocimiento y la financiación competitiva de organismos y unidades para la investigación de excelencia, dirigiendo las ayudas a buscar el liderazgo internacional.
- Apoyar el fortalecimiento de las instituciones mediante **acciones y ayudas que promuevan el acceso, gestión e interoperabilidad de la información científica en las infraestructuras digitales institucionales.**

- **Crear e impulsar cátedras de investigación y de innovación** en ámbitos específicos clave.
- **Financiar la adquisición y la actualización del equipamiento científico-técnico** en las instituciones públicas de investigación.
- **Reforzar las instituciones de investigación** con la finalidad de mejorar su funcionamiento para optimizar su actividad.
- **Apoyar a las entidades intermediarias** entre el sector científico-investigador y las empresas en el desarrollo de su función en el sistema, como pueden ser los Centros Tecnológicos, las Plataformas Tecnológicas, los Parques Científico-Tecnológicos y las Oficinas de Transferencia de Conocimiento.
- **Fortalecer los grupos de investigación aportando financiación basal** que pueda ser utilizada de forma flexible.

4.3. Programa de Transferencia y Colaboración

Se incorpora al PEICTI un programa específico destinado al fomento de la transferencia de conocimiento y la colaboración y a intensificar la comunicación social de la ciencia. Para conseguir los objetivos, el programa se estructura en tres subprogramas:

Subprograma para promover la Transferencia de Conocimiento

Se diseñan actuaciones dirigidas a promover la aplicación del conocimiento científico al desarrollo de nuevas tecnologías o soluciones innovadoras que puedan ser utilizadas en el ámbito productivo y la sociedad, y a eliminar las barreras existentes entre el ámbito académico (universidades y organismos públicos de investigación) y el entorno económico y social. Estas actuaciones tendrán en cuenta el papel de los Centros Tecnológicos, las Plataformas Tecnológicas, los Parques Científico-Tecnológicos y las Oficinas de Transferencia de Conocimiento.

Entre las actuaciones se consideran las siguientes:

- **Convocatorias destinadas a la financiación de proyectos de prueba de concepto** que impulsen las primeras etapas de desarrollo precompetitivo.
- **Iniciativas destinadas a la valorización del conocimiento científico y técnico**, incluidas aquellas que van dirigidas a promover la protección de los resultados de investigación mediante títulos de propiedad industrial e intelectual, para su explotación por medio de licencias.

Subprograma para impulsar la Colaboración en y entre los Sectores Público y Privado

La colaboración entre los diferentes agentes y entidades que intervienen en el SECTI es necesaria para impulsar los avances científicos y convertirlos en avances sociales y económicos, así como para que las empresas nutran de preguntas e ideas al sector académico, en busca de respuestas que redunden en nuevas tecnologías. En esta colaboración será imprescindible preservar los esfuerzos para promover la inter y multidisciplinariedad.

Este subprograma incorpora instrumentos entre los que destacan:

- **La financiación de proyectos de I+D en colaboración.**
- **Actuaciones de apoyo dirigidas a potenciar las conexiones del ecosistema**, en las que juegan un papel relevante los agentes intermedios o facilitadores.
- **Ayudas a la participación de entidades españolas en convocatorias dirigidas a proyectos de I+D en colaboración en el marco europeo e internacional.**
- **Promover el desarrollo de convocatorias conjuntas** con agencias de financiación nacionales de otros países o internacionales, dirigidas a proyectos de alto impacto en cualquier área de conocimiento, favoreciendo el liderazgo de los grupos españoles.

Adicionalmente, se pondrán en marcha alianzas estables público-privadas, que podrán tener carácter de colaboración institucional.

Subprograma de Fomento de la Cultura Científica y la Participación Ciudadana en I+D+I

Este subprograma se dirige a fomentar la cultura científica, tecnológica y de la innovación, incentivar el acercamiento de la ciencia, la tecnología y la innovación a la ciudadanía, impulsar la participación de la sociedad en los procesos de I+D+I y poner el conocimiento científico al servicio de la toma de decisiones políticas y económicas.

Para ello, incluye iniciativas tales como:

- Ayudas destinadas a la **cofinanciación de actividades dirigidas a la cultura científica y tecnológica de la sociedad** y la **difusión de los resultados de investigación.**
- Acciones orientadas a la **profesionalización de la comunicación científica.**
- Programas que promuevan el **asesoramiento científico para una toma de decisiones** informada a través del conocimiento científico.
- Iniciativas orientadas a **promover el diálogo entre ciencia y sociedad y fomentar la participación de la ciudadanía** en el proceso científico-técnico (ciencia ciudadana).
- Promover iniciativas de **participación de la comunidad científica en el diseño de la política de I+D+I** e impulsar foros de debate sobre el papel de la ciencia en los retos sociales.

4.4. Programa de Innovación

Este programa se centra en promover la innovación, entendida como la introducción de tecnologías novedosas, modernización y nuevas formas de abordar problemas, tanto en el sector privado como en el público. Por tanto, este programa tiene como finalidades incrementar el compromiso y la inversión en innovación de empresas y administraciones públicas, fortalecer sus capacidades

tecnológicas e innovadoras para mejorar la competitividad y el crecimiento económico, así como aumentar el perímetro de empresas innovadoras para favorecer su crecimiento sostenible.

El programa de innovación incorpora dos subprogramas:

Subprograma para impulsar la Inversión en Innovación y el Fortalecimiento Tecnológico

Este subprograma va dirigido a promover la innovación tanto en el sector privado (OE 8) como en el público (OE 10) y a fortalecer las entidades basadas en el conocimiento (OE 9). Por tanto, incorpora distintas líneas de actuación:

- **Ayudas a empresas para desarrollar proyectos de innovación y modernización tecnológica.**
- **Ayudas para desarrollar e implementar planes de innovación.**
- **Mecanismos de incentivación a las pymes para participar en Horizonte Europa y otros programas con fondos europeos,** como el sello de excelencia.
- **Mecanismos de fomento de Compra Pública de Innovación (CPI) y Compra Pública Pre-comercial (CPP).** Se podrán incluir iniciativas de iniciación a la CPI.
- **Actuaciones para fomentar la innovación en las administraciones públicas, con especial foco en las administraciones locales.**
- **Herramientas para facilitar la utilización de incentivos fiscales** a la innovación.

- **Favorecer la creación, el acceso y la utilización de entornos controlados de pruebas (*sandboxes*)** que permitan la ejecución de pruebas y proyectos piloto relacionados con tecnologías de vanguardia.

Subprograma para apoyar la Creación de Nuevas Empresas Innovadoras

La creación de nuevas empresas con un alto componente innovador tendrá un impacto sistémico en el SECTI, por ello, en este subprograma se incorporan actuaciones del siguiente tipo:

- **Subvenciones dirigidas a la creación de entidades basadas en el conocimiento.**
- **Actuaciones de apoyo a mecanismos facilitadores para la creación de empresas de base tecnológica y/o innovadoras,** como las incubadoras y viveros de empresas, los parques científicos y tecnológicos y los servicios de consultoría y asesoramiento.
- **Apoyo a la participación de entidades españolas en iniciativas a nivel europeo e internacional.**
- **Fomentar la capitalización de empresas de base tecnológica e innovadoras, impulsando iniciativas público-privadas de capital riesgo** que inviertan en las diferentes etapas de su desarrollo empresarial.

4.5.

Programa de Infraestructuras de I+D+I

Este programa está dirigido al apoyo y fortalecimiento de las infraestructuras de I+D+I de todo el SECTI, independientemente de cuál sea su dimensión o el sector específico en el que se enmarcan, desde las infraestructuras nacionales de tamaño mediano⁸ hasta las más relevantes o singulares. En el contexto nacional se dispone de Infraestructuras Científico-Técnicas Singulares (ICTS) y otras infraestructuras de I+D+I que es necesario continuar apoyando de forma coordinada. En el ámbito europeo e internacional destacan las que forman parte de la Hoja de Ruta ESFRI⁹ (*European Strategy Forum on Research Infrastructures*) o las reconocidas como Grandes Infraestructuras Científicas Internacionales (GIC).

Las acciones de este programa irán dirigidas principalmente a:

- **Financiar la creación, mantenimiento, actualización y mejora continuada de las ICTS.** Para ello se llevará a cabo la actualización del mapa de ICTS, que será aprobado por el Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación. La actualización del Mapa conllevará la actualización del Plan Estratégico y de

⁸ Las actuaciones dirigidas a equipamiento científico forman parte del subprograma de fortalecimiento institucional dentro del programa para la investigación y el desarrollo experimental, por tanto, no están incluidas en el programa de infraestructuras.

⁹ España participa en 21 de las 37 infraestructuras de la hoja de ruta ESFRI, de las cuales 4 tienen su sede en España: LIFEWATCH, EUSOLARIS, IFMIF DONES y EST. Además, aloja distintos nodos de infraestructuras ESFRI cuya sede se ubica en otro país, por ejemplo, CTA o SKA.

inversiones de la ICTS, que será objeto de programas de financiación coordinada, nacional y comunitaria, por la AGE y las CC.AA. y entidades titulares de las mismas.

- **Financiar y coordinar otras infraestructuras únicas o geográficamente distribuidas** que proporcionan servicios de I+D en los organismos públicos de investigación, universidades, otros agentes del SECTI y/o en ámbitos sectoriales.
- **Elaborar el catálogo de infraestructuras de I+D+I** en España, incluyendo las capacidades y las necesidades de renovación y mantenimiento asociadas.
- **Fomentar la participación española en las infraestructuras y organismos internacionales para maximizar el impacto y el retorno científico y tecnológico**, así como las estructuras organizativas que contribuyan a este fin.
- **Financiar actuaciones comprometidas a través de acuerdos internacionales.**
- **Poner en marcha actuaciones que promuevan la coordinación e interoperabilidad de las infraestructuras digitales y repositorios nacionales** de cara a su federación en la nube europea de ciencia abierta (EOSC).
- **Favorecer la creación, acceso y utilización de espacios de experimentación no regulatorios para el ensayo de tecnologías emergentes**, tales como los *testbeds*, *living labs* y *Digital Innovation Hubs (DIH)*.
- **Financiar la creación y desarrollo de centros de I+D de titularidad compartida con las CC.AA.** que realizan investigación y proporcionan servicios de I+D en ámbitos sectoriales prioritarios.

5.

Programas transversales



Los programas transversales constituyen una novedad en el PEICTI 2024-2027. Atienden a los objetivos 13, 14 y 15 del Plan Estatal y las actuaciones que los desarrollan están distribuidas en los diferentes programas y subprogramas verticales. Los programas transversales son los siguientes:

5.1.

Programa Transversal de Internacionalización

Este programa transversal participa en los programas verticales teniendo en cuenta que la alineación con las Políticas Comunitarias y la internacionalización son un objetivo estratégico que debe alcanzarse en todos los ámbitos de actuación del PEICTI: los recursos humanos, la generación de conocimiento, la transferencia y colaboración, la innovación y las infraestructuras.

Por tanto, este PEICTI continúa promoviendo las actuaciones dirigidas a impulsar la internacionalización del SECTI, poniendo particularmente el énfasis en la búsqueda de sinergias con la UE que contribuyan a la construcción de un Espacio Europeo de Investigación, pero lo hace con una visión holística e integradora que permite incorporar la dimensión de la internacionalización en los programas y subprogramas. Así pues, en ellos se articulan actuaciones que tienen una finalidad concreta dentro de la estructura vertical del PEICTI (los programas verticales) y que a su vez responden al objetivo transversal de la internacionalización. Entre estas actuaciones se incluyen aquellas dirigidas a:

- **Apoyar la participación española en programas internacionales e iniciativas de investigación y de innovación**, y en particular en Horizonte Europa, tanto en los programas de recursos humanos y proyectos de I+D (individuales o en colaboración), como en los programas del Consejo Europeo de Innovación (EIC) y

otros programas europeos e internacionales como EDF, FEADER, EUHEALTH o LIFE, entre otros fondos.

- **Fomentar el liderazgo en partenariados, consorcios y otras iniciativas europeas e internacionales.**
- **Promover el diálogo con otros países para desarrollar capacidades tecnológicas de interés mutuo.**
- **Apoyar el desarrollo de servicios e infraestructuras federados e interconectados con EOSC.**
- **Fomentar el liderazgo español en las grandes infraestructuras y proyectos internacionales** a través de actuaciones de apoyo dirigidas.

5.2.

Programa Transversal de Cooperación Autonómica y Local

La coordinación y cooperación entre todos los niveles de la Administración Pública es fundamental para el funcionamiento del SECTI.

En esta línea, el PEICTI 2021-2023 introdujo un nuevo instrumento, los Planes Complementarios de I+D+I, como una nueva herramienta de coordinación y co-gobernanza de la programación de la AGE y de las CC.AA., permitiendo establecer colaboraciones estratégicas, mediante programas plurianuales de I+D+I en áreas científico-técnicas prioritarias a nivel nacional y regional. Los Planes Complementarios ofrecen un esquema adecuado para pilotar nuevos instrumentos y para combinar algunos de los existentes, de modo que pueda movilizarse financiación de una manera más sinérgica y flexible. Será necesario, además, seguir fomentando herramientas de coordinación y gobernanza.

Asimismo, se fomenta la participación internacional de las distintas regiones en programas dirigidos a la cooperación y cohesión territorial como las iniciativas desarrolladas en el marco del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT) o el programa Interreg.

Por otra parte, la Red Innpulso es otra herramienta que contribuye a la cohesión territorial a través del fomento de actividades de innovación en el ámbito local.

Por último, una línea de actuación importante en la cooperación y colaboración con las regiones es la Red de Políticas de I+D+I (REDIDI), que se constituye como un foro de debate y compartición de experiencias entre las regiones y el Estado.

5.3.

Programa Transversal de Impulso de las Líneas Estratégicas

Con este programa transversal se fomenta el desarrollo de actuaciones en los ámbitos de intervención prioritarios incorporados en las líneas estratégicas en los que participan los diferentes departamentos ministeriales.

En el PEICTI 2024-2027 se mantiene, por tanto, el impulso de la investigación en líneas estratégicas (*top-down*), mediante instrumentos dirigidos a la resolución de retos y prioridades estratégicas. Asimismo, se realiza una revisión y actualización de las líneas estratégicas y sus áreas de intervención prioritarias teniendo en cuenta la focalización temática de los PERTE y los planes y estrategias sectoriales actuales ([ver Anexo 1](#)).

Estos ámbitos transversales se desarrollan a través de actuaciones que quedan encuadradas en diferentes programas y subprogramas.

6. Condiciones marco



Las condiciones marco son aquellas que, por su relevancia y transversalidad, deben estar presentes en todos los subprogramas y han de ser tenidas en cuenta en todas las actuaciones del plan.

6.1. Compromiso con la Política de Ciencia Abierta

El PEICTI 2024-2027 plantea el compromiso con la ciencia abierta como una condición marco, que debe imbricarse en las actuaciones integradas en los distintos programas y subprogramas, a través de medidas dirigidas a:

- **Apoyar la generación y el mantenimiento de infraestructuras digitales interoperables y facilitar su integración en EOSC.**
- **Cumplir el mandato de depositar las publicaciones de resultados de investigación financiada con fondos públicos en formato digital en repositorios abiertos.**
- **Apoyar la creación, reconocimiento y promoción de los perfiles profesionales de apoyo a la gestión de datos de investigación.**
- **Apoyar el libre acceso y gestión de los datos generados por la investigación,** de acuerdo con los principios internacionales FAIR.
- **Facilitar el acceso y reutilización de datos públicos en abierto.**
- **Considerar la contribución a la ciencia abierta como criterio evaluable en la actividad de investigadores/as.**

6.2.

Fomento de la Igualdad y la Diversidad

El PEICTI integra de forma transversal la perspectiva de género en el SECTI mediante un abordaje dual: en las políticas de la ciencia, la tecnología y la innovación y en los instrumentos de planificación. Entre las actuaciones que contribuirán al fomento de la igualdad y la diversidad se encuentran las siguientes:

- **Aplicación de principios de igualdad de género, diversidad e inclusión** en el diseño, la concesión y ejecución de los programas y las ayudas.
- **Elaboración de planes de igualdad** de las instituciones públicas de investigación.
- **Promoción de convocatorias de distintivo de igualdad en I+D+I.**
- **Incorporación de un análisis de la metodología de los proyectos antes de su financiación**, para evitar los sesgos de diversidad en los estudios científicos y garantizar que los avances en I+D+I impactan en la totalidad de la sociedad.

6.3.

Simplificación administrativa y reducción de la burocracia

La actividad investigadora e innovadora está sujeta a un marco legal y a unos procedimientos que pueden dificultar o suponer una carga para su gestión, ejecución y/o financiación, lo que impide un funcionamiento y desarrollo ágil del sistema. Es fundamental, por tanto, simplificar y agilizar los trámites burocráticos de forma que se reduzcan las cargas administrativas en el proceso de financiación y ejecución de proyectos de I+D+I. Las características específicas de la I+D+I, su carácter plurianual, el dinamismo de la propia actividad, la incertidumbre constante en todo el proceso y el riesgo en el que incurren los agentes inversores, son aspectos que deben ser tenidos en cuenta en la normativa vigente. Se ha avanzado en este ámbito en las últimas reformas legislativas que se han llevado a cabo, pero, sin embargo, es necesario seguir fomentando la simplificación administrativa, para que los procedimientos sean más ágiles y sencillos de ejecutar.

Por otra parte, en el marco del PEICTI se promueven medidas concretas de simplificación como los sellos de excelencia, la búsqueda de sinergias entre los fondos europeos y nacionales o las medidas adoptadas por los órganos financiadores para simplificar el procedimiento de concesión y seguimiento de las ayudas.

6.4.

Ecorresponsabilidad: Alineación con la Transición Ecológica

El PEICTI integra la responsabilidad ecológica como condición marco con un doble objetivo: reforzar el compromiso de la sociedad, empresas y administraciones públicas de actuar de manera consciente con el entorno natural y el ecosistema en el que se encuentran; y fomentar que la toma de decisiones y sus correspondientes acciones se lleven a cabo de manera responsable con el medio ambiente y promuevan el equilibrio ambiental a largo plazo. De esta forma, el PEICTI se alinea con la política europea de transición ecológica y se convierte en un elemento clave para el desarrollo del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) actualizado para el periodo 2023-2030, que contiene una dimensión en investigación, innovación y competitividad.

Entre las medidas que contribuirán a esta alineación, se pueden identificar las siguientes:

- **Aplicación de principios de ecorresponsabilidad en el diseño, la concesión y ejecución de los programas y las ayudas**, como el principio DNSH (*Do No Significant Harm*).
- **Apoyo al desarrollo de infraestructuras y equipamientos de investigación neutras en carbono**, incluyendo acciones para la mejora de la eficiencia energética y la adaptación al cambio climático.

- **Diseño de planes para la circularidad de los proyectos de investigación e innovación**, impulsando acciones para la reducción y eliminación de residuos.
- **Promoción de acciones para mejorar la comunicación científica a la sociedad en el ámbito de la transición ecológica y el cambio climático.**

7. Gobernanza

Los órganos de gobernanza de la EECTI y del PEICTI son: el Comité de Seguimiento de la EECTI (CS_EECTI) y el Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del PEICTI (CCSE_PEICTI), ambos aprobados en el Consejo de Ministros. Entre sus funciones tienen encomendado el fomento de la coordinación del SECTI, la EECTI en el ámbito nacional (entre la AGE y las CC.AA.) y el PEICTI en el estatal (entre los departamentos ministeriales y los órganos dependientes) y el seguimiento y evaluación de la Estrategia y del Plan.

Programas de Actuación Anual (PAA)

El Plan Estatal se articula a través de los PAA en los que se desarrollan las actuaciones que está previsto llevar a cabo en el año, su dotación presupuestaria inicial, su planificación temporal y sus indicadores de seguimiento.

En diciembre de cada año se dispondrá de la previsión de las actuaciones para el año siguiente, y en el último trimestre del año se elaborará la versión definitiva del PAA en el que se recogerán las actuaciones que finalmente se han puesto en marcha.

Seguimiento y evaluación

Tanto el CS_EECTI como el CCSE_PEICTI han aprobado los protocolos de seguimiento y evaluación de la EECTI y del PEICTI.

En la siguiente tabla se representa el protocolo que se seguirá en el seguimiento y evaluación del PEICTI, así como el tipo de indicadores que se utilizará en cada caso y el calendario previsto.

Seguimiento



Objetivo

Verificar que las actuaciones que se han diseñado, los fondos que se han utilizado y los resultados que se están obteniendo, evolucionan en la dirección deseada.



Indicadores

Contexto

Posicionamiento y contextualización del SECTI

Realización

Progreso de las actuaciones puestas en marcha

Resultados

Seguimiento de los efectos conseguido con las actuaciones puestas en marcha



Periodicidad

Anual.



Cronograma

Octubre/noviembre de cada año.



Organismo encargado de la realización

Servicios del Ministerio.

Evaluación



Objetivo

Medir los efectos e impacto que han tenido las acciones que se han puesto en marcha.



Periodicidad

Una en el periodo.



Cronograma

2º semestre de 2029.



Organismo encargado de la realización

- **Evaluación interna:** servicios internos del Ministerio.
- **Evaluación externa:** organismo independiente.



Indicadores

Relevancia

Vigencia de los objetivos y las líneas estratégicas

Eficacia

Éxito de las actuaciones en la consecución de objetivos

Eficiencia

Relación entre los recursos invertidos y los resultados conseguidos

Coherencia

Complementariedad/solapamiento de las ayudas

Impacto sobre el empleo, la economía o la sociedad
análisis econométricos

En relación con el PEICTI, tal y como se indica, está previsto que el seguimiento se realice de forma anual, con los indicadores de contexto, realización y resultados que se incluyen en el documento *Indicadores para el seguimiento del PEICTI*.

En cuanto a la evaluación, cabe señalar que se realizará una evaluación interna y una externa, tal y como prevé la ley de la Ciencia. El CCSE_PEICTI será el encargado de determinar los ámbitos que serán evaluados y el tipo de evaluación que se llevará a cabo.

Tanto el seguimiento como la evaluación del PEICTI se llevarán a cabo sin perjuicio de las competencias de la Intervención General de la Administración del Estado.

8. Anexo 1 Líneas estratégicas



Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes		
Salud	Medicina personalizada de precisión	Terapias avanzadas e inmunoterapia	PERTES/Planes Complementarios	Plan Estratégico IMPaCT Estrategia de Salud Digital del SNS		
		Genómica y otras tecnologías ómicas aplicadas a la clínica				
		Salud digital e inteligencia artificial aplicada a la salud				
		Medicina predictiva				
		Bioteología aplicada a la salud y nuevos métodos para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación				
		Biomateriales avanzados				
		Métodos alternativos a la experimentación animal				
	Enfermedades infecciosas	Resistencia a antimicrobianos		PERTE Salud de vanguardia PC_Bioteología aplicada a la Salud		
		Enfermedades emergentes				
		Prevención de pandemias y nuevos sistemas de alerta precoz/vigilancia epidemiológica				
		Enfermedades infecciosas desatendidas y transmitidas por vectores				
		Enfermedades de transmisión sexual				
	Enfermedades no transmisibles	Enfermedades cardiovasculares				
		Enfermedades oncológicas y oncopediatria				
		Enfermedades del sistema nervioso				
		Enfermedades raras y hereditarias				
		Enfermedades metabólicas y obesidad				
		Enfermedades hepáticas y digestivas				
		Enfermedades respiratorias				
		Salud mental				
	Sistema sanitario y salud pública	Investigación en sistemas sanitarios e implementación				Plan INVEAT Estrategia de Salud Digital del SNS One Health
		Salud y diversidad de género				
		Cronicidad, fragilidad y envejecimiento				
		Protección de la salud y determinantes sociales de la salud				
		Atención primaria y cuidados de salud				
		Cambio climático y salud				
		Ejercicio físico y salud				

Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes	
Cultura, creatividad y sociedad inclusiva	Reto demográfico y cohesión social	Transformaciones sociales, políticas y económicas. Cambio demográfico		Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico Plan de 130 medidas frente al Reto Demográfico	
		Inmigración, integración, multiculturalidad, diversidad			
		Despoblamiento			
		Sostenibilidad ecosocial (economía verde y social)			
		Igualdad de género y diversidad			
		Dependencia y accesibilidad			PERTE de Economía social y de los cuidados
		Pobreza			
	Educación				
	Políticas públicas y gobernanza	Formulación y evaluación de políticas públicas			
		Mecanismos de gobernanza global, regional y local			
		Transformación y modernización de las administraciones públicas			
	Nueva economía de la lengua	Desarrollo de mecanismos de participación ciudadana en todos los ámbitos del sector público			
		Uso del español y lenguas co-oficiales en las tecnologías digitales	PERTE Nueva economía de la lengua	Plan Nacional de Tecnologías del Lenguaje (PNTL)	
	Cultura, patrimonio cultural y creatividad	Comunicación digital. Dimensión ética, legal y humana			
		Investigación en prácticas artísticas y artes aplicadas			
Filología, lingüística, literatura					
Historia, arqueología					
Patrimonio histórico artístico y su uso cultural					
Industrias creativas y de difusión cultural					
Conocimiento económico y legal para la sociedad	Garantía legal para ciudadanos y empresas				
	Ciencias económicas y de la empresa				

Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes
Seguridad para la sociedad	Protección y seguridad civil	Delincuencia y terrorismo		Estrategia Nacional de Protección Civil (ENPC) Estrategia de Seguridad Nacional 2021
		Tecnologías, capacidades y gobernanza en situaciones de emergencia		
		Investigación social en riesgo ambiental y tecnológico		
		Desinformación y riesgo democrático		
		Identificación y gestión de riesgos geopolíticos		
	Ciber-seguridad	Componentes seguros		Plan Nacional de Ciberseguridad
		Criptografía cuántica y poscuántica		
		Ingeniería de software seguro y redes autorreparables		
		Prevención en poblaciones vulnerables		
		Formación para un uso seguro de las tecnologías		
		Protección de infraestructuras críticas		
		Detección, predicción y atribución de ciberataques		
		Privacidad, aspectos éticos y control digital		
Digitalización y telecomunicaciones	Transición digital e Inteligencia Artificial	Tecnologías vinculadas a la digitalización de los sectores productivos y a los desafíos sociales	PERTE Chip	
		Inteligencia Artificial		Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) Estrategia Española de I+D+I en IA
		Robótica, automática, fotónica y electrónica		
		Modelización computacional de procesos físicos, químicos y biológicos		
		Análisis matemático y ciencia de datos		
		Telecomunicaciones e infraestructuras digitales		Agenda Digital 2026: Plan para la Conectividad y las Infraestructuras Digitales Estrategia de Impulso de la tecnología 5G
		Tecnologías cuánticas	PC_ Comunicación cuántica	

Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes	
Industria	Transición industrial	Automatización, control y optimización de procesos para la industria 4.0	PERTE de la industria Naval	Estrategia España Nación emprendedora Agenda Digital 2026 Industria conectada 4.0 Marco Estratégico en Política de pyme 2030 Directrices Generales de la Nueva Política Industrial Española 2030 Estrategia Española de Economía Circular Hoja de Ruta para la gestión sostenible de las Materias Primas Minerales	
		Nuevos protocolos de comunicación industrial			
		Trazabilidad en la cadena de suministro			
		Descarbonización industrial y eficiencia energética	PERTE de descarbonización industrial		
		Economía circular	PERTE de Economía circular		
		Ecoinnovación			
		Materias primas			
	Materiales avanzados y nuevas técnicas de fabricación		Materiales compuestos y nanoestructurados	PC_ Materiales avanzados	
			Materiales inteligentes y funcionales		
			Materiales sostenibles		
			Planificación y valorización de materiales estratégicos		
			Técnicas y métodos de fabricación avanzada		
Espacio y defensa	Ciencias y tecnologías del espacio	Astronomía y física espacial	PC_ Astrofísica y física de las altas energías		
		Física de partículas, astropartículas y nuclear			
		Tecnología astrofísica y espacial			
		Tecnologías de acceso al espacio			PERTE Aeroespacial
	Defensa		Tecnologías para plataformas terrestres, navales, aéreas y sistemas espaciales para defensa		Estrategia de Tecnología e Innovación para la Defensa (ETID)
			Tecnologías de sensores y sistemas electrónicos para defensa		
			Tecnologías para bases e instalaciones y defensa contra amenazas NRBQe		
			Tecnologías de la información, comunicaciones y simulación para defensa		
			Otras tecnologías de aplicación para la defensa		
			Desarrollo de tecnologías duales		

Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes
Energía y movilidad	Transición energética y descarbonización	Energías renovables para uso térmico y eléctrico y almacenamiento	PERTE de energías renovables, hidrógeno renovable y almacenamiento	PNIEC Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050 Estrategia de Almacenamiento Energético Hoja de Ruta del Hidrógeno Hoja de ruta para el desarrollo de la Eólica Marina y de las Energías del Mar en España Hoja de Ruta del Biogás
		Energía de fusión		
		Seguridad nuclear y gestión de residuos		
		Tecnologías para la producción, distribución y usos de nuevos vectores energéticos		
		Biocombustibles avanzados, combustibles sintéticos e hidrógeno renovable		
		Captura, almacenamiento y uso del carbono y su valorización		
		Redes inteligentes para gestión avanzada de las energías renovables		
		Sostenibilidad de tecnologías energéticas		
		Eficiencia energética		
	Movilidad inteligente y sostenible	Vehículo eléctrico y conectado	PERTE VEC	PNIEC Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030
	Tecnologías aeronáuticas y navales	PERTE Aeroespacial		
	Sistemas e infraestructuras aeronáuticas y navales	PERTE de la industria Naval		
	Fabricación inteligente y avanzada			
	Sistemas e infraestructuras del transporte terrestre por carretera y ferroviario, aéreo y marítimo inteligentes y sostenibles			
	Seguridad en el transporte, monitorización avanzada y sistemas de alerta temprana			
Ciudades y ecosistemas inteligentes y sostenibles	Planificación, arquitectura e ingeniería urbana		Agenda Urbana Española	
	Construcción sostenible			
	Eficiencia energética en edificios y entorno urbano			
	Urbanismo, infraestructuras y ecosistemas ecológicos			
Transición energética justa e inclusiva	Desarrollo y sostenibilidad territorial y transición ecológica		PNIEC Estrategia de Transición Justa	

Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes
Alimentación, bioeconomía, recursos naturales, agricultura, clima y medio ambiente	Biodiversidad y recursos naturales	Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad	PC_Biodiversidad	Estrategia de Biodiversidad y Ciencia (2023-2027) Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas PNIEC PNACC Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y la Biodiversidad a 2030 Plan Estratégico de Humedales a 2030. Plan Director de la RAMPE Estrategia Forestal Española 2050 y Plan Forestal Español Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica Plan Nacional de Residuos Radiactivos
		Conservación, gestión y uso sostenible y restauración de la biodiversidad		
		Sustitución, recuperación y valorización de recursos minerales		
	Medio ambiente, clima y calidad del aire	Interacción clima y calidad del aire		
		Monitorización, modelización y control de la contaminación atmosférica y acústica		
		Adaptación y mitigación		
		Economía circular y gestión de residuos		
		Ecosistemas, hábitats, interrelaciones y servicios ecosistémicos		
		Prevención y reducción de riesgos medioambientales		
		Gestión de residuos radiactivos y áreas contaminadas radiológicamente		
	Alimentación, bioeconomía y medio natural	Cadena agroalimentaria segura, salubre, inteligente y sostenible	PERTE Agroalimentario	Estrategia de la Granja a la Mesa
			PC_Agroalimentación	
			Abastecimiento, logística y producción de biomasa	
			Desarrollo sostenible de sistemas de obtención de productos de base biológica	
			Uso sostenible de recursos naturales orgánicos y materiales biológicos	
			Nuevos protocolos de comunicación industrial	
			Control biológicos de plagas y recursos biológicos renovables	
Recuperación de suelos contaminados				
Agricultura, silvicultura y zonas rurales				
Ganadería, pesca y acuicultura inteligentes y sostenibles			PC_Ciencias marinas	Estrategia de Digitalización del Sector Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural

Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes
Alimentación, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y clima y medio ambiente	Agua, mares y océanos	Planificación, gestión integrada y sostenible de los sistemas de recursos hídricos	PERTE Digitalización del ciclo del agua	PNACC Estrategia Española de Economía Circular Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación
		Ciclo del agua. Procesos avanzados de tratamiento y reutilización		
		Tecnologías innovadoras de desalación y aprovechamiento de salmueras		
		Adaptación al cambio climático en la planificación hidrológica. Desertificación. Fenómenos meteorológicos extremos.		Planes de gestión de sequías Estrategia Nacional de restauración de ríos 2022-2030
		Restauración y protección de ríos y acuíferos		
		Políticas hídricas sostenibles		Planes hidrológicos del tercer ciclo (2022-2027)
		Economía azul sostenible	PC_Ciencias marinas	Plan de acción de aguas subterráneas (2023-2030) Estrategias Marinas
		Protección del mar y ordenación del espacio marítimo		
Cambio climático en el medio marino, en las infraestructuras costeras y el ámbito portuario		Planes de ordenación del espacio marítimo Marco estratégico del sistema portuario de interés		



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES