PEICT

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



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-NIPO151-25-007-9



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. Compartirlgual – Si remezcla, transforma o crea a partir del material, deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original.

PEICTI

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

Contenido

1. Introducción

2. Ámbitos

- 2.1. Ámbito temporal
- 2.2. Ámbito subjetivo

3. Procedimiento de elaboración

4. Marco operativo y planificación estratégica

4.1. Marco nacional

- 4.1.1. Reformas legislativas
- 4.1.2. La Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación
- 4.1.3. Reorganización de los Organismos Públicos de Investigación
- 4.1.4. Nuevas Estrategias y Planes de fomento de la ciencia y la innovación

4.2. Marco europeo

- 4.2.1. Espacio Europeo para la Investigación y la Innovación
- 4.2.2. Horizonte Europa
- 4.2.3. Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia
- 4.2.4. Fondos Europeos de la Política de Cohesión

5. Plan estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2024-2027

5.1.	Novedades
5.2.	Misión

5.4. **Valores**

5.3. **Visión**

5.5. Objetivo general

5.6. Objetivos específicos

5.7. Estructura

5.8. Programas verticales

- 5.8.1. Programa de Recursos Humanos
- 5.8.2. Programa para la Investigación y el Desarrollo Experimental
- 5.8.3. Programa de Transferencia y Colaboración
- 5.8.4. Programa de Innovación
- 5.8.5. Programa de Infraestructuras de I+D+I

5.9. Programas transversales

- 5.9.1. Programa transversal de Internacionalización
- 5.9.2. Programa transversal de Cooperación Autonómica y Local
- 5.9.3. Programa transversal de impulso de las Líneas Estratégicas

5.10. Condiciones marco

- 5.10.1. Compromiso con la Política de Ciencia Abierta
- 5.10.2. Fomento de la Igualdad y la Diversidad
- 5.10.3. Simplificación administrativa y reducción de la burocracia
- 6.10.4. Ecorresponsabilidad: alineación con la Transición Ecológica

5.11. Gobernanza

- 5.11.1. Programas de Actuación Anual (PAA)
- 5.11.2. Seguimiento y Evaluación

6. Anexo 1 **Líneas estratégicas**

7. Anexo 2 Actuaciones y presupuesto PEICTI 2024-2027

8. Anexo 3 Indicadores PEICTI 2021-2023

9. Anexo 4 Glosario de acrónimos



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 objetivos diseñados en la EECTI.

Para alcanzar estos objetivos específicos, el PEICTI detalla los programas, subprogramas y actuaciones en I+D+I que el Estado pone en marcha a través de los departamentos ministeriales y los organismos dependientes, incluyendo los agentes financiadores y los Organismos Públicos de Investigación (OPI). Ello requiere establecer una estrecha coordinación, entre las diferentes políticas sectoriales y la propia política de I+D+I, para lo que es necesaria la colaboración y cooperación de los ministerios y los organismos financiadores.

Asimismo, la Ley de la Ciencia establece que el PEICTI tendrá la consideración de plan estratégico de subvenciones a los efectos de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y será aprobado por el Gobierno a propuesta del Ministerio competente en política científica y de innovación, actualmente el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU).

El artículo 12 del Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, determina el contenido que debe tener el Plan Estratégico de Subvenciones, a cuyas indicaciones queda sujeto el presente Plan Estatal.



2.1. Ámbito temporal

El presente Plan Estatal tiene un ámbito temporal de cuatro años, el periodo 2024-2027.

Asociado al PEICTI se desarrollan los Programas de Actuación Anual (PAA), en los que se recogen las actuaciones que se articulan cada año para alcanzar los objetivos establecidos.

2.2. Ámbito subjetivo

El PEICTI incorpora todas las actividades que aborda la AGE en el ámbito del desarrollo científico, tecnológico y de innovación. En este sentido, el PEICTI incorpora las iniciativas que adoptan los diferentes departamentos ministeriales y órganos dependientes en el ámbito de la I+D+I.

Se incluyen las actuaciones que requieren financiación directa, en cualquiera de las modalidades de financiación (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.



La elaboración del PEICTI 2024-2027 se ha llevado a cabo, tal y como prevé la Ley de la Ciencia, con el apoyo y el asesoramiento del Comité Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación (CACTI) y con la participación activa del Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del PEICTI (CCSE_PEICTI), creado por Acuerdo de Consejo de Ministros el 19 de octubre de 2021.

El PEICTI 2024-2027 responde a la aportación mayoritaria de los diferentes agentes que conforman el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI).

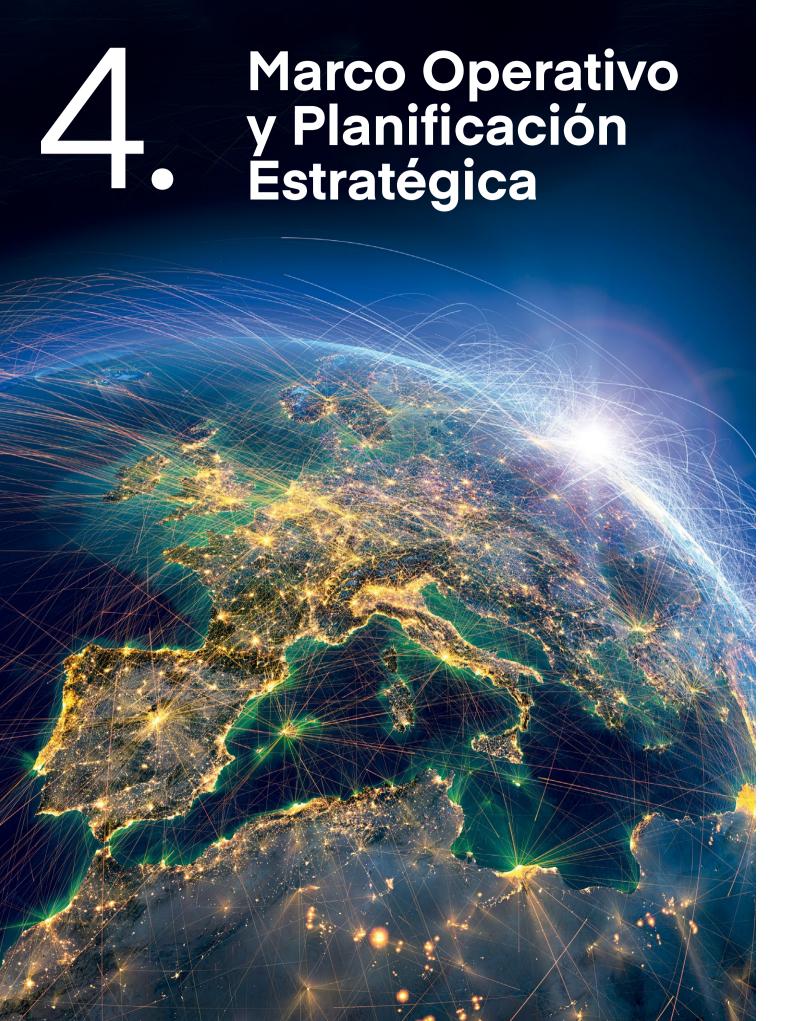
Para su desarrollo se han conformado diferentes grupos de trabajo en los que se ha ido reuniendo a los principales agentes ejecutores y financiadores y a la sociedad civil.

En primer lugar, se creó el grupo de trabajo interno del Ministerio competente en política científica y de innovación, en ese momento el Ministerio de Ciencia e Innovación (MCIN) y actualmente Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU), en el que participó personal experto de la Secretaría General de Investigación, de la Secretaría General de Innovación y de la Subsecretaría.

Posteriormente se amplió este grupo de trabajo incorporando a los agentes financiadores dependientes de MICIU: Agencia Estatal de Investigación (AEI), Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

Asimismo, se reunió a los agentes ejecutores estatales, en particular a los OPI y a la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) como agente de representación del Sistema Universitario Español (SUE). Durante todo el periodo de desarrollo del PEICTI se han tenido reuniones participativas con los principales stakeholders (centros tecnológicos, plataformas, parques científico-técnicos, las asociaciones empresariales, etc.).

Añadido a todo el proceso anterior, se realizó una consulta pública a través de la web del MICIU en el momento inicial de desarrollo del PEICTI para recabar información sobre la valoración que los diferentes agentes hacían del PEICTI 2021-2023 (sus objetivos, programas, subprogramas y líneas de actuación), así como posibles mejoras a tener en cuenta en el PEICTI 2024-2027. La consulta estuvo abierta en la web del MICIU desde el 30 de marzo hasta el 24 de abril. Se recibieron 364 respuestas al cuestionario de distintos organismos y sectores del SECTI que ha sido una aportación muy fructífera en el desarrollo de PEICTI 2024-2027. Se recibieron también importantes aportaciones relativas a las áreas estratégicas y su composición.



El periodo 2021-2023 ha sido muy activo en términos de avances y desarrollos normativos y estratégicos que afectan al SECTI. Por ello, es necesario hacer referencia a este marco legislativo y estratégico nacional y europeo en el que se desarrolla el PEICTI 2024-2027, para poder contextualizar y entender con claridad su diseño y su estructura.

4.1.

Marco Nacional

En el ámbito nacional se han producido importantes reformas legislativas entre las que caben destacar la modificación de la Ley de la Ciencia, a través de la Ley 17/2022 y la aprobación de la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU) y de la Ley 28/2022, de 21 de diciembre, de fomento del ecosistema de las empresas emergentes (Ley de *Startups*).

Por otro lado, el PEICTI se desarrolla bajo el paraguas de la EECTI y para su elaboración deben tenerse en cuenta las actuaciones en I+D+I del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y su Adenda, así como otros planes y estrategias de I+D+I que se dirigen a ámbitos o sectores específicos.

Reformas legislativas

En septiembre del año 2022 se aprobó la modificación de la **Ley de la Ciencia, a través de la Ley 17/2022**, que constituía un hito dentro de las reformas del PRTR. La reforma de la ley se asienta en tres ejes clave: lograr una

carrera científica atractiva y estable, a la par que se mejora las condiciones de los recursos humanos en el ámbito de investigación: reforzar la transferencia de conocimiento a la sociedad; mejorar la gobernanza y coordinación. En el ámbito de la financiación, la ley fija un incremento regular de la financiación pública en I+D hasta alcanzar el 1,25% del PIB en 2030, de manera que, junto con la inversión privada, se llegue a una inversión total en I+D del 3% del PIB para ese mismo año. En este sentido, cabe señalar que todos los compromisos que se deriven de la aplicación de este Plan quedan condicionados a las disponibilidades presupuestarias existentes en el ejercicio en curso y en los ejercicios siguientes, de acuerdo con la senda de consolidación fiscal fijada por el Gobierno y, en caso de actuaciones para las que resulten competentes las Comunidades Autónomas y Entidades Locales, lo recogido en la Estrategia tendrá carácter potestativo.

En lo relativo a la carrera científica: se establece un nuevo itinerario científico posdoctoral encaminado a la estabilidad y se incorpora un nuevo contrato indefinido para personal científico y técnico asociado a líneas de investigación o científico-técnicas con la intención de reducir la precariedad; se articula la indemnización para los contratos predoctorales, así como más derechos para el personal técnico; se mejoran las condiciones del personal investigador del Sistema Nacional de Salud (SNS); y se promueve la atracción de talento y la movilidad del personal de investigación.

En el ámbito de la transferencia: se reconoce la transferencia de conocimiento como derecho, obligación y mérito en el SECTI, tanto para las instituciones públicas como para su personal de I+D, y concretamente, se reconoce el sexenio de transferencia; se promueven mecanismos que faciliten la participación de

investigadores y técnicos del sector público en *spin-offs*; se permite la participación del personal en la distribución de los beneficios obtenidos por la explotación de invenciones; se regula la Compra Pública de Innovación (CPI); se posibilita que las administraciones públicas fomenten acciones de inversión y coinversión en transferencia de conocimiento; se protege la posición pública cuando se transfieren derechos sobre los resultados de investigación; se fomenta la inclusión de la transferencia y colaboración en los planes estratégicos de las instituciones públicas; se promueve la simplificación administrativa para firmar convenios con el sector privado; y se regula la posibilidad de establecer bancos de pruebas regulatorios de resultados de I+D+I.

Asimismo, se toman **medidas para la reducción de la carga administrativa**, tales como la simplificación de la justificación de las subvenciones, la mejora de los procedimientos de acreditación y evaluación evitando duplicidades, así como la simplificación del pago de contribuciones y aportaciones a acuerdos internacionales.

Además, se incluye la **transversalidad de género** a lo largo de la ley y se plantean medidas para la igualdad real y efectiva, tales como la inclusión de la perspectiva de género en todas las etapas de la investigación o garantizar la no penalización de la carrera por el empleo de permisos por cuidados o violencia de género. Al mismo tiempo, se fomenta la ciencia abierta al servicio de la sociedad y se promueven iniciativas orientadas a facilitar el libre acceso a todos los resultados de la investigación (publicaciones científicas, datos, códigos y metodologías), a desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas, a buscar mecanismos de reconocimiento e incentivación de participación en procesos de ciencia abierta y a fomentar la participación abierta de la sociedad civil en los procesos científicos.

18 Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Por último, en el ámbito de la gobernanza: se amplían las funciones del Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación (CPCTI), entre las que se incluyen la aprobación del Mapa de Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS), la elaboración de informes sobre la aplicación de los principios de igualdad y la perspectiva de género y la promoción de informes de impacto económico de la EECTI en el territorio; se crea una nueva forma de coordinación entre administraciones: los planes complementarios entre el Estado y las CC.AA.; se concreta el ámbito de competencias del Comité de Ética: se fortalece el Sistema de Información de Ciencia. Tecnología e Innovación (SICTI) como herramienta fundamental para el seguimiento, la evaluación y la planificación; se incluye la obligación de realizar evaluaciones externas; y se autoriza la creación de la Agencia Espacial Española (AEE).

En marzo de 2023 se aprueba 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.

Por un lado, se amplía la autonomía de las universidades brindándoles la posibilidad de que a través de sus Estatutos desarrollen diversas cuestiones relativas al gobierno, organización y gestión de la institución. Asimismo, se confiere a las universidades libertad para que se configuren en los centros y estructuras que sean necesarios para desarrollar su actividad. El contrapunto del refuerzo de la autonomía organizativa de las universidades lo constituyen las obligaciones legales de rendición de cuentas, transparencia e integridad, entre las que se incluye la implantación de un modelo de contabilidad analítica.

Por otra parte, la ley rearticula el modelo de carrera académica con el fin de crear una carrera estable, predecible y con condiciones laborales dignas, siendo así que la carrera académica se estructura en tres niveles: acceso, estabilización y promoción, en línea con la Ley de la Ciencia. Adicionalmente, se equiparan las vías funcionarial y laboral, de manera que la figura de Profesor/a Permanente Laboral (PPL) puede tener dos categorías: la de Titular laboral (estabilización) y la de Catedrático/a laboral (promoción) y se incorporan nuevas figuras de profesorado como el profesor/a distinguido/a cuyo contrato se ajustará a lo previsto por la Ley de la Ciencia para el Investigador/a Distinguido/a.

Respecto de la investigación, la LOSU apuesta decididamente por un enfoque inter y multidisciplinar y una ciencia comprometida con el entorno mediante la ciencia abierta, la ciencia ciudadana, el aprendizaje y la formación permanente de la ciudadanía.

Asimismo, la LOSU apuesta por el impulso de la transferencia e intercambio del conocimiento científico y por una evaluación de la actividad investigadora que refleje su relevancia científica con indicadores cuantitativos y cualitativos.

Por último, en la LOSU se promueven medidas para asegurar la transparencia, evaluación, desburocratización y la eficacia de los principales procesos docentes, investigadores y de financiación y gestión de recursos humanos y económicos, que se desarrollan en las universidades.

En diciembre de 2022 se aprobó la Ley 28/2022, de 21 de diciembre, de fomento del ecosistema de las empresas emergentes, conocida como 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, referidos fundamentalmente a las cargas fiscales y sociales, a las exigencias del derecho mercantil y a los trámites burocráticos.

Se desarrollan un conjunto de incentivos fiscales para favorecer las necesidades específicas de este tipo de empresas, como por ejemplo: se suaviza la tributación inicial de las empresas emergentes, reduciendo el tipo del Impuesto de Sociedades del actual 25 % al 15 %, durante un máximo de cuatro años: se extiende a todas ellas el aplazamiento del pago de las deudas tributarias durante los dos primeros años de actividad; se mejora la fiscalidad de las fórmulas retributivas basadas en la entrega de acciones o participaciones al personal empleado de las mismas; se aumenta la deducción por inversión en empresa de nueva o reciente creación, incrementando el tipo de deducción del 30 al 50 por ciento y aumentando la base máxima de 60.000 a 100.000 euros; se eleva, con carácter general, de tres a cinco años el plazo para suscribir las acciones o participaciones; se mejora el acceso al régimen fiscal especial aplicable a las personas trabajadoras desplazadas a territorio español con el objetivo de atraer el talento extranjero; se regula la calificación fiscal de la retribución obtenida por la gestión exitosa de entidades de capital-riesgo (conocida como carried interest), al tiempo que se establece un tratamiento fiscal específico para tales retribuciones.

Asimismo, se favorece el establecimiento en España de los y las emprendedoras y trabajadoras de este tipo de empresas, así como de las personas con trabajo a distancia conocidos como nómadas digitales. Para ello, se revisa el proceso de obtención de visados y autorizaciones de residencia.

En cuanto a la atracción del talento y la inversión extranjera, se ponen en marcha un conjunto de medidas migratorias para facilitar la entrada y residencia, no solo a los y las profesionales altamente cualificadas sino también al emprendimiento y la inversión. En concreto, se amplía la duración de todas las autorizaciones de residencia por razones de interés económico, se instrumenta la evaluación de los criterios de emprendimiento a través de ENISA y se mejoran los procedimientos de presentación de solicitudes ante la Unidad de Grandes Empresas y Colectivos Estratégicos mediante instrucciones operativas.

Además, la ley promueve la inversión en innovación, impulsa los instrumentos públicos de apoyo al ecosistema de empresas emergentes y refuerza la colaboración público-privada con el fin de impulsar el crecimiento de estas empresas. Se adoptan medidas que facilitan los trámites burocráticos a la hora de constituir una empresa y se facilitan las convocatorias para el diseño de soluciones innovadoras que resuelvan problemas o necesidades de la Administración en el desempeño de sus funciones (compra pública innovadora).

La ley también regula los entornos controlados de prueba, conocidos como regulatory sandboxes y favorece la colaboración público-privada para la creación de empresas emergentes de base innovadora en el entorno universitario (conocidas como spin offs), así como las iniciativas para impulsar el emprendimiento del estudiantado.

En el ámbito de las subvenciones, se reducen las cargas correspondientes a las *startups* para el acceso a ayudas públicas.

Por último, debe mencionarse la **Ley 18/2022, de creación y crecimiento de empresas**, que complementa a la Ley de *Startups* con el objetivo de estimular el dinamismo del tejido productivo a través del fomento de la constitución y expansión de empresas, centrándose en particular en pymes y *scaleups*.

La Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación

La EECTI 2021-2027, tal y como prevé la Ley de la Ciencia, es un elemento de gobernanza del SECTI, concebida como instrumento principal para su consolidación y reforzamiento. Se configura como marco de desarrollo para los planes estatales y las estrategias y planes regionales.

La EECTI es el marco estratégico de referencia para todo el país en materia de investigación e innovación. Define los objetivos y los ejes de actuación, el modelo de actuación con la determinación de los mecanismos para abordarlos, las áreas prioritarias y el sistema de gobernanza, así como el seguimiento y la evaluación de la EECTI. Es, por tanto, un marco estratégico nacional que da cobertura a los planes estatales, a las estrategias de especialización inteligente, tanto del Estado como de las CC.AA., y a los planes propios de I+D+I territoriales.

En el ámbito estatal, la EECTI se desarrolla a través de dos planes estatales: el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación del periodo 2021-2023 (PEICTI 2021-2023) y el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación del periodo 2024-2027 (PEICTI 2024-2027), que es el que aquí se detalla.

La EECTI establece que se desarrollará en dos fases: la primera fase, en el periodo 2021-2023, se debían centrar los esfuerzos en la salida de la crisis sufrida por la COVID-19, por tanto, reforzar el SECTI. A ello han contribuido los fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) que se combinan adecuadamente con unos presupuestos estatales en I+D+I crecientes.

La segunda fase, la desarrolla el PEICTI 2024-2027 y se corresponde con un periodo necesario de consolidación

de todos los avances conseguidos en el periodo anterior y la necesidad de avanzar en los niveles de inversión hacia la convergencia con la UE en 2030, teniendo en cuenta los cambios geopolíticos en curso, la necesaria adaptación al desafío climático y las transiciones a sociedades más verdes y sostenibles. El presente plan estatal se diseña con este fin: el afianzamiento y el fortalecimiento del SECTI. Para conseguirlo, la EECTI establece que se contará con indicadores y criterios de revisión de la propia Estrategia que permitirán adecuar los planes estatales, en caso de que fuera necesario. Para ello se constituye el Comité de Seguimiento de la EECTI (CS_EECTI) y el Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del PEICTI (CCSE_PEICTI) como elementos centrales de gobernanza.

Reorganización de los Organismos Públicos de Investigación

En el ámbito de acción del PEICTI 2024-2027, tendrá impacto la reforma que se ha llevado a cabo en el marco del PRTR relativa al proceso de reorganización y fusión de algunos OPI, integrando el Instituto Español de Oceanografía (IEO), el Instituto Nacional de Investigación Agraria y Alimentaria (INIA) y el Instituto Geológico y Minero (IGME), en la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Con este cambio, se espera mejorar la coordinación de sus actividades de investigación y sus servicios científicos y tecnológicos, proporcionar las herramientas de gestión necesarias y reforzar su papel como actores estratégicos a nivel nacional y europeo. Con esta reforma, se busca contar con organismos de investigación más grandes, más fuertes y más resilientes. Durante el periodo de desarrollo del PEICTI 2024-2027 se profundizará en la integración científica, consolidando los cambios realizados en el ámbito administrativo y avanzando de forma progresiva en

la transformación de los diferentes aspectos que permitirán generar mayor eficiencia y capacidad científico-técnica.

La reciente aprobación del primer Contrato de Gestión del CSIC¹ permitirá a dicha agencia estatal realizar una adecuada planificación de los objetivos a cumplir y desarrollar la mejor gestión posible de sus medios personales, financieros y materiales, siempre desde la responsabilidad de la organización y sus integrantes, así como de la rendición de cuentas.

Nuevas Estrategias y Planes de fomento de la ciencia y la innovación

Plan de atracción y retención de talento científico e innovador a España

La atracción y retención de talento científico es una de las prioridades recogidas en la EECTI 2021-2027. En junio de 2022 el Consejo de Ministros aprobó el *Plan de* atracción y retención de talento científico e innovador a España. Dicho plan fue coordinado por el MCIN y contó con la contribución del Ministerio de Universidades (MUNI), actualmente fusionados en el MICIU, así como el Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones (MISM), el Ministerio de Trabajo y Economía Social (MTES), el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (MINCOTUR), el Ministerio de Igualdad (MIGD), el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital (MAETD), el Alto Comisionado para España Nación Emprendedora (AC/ ENE), la AEI, el CDTI, la FECYT, el ISCIII, la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) y la Red de Asociaciones de Investigadores y Científicos Españoles en el Exterior (RAICEX).

¹https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2023-16872

Este plan incluye 30 medidas que se articulan en 3 ejes estratégicos: 1) crear más oportunidades y mejores condiciones para el desarrollo de la carrera científica en universidades y organismos públicos de investigación; 2) eliminar barreras y crear nuevos incentivos para la atracción de talento científico internacional al sector público; 3) impulsar la incorporación de talento científico e innovador internacional en el sector privado. Además, se incluye, como eje transversal, la necesidad de mejorar la información, el asesoramiento y la comunicación internacional, para visibilizar las oportunidades y posicionar a España como un país líder en ciencia, innovación y emprendimiento. Adicionalmente, se integra transversalmente la perspectiva de género como principio rector del plan, así como en la implementación de las medidas previstas en el mismo.

El despliegue inicial del plan y la financiación asociada tienen un marco temporal de 18 meses por lo que finalizaría en 2023. No obstante, los objetivos estratégicos mantendrán plena vigencia durante el periodo 2024-2027 por lo que debe ser tenido en cuenta dentro del marco operativo del PEICTI 2024-2027 y en el diseño de su contenido, siendo un eje fundamental de la política española en I+D+I.

Plan de transferencia y colaboración

En las recomendaciones para España, tanto de informe país como de la OCDE², se ha señalado de forma reiterada la necesidad de reforzar la colaboración entre la ciencia y las empresas y de desarrollar ecosistemas innovadores como factor importante para impulsar el crecimiento económico, la competitividad y la productividad de nuestro país.

26 Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

²Hoja de ruta para promover la colaboración público-privada en España, basada en el informe de diagnóstico "Mejorar la transferencia de conocimiento y la colaboración entre ciencia y empresa en España" (OCDE, julio 2022).

Como respuesta a esta situación, se ha lanzado el <u>Plan</u> de transferencia y colaboración, publicado en diciembre de 2022, con el objetivo de fortalecer los vínculos entre el sector público y el privado en I+D+I, para aumentar el impacto socio-económico de la inversión pública en investigación e impulsar la capacidad innovadora de las empresas españolas.

El Plan se estructura en torno a 3 ejes de actuación e incluye 15 medidas, siendo de nuevo la perspectiva de género común a todas las medidas de este plan, tanto en su implementación como en su desarrollo, seguimiento y evaluación.

El primer eje se centra en la transferencia del conocimiento generado en el sistema público de investigación hacia las empresas, el sector público y la sociedad, a través de distintos canales como la creación de nuevas empresas, las licencias de patentes, la difusión de publicaciones o el asesoramiento científico.

El segundo eje incluye medidas para fomentar la colaboración de las empresas con las universidades, otros centros de enseñanza superior y centros públicos de investigación durante la fase de generación de conocimiento, no sólo a través de proyectos puntuales de colaboración para la innovación, sino también mediante nuevos modelos más ambiciosos de alianzas públicoprivadas, así como a través de la movilidad del personal investigador y la ciencia ciudadana.

El tercer eje del Plan pretende mejorar la capacitación del personal investigador, técnico y de gestión en lo relativo a la valorización del conocimiento, así como potenciar las conexiones del ecosistema, prestando especial atención al papel de los centros tecnológicos, oficinas de transferencia de conocimiento, y otros agentes intermedios y plataformas que ayudan a la interacción de los actores del sistema de innovación. Este tercer eje del Plan es

transversal, ya que incide tanto sobre la transferencia de conocimiento como sobre la colaboración público-privada para la innovación.

La implementación se prevé en dos fases: en una primera fase, hasta final de 2023, en la que se pondrían en marcha las medidas esenciales del plan y se establecerían los criterios de seguimiento; y la segunda fase hasta 2025, coincidiendo con la vigencia de este Plan, en la que se ejecutarán todas las iniciativas previstas, se iniciarán en su caso medidas adicionales y se evaluarán los resultados con el objetivo de introducir las reformas que sean necesarias y consolidar las medidas más efectivas.

Por tanto, el Plan de Transferencia y Colaboración es un eje fundamental de la política española en I+D+I que se incorpora al PEICTI 2024-2027.

Estrategia Nacional de Ciencia Abierta

El 3 de mayo de 2023, el Consejo de Ministros aprobó la Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA) para el periodo 2023-2027 que avanza en la implementación de las seis dimensiones de ciencia abierta: el acceso abierto a resultados de investigación; poner a disposición de la comunidad de investigación datos, protocolos y metodologías abiertos; desarrollar y mantener plataformas digitales de código abierto; revisión por pares abierta de la actividad científica; fomentar la ciencia ciudadana; y determinar nuevas formas de medir el rendimiento de la investigación.

La ENCA se despliega en un momento en el que las actuaciones que se enmarcan en la ciencia abierta tienen un gran impacto en la política científica global y concretamente en la política europea, en la que la ciencia abierta juega un papel fundamental en el desarrollo del Espacio Europeo de Investigación e Innovación. Se está

ejecutando Horizonte Europa, que cuenta con medidas claras de apoyo a las prácticas en ciencia abierta. Así, está en construcción la nube europea de ciencia abierta (EOSC, de sus siglas en inglés), uno de cuyos objetivos es crear una federación de infraestructuras de datos de investigación. Además, en 2022 se publicaron las Conclusiones del Consejo de la UE sobre evaluación de la investigación e implementación de la ciencia abierta³ que hacen una defensa clara de la necesidad de modificar el sistema de reconocimiento del mérito investigador y defienden la necesidad de fortalecer el modelo no comercial de publicaciones. En 2023 se publicaron las Conclusiones del Consejo sobre acceso transparente, equitativo y abierto a las publicaciones académicas4, que defienden la necesidad de desarrollar un sistema de publicación académica de alta calidad, transparente, abierto, fiable y equitativo y en las que se aboga por un acceso abierto inmediato y sin restricciones a la publicación de investigaciones que impliquen financiación pública. Conviene referir que la OCDE también realiza recomendaciones para incentivar políticas que eliminen los obstáculos a la libre circulación de los datos y del conocimiento, de manera que se acelere la investigación científica⁵. Por último, la UNESCO también elaboró en 2021 el documento de recomendación para la ciencia abierta⁶. En este movimiento internacional de recomendaciones de apoyo a la puesta en marcha de políticas incentivadoras de la ciencia abierta es necesario mencionar que un buen

número de países como Finlandia, Francia, Irlanda, Portugal o Italia ya tienen una política formalmente establecida para la ciencia abierta.

En el presente PEICTI 2024-2027 se establece el compromiso con la ciencia abierta y con los cuatro objetivos estratégicos en los que se articula la ENCA y sus 17 medidas específicas: garantizar la existencia de infraestructuras digitales interoperables; fomentar la adecuada gestión de los datos de investigación siguiendo los principios FAIR; implementar el acceso abierto y gratuito a las publicaciones; y establecer nuevos mecanismos de evaluación de la investigación, así como un sistema de incentivos y reconocimiento para impulsar las prácticas de ciencia abierta y la capacitación de todo el personal en este ámbito.

4.2.

Marco Europeo

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" y el **Pacto de Investigación e Innovación en Europa**8, 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**9 y la **Nueva Agenda Europea de Innovación**10.

³Conclusiones del Consejo sobre Evaluación de la Investigación e Implementación de la Ciencia Abierta https://www.consilium.europa.eu/media/56958/st10126-en22.pdf

⁴Conclusiones del Consejo sobre una publicación académica de alta calidad, transparente, abierta, fiable y equitativa.

⁵OECD. Open Science: https://web-archive.oecd.org/2022-08-04/325150-open-science.htm. Destacan las recomendaciones para mejorar el intercambio y acceso a datos https://legalinstruments. oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0463 y las recomendaciones para el uso de datos de investigación financiados con fondos públicos https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0347

⁶Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta (2021)

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

⁸BOE.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

² <u>European Research Area Policy Agenda</u> (europa.eu)

¹⁰ 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 Agrario 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 **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.

Espacio Europeo para la Investigación y la Innovación

En 2020 la Comisión adoptó la Comunicación "Un nuevo EEI para la Investigación" y la Innovación, en la que expone una actualización sobre la visión del Espacio Europeo de Investigación (EEI o ERA en sus siglas en inglés) y se reafirma el objetivo de que la inversión en I+D sea del 3% del PIB en la UE.

En noviembre de 2021, el Consejo de Competitividad adoptó el **Pacto de Investigación e Innovación en Europa**, que estableció las prioridades del nuevo ERA, creándose un nuevo marco de gobernanza, que incluye objetivos de actuación y una priorización de inversiones y reformas en investigación e innovación (I+i) para el periodo 2022-2024.

Asimismo, se aprobó la **Agenda Política del ERA** que para el período 2022-2024 aborda hasta un total de veinte acciones voluntarias. Estas acciones serán revisadas, para lo que se establece un sistema de monitorización y evaluación de las iniciativas asociadas a las mismas. En este momento se está trabajando en la priorización de las acciones ERA para el periodo 2025-2027. España está comprometida en el apoyo de las acciones ERA que han sido tenidas en cuenta en el diseño del PEICTI 2024-2027.

En Julio de 2022, la Comisión Europea comunicó la **Nueva Agenda Europea de Innovación**, en la que se reconoce que la innovación es esencial para impulsar la competitividad de Europa y garantizar la salud y el bienestar social y es indispensable para alcanzar los objetivos generales de la doble transición ecológica y digital.

Asimismo, se ponen en marcha una serie de medidas y de iniciativas emblemáticas que permitirán a los agentes innovadores, entre los que se encuentran las empresas emergentes de tecnología profunda (deep tech startups), aprovechar mejor el mercado único y atraer a nuevas inversiones institucionales; ayudarán a capacitar adecuadamente a las personas y atraer a la UE a personas con talento; se permitirá que las innovaciones deep tech se pongan a prueba y, posteriormente, se comercialicen en la UE para lo que será necesario abordar cambios regulatorios; se abordará la persistente brecha de innovación entre los Estados miembros y las regiones, lo que mejorará la cohesión interna en la UE. También se toman medidas para reducir las situaciones de dependencia estratégica en tecnologías clave y materias primas fundamentales, en consonancia con los objetivos del reciente Plan REPowerEU.

Se plantean cinco iniciativas emblemáticas con un total de 25 acciones concretas. Las iniciativas emblemáticas son: financiar empresas emergentes de deep tech en expansión (deep tech scale-ups); facilitar la innovación deep tech a través de espacios de experimentación y entornos controlados de pruebas (sandboxes, testbeds, living labs) y contratación pública; acelerar y reforzar la innovación en los Ecosistemas Europeos de Innovación en toda la UE y abordar la brecha de innovación; fomentar, atraer y retener personas con talento para la tecnología profunda; y mejorar las herramientas de formulación de políticas.

Para respaldar la ejecución del nuevo ERA y la agenda europea de innovación, Europa se apoya principalmente en Horizonte Europa, los fondos Next_Generation del mecanismo de recuperación y resiliencia y los Fondos de Cohesión, como principales herramientas de financiación y programación estratégica.

Horizonte Europa

El objetivo de **Horizonte Europa** es reforzar las bases científicas y tecnológicas de la UE para hacer frente a los principales desafíos, contribuir a la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y mejorar la competitividad de la UE.

Horizonte Europa se fundamenta en tres pilares:

 El pilar 1, Ciencia Excelente, que financia proyectos de investigación en la frontera del conocimiento diseñados y dirigidos por investigadores/as, bajo el Programa del Consejo Europeo de Investigación (ERC, de sus siglas en inglés). También apoya el desarrollo profesional y la formación del personal investigador, a través de las actividades de movilidad internacionales e intersectoriales del programa Marie Sklodowska-Curie (MSCA) e invierte en mejorar las Infraestructuras de investigación y optimizar su diseño a nivel mundial, así como el acceso transnacional.

- El pilar 2, Desafíos Globales y Competitividad Industrial Europea, financia la investigación dentro de los retos sociales, refuerza las capacidades tecnológicas industriales y establece misiones con objetivos ambiciosos orientados hacia los grandes desafíos globales (salud, cambio climático, energías renovables, movilidad, seguridad, digital, materiales, etc.). Además, apoya la creación de asociaciones europeas (o partenariados europeos) con los Estados miembros y la industria para trabajar conjuntamente en I+i.
- El pilar 3, Europa Innovadora, tiene como objetivo hacer de Europa una potencia pionera en la innovación de creación de mercado y en el crecimiento de pymes innovadoras, a través del Consejo Europeo de Innovación (IEC). Además, se apoyan los Ecosistemas Europeos de Innovación y las actividades desarrolladas en el marco del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT).

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

La EECTI está alineada con los objetivos de Horizonte Europa y con estos tres pilares. El PEICTI, como instrumento de desarrollo de la EECTI, contiene actuaciones que se enmarcan en las líneas de actuación

diseñadas en los programas de Horizonte Europa y los mecanismos de financiación.

Como podrá observarse, el diseño del PEICTI acerca todavía más su estructura a la de Horizonte Europa con la definición de unos programas más claros y concretos que amparan actuaciones para la realización de proyectos de investigación, para la formación de personal investigador e innovador y su desarrollo profesional, para el despliegue y mantenimiento de infraestructuras, para fomentar la colaboración y la cooperación entre los diferentes agentes de I+D+I y los territorios y para promover la innovación y la creación de empresas innovadoras. Asimismo, el PEICTI fomenta el liderazgo y la participación de las entidades españolas en Horizonte Europa, financiando iniciativas de Programación Conjunta, Partenariados Público-Privados y Asociaciones Europeas.

Por último, cabe mencionar que la Comisión Europea (CE) ha anunciado que toda entidad legal deberá contar, tras un periodo transitorio, con un **plan de igualdad** en vigor para acceder a financiación de Horizonte Europa. De esta manera, Horizonte Europa introduce la dimensión de género en la I+D+I, promoviendo una cultura organizativa de conciliación y equilibrio de género. Tanto la EECTI como el PEICTI se alinean también con Horizonte Europa en este ámbito.

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

En julio de 2021, se aprobó el <u>Plan de Recuperación</u>, <u>Transformación y Resiliencia (PRTR)</u> para canalizar los fondos Next Generation EU destinados a reparar los daños provocados por la crisis del COVID-19 mediante el impulso de la inversión pública y privada dentro de un programa de reforma estructural de gran calado. Este programa de reformas tiene por objeto lograr un cambio sustancial para impulsar un modelo de crecimiento con pleno empleo de calidad, mayor capital humano, tecnológico y natural y mayor dinamismo de la productividad.

La primera fase del PRTR se ha concentrado en el periodo 2021-2023 y se ha llevado a cabo con un conjunto de reformas y una inversión de cerca de 70.000 millones de euros financiadas con las transferencias del presupuesto comunitario. El Plan se basa en cuatro ejes transversales:

1) la transición ecológica; 2) la transformación digital; 3) la cohesión social y territorial; y 4) la igualdad de género, que venían a cubrir los seis pilares establecidos en el MRR. Estos cuatro objetivos marcan todas las inversiones y reformas desplegadas desde febrero de 2020, recogidas en 10 políticas palanca y 30 componentes.

Durante los años 2021 a 2023, España ha realizado a través del PRTR y en particular del componente 17 de Reforma institucional y fortalecimiento de las capacidades del sistema de ciencia, tecnología e innovación, una serie de actuaciones para fortalecer el SECTI que tendrán un impacto en el periodo de vigencia del PEICTI 2024-2027, por lo que deben ser tenidas en consideración. Entre las actuaciones que se han puesto en marcha podemos destacar las siguientes:

- Reforma de la Ley de la de la Ciencia centrada en tres ejes claves: mejora de la gobernanza, nueva carrera científica y transferencia de conocimiento.
- Desarrollo de la EECTI 2021-2027 y desarrollo avanzado del SICTI.
- Reorganización de los OPI y racionalización de su estructura y funcionamiento.

- Puesta en marcha de los Planes Complementarios con CC.AA.
- Fortalecimiento de las capacidades, infraestructuras y equipamiento de los agentes del SECTI.
- Nuevas actuaciones dirigidas a financiar proyectos de I+D+I que fomenten la colaboración público-privada, la interdisciplinariedad, la realización de pruebas de concepto, I+D disruptiva y de vanguardia orientada a retos de la sociedad, así como nuevos instrumentos como la Compra Pública Precomercial (CPP) y la Compra Pública de Innovación (CPI).
- El diseño de una nueva carrera científica que permita la estabilidad del personal investigador e innovador.
- El reconocimiento de la transferencia de conocimiento como actividad evaluable en la carrera científica y el fortalecimiento de las oficinas de transferencia de conocimiento.
- Actuaciones en ámbitos estratégicos clave como son: salud, medioambiente, cambio climático y energía, I+D+I en automoción sostenible (PTAS), semiconductores y sector aeroespacial.

Además de las actuaciones en I+D+I del componente 17, debe tenerse en cuenta que en otros componentes del PRTR se han apoyado inversiones y actuaciones que integran actividad dirigida al fomento de la I+D+I.

La segunda fase del PRTR se pone en marcha en junio de 2023 con la aprobación por el Consejo de Ministros de la **Adenda de desarrollo del PRTR**¹¹. La Adenda permitirá consolidar la reindustrialización estratégica

del país mediante la movilización de más de 10.000 millones de euros de transferencias adicionales (7.700 millones del MRR v más de 2.600 millones de euros del programa REPowerEU) y hasta 84.000 millones de euros en préstamos. Estos fondos se unen de forma complementaria a los fondos estructurales asignados a España en el Marco Financiero Plurianual 2021-2027. Se han identificado un total de 59 medidas de inversión. y reforma para reforzar la seguridad y la autonomía estratégica en el ámbito energético, agroalimentario, del agua, industrial, tecnológico y digital, que se encuadran en los seis pilares del MRR. En concreto, las transferencias se concentrarán en reforzar los proyectos estratégicos ya en marcha. En cuanto a los préstamos, se prevé la dotación y creación de 14 fondos, que proporcionarán una red de seguridad, con un impacto contracíclico y de apoyo a la estabilidad macroeconómica, financiera y fiscal. Los préstamos se irán incorporando al presupuesto nacional en la medida en que se cumplan los hitos y objetivos correspondientes, vinculados con la ejecución de las inversiones estratégicas. Con ello, el PRTR podrá movilizar en torno a 160.000 millones de euros en transferencias y préstamos en el periodo 2021-2026. Estos recursos suponen más de un 12% del PIB. A estos recursos se unen el resto de inversiones previstas en el Marco Financiero Plurianual 2021-2027, incluyendo 36.000 millones de euros de fondos estructurales.

Los Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica

En el marco del PRTR se han desarrollado los <u>Proyectos</u>

<u>Estratégicos para la Recuperación y Transformación</u>

<u>Económica (PERTE)</u>, que son un nuevo instrumento de colaboración público-privada en los que colaboran las distintas administraciones públicas, empresas y centros de investigación, y que facilitan, por sus sinergias e impacto

¹¹ <u>Adenda</u> al PRTR aprobada por la Comisión Europea en octubre de 2023

conjunto, acelerar las transformaciones necesarias para dar respuesta a las prioridades y retos estratégicos del país. Su objetivo es impulsar grandes iniciativas que contribuyan claramente a la transformación de la economía española. Se han aprobado hasta la fecha doce PERTE en distintas áreas estratégicas con la finalidad de transformar sectores clave en nuestra economía.

Los PERTE en sí mismos suponen un esfuerzo de priorización de las áreas estratégicas para España. Todos los PERTE tienen un importante componente de I+D+I que los vincula con el SECTI, y concretamente con la EECTI y con el PEICTI 2024-2027. Por ello, en la medida en que los PERTE priorizan las inversiones españolas, será necesario articular las Líneas Estratégicas del nuevo Plan Estatal en torno a los ámbitos en los que están focalizados los PERTE. En el apartado correspondiente a las *Líneas Estratégicas* y en el *anexo 1* se aporta información de detalle sobre este tema.

Aparte de los recursos movilizados a través del PRTR aprobado en 2021, hay que tener en cuenta que la Adenda que desarrolla la segunda fase permite dar continuidad a diferentes inversiones, a través de subvenciones y préstamos, así como abrir nuevas líneas estratégicamente esenciales como las relacionadas con el apoyo a la cadena de valor industrial vinculada a las transiciones digital y energética. En este sentido, la Adenda se centra en aumentar la dotación de los PERTE en marcha con el objeto de reforzar las actuaciones que contribuyan a una mayor autonomía estratégica de España en materia de seguridad energética, agroalimentaria, tecnológica y digital.

Por último, es necesario mencionar que en el marco europeo, la Comisión Europea ha implantado los denominados **Proyectos Importantes de Interés Común**

Europeo (**IPCEI** por sus siglas en inglés), que son proyectos transfronterizos de innovación e infraestructuras de vanguardia, que pretenden agrupar a los sectores público y privado y están concebidos para superar deficiencias del mercado, importantes o sistémicas, en las cadenas de valor estratégicas. Los IPCEI deben contribuir significativamente a la consecución de las estrategias de la UE, en particular el Pacto Verde Europeo y la Estrategia Digital. España participa en varios de esos proyectos, entre los que se encuentras el IPCEI de hidrógeno renovable, el de microprocesadores, el de baterías y el de salud.

Fondos Europeos de la Política de Cohesión

La Política de Cohesión constituye una de las principales políticas de inversión de la UE y se orienta a apoyar la creación de empleo, la competitividad empresarial, el crecimiento económico, el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de las y los ciudadanos en todas las regiones y ciudades de la UE.

El 30 de junio de 2021, la Comisión Europea publicó el paquete legislativo de la Política de Cohesión para el marco financiero plurianual 2021-2027, que presta apoyo a cinco prioridades políticas (objetivos políticos), en las que cobran especial relevancia el apoyo a la investigación, la digitalización, el apoyo a las pymes, la eficiencia energética, la transición verde y la inversión social. En noviembre de 2022, se aprobó el **Acuerdo de Asociación de España 2021-2027**¹², que es el documento estratégico en el que se recogen las grandes líneas de actuación y prioridades de inversión del conjunto de fondos europeos para dicho periodo. Los fondos que conforman este

¹²Acuerdo de Asociación de España 2021-2027

acuerdo son: el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Social Europeo Plus (FSE+), el Fondo Europeo Marítimo, el de Pesca y de Acuicultura (FEMPA) y el Fondo de Transición Justa (FTJ). En el acuerdo se establece que el Objetivo Político 1 "Una Europa más competitiva e inteligente promoviendo la transformación económica innovadora e inteligente y una conectividad TIC regional" contará con cerca de 8.300 millones de euros para reforzar la investigación, apoyar a las empresas y favorecer la digitalización de nuestra economía. Esta asignación es complementaria con los objetivos e hitos del PRTR.

En el marco del FEDER, el objetivo político 1 tiene asociada una condición favorecedora cuyo cumplimiento es obligado durante todo el periodo: *Buena gobernanza de la estrategia nacional o regional de especialización inteligente*.

El requisito para dar cumplimiento a esta condición favorecedora y poder utilizar este fondo para financiar I+D+I es disponer de una **Estrategia de Especialización Inteligente**¹³ (RIS3).

Concretamente, la EECTI 2021-2027, junto a los Planes Estatales de Investigación Científica, Técnica y de innovación (PEICTI) que la desarrollan, ha de ser identificada como la Estrategia de Especialización Inteligente Estatal que actúa como elemento clave para la articulación de las políticas de I+D+I de nuestro país con las políticas de la UE, incluyendo el MRR y los fondos de la política de cohesión en especial, el FEDER.

En el marco de este objetivo político 1 cabe el diseño, desarrollo y financiación de actuaciones de I+D+I que contribuyan a la consecución de dicho objetivo. Dentro del PEICTI se incorporan, por tanto, las actuaciones que se financian con estos fondos, principalmente pero no exclusivamente con FEDER, y que deben estar sujetas a los requisitos de financiación, seguimiento y evaluación establecidos en sus respectivos reglamentos.

¹³La especialización inteligente se basa principalmente en el proceso de descubrimiento emprendedor (Entrepreneurial Discovery Process) que se define como: "aquél en el que se identifican las áreas de especialización de una región a través de una visión dinámica, en base a decisiones "abajo-arriba" y "con la implicación de todas las partes interesadas".



5.1.

Novedades

El PEICTI se desarrolla en el marco conceptual y estratégico descrito en el apartado anterior. Por un lado, y como ya se ha mencionado, es el segundo plan de desarrollo de la EECTI para el periodo 2024-2027, que nace con la ambición de consolidar el importante avance que se ha producido en el SECTI, derivado del sustancial incremento de financiación en el ámbito del PEICTI 2021-2023 como consecuencia del mayor esfuerzo financiador de la AGE y de los fondos europeos.

Por otra parte, se han desarrollado a nivel estatal nuevas estrategias y planes orientados a fomentar la I+D+I, que requieren disponer de un PEICTI moderno que unifique y de respuesta a las necesidades actuales del SECTI.

Por todo ello, el PEICTI 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. En este nuevo plan, el objetivo específico en cada caso es el que determina las líneas de actuación y no la naturaleza del beneficiario. 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 europeo¹⁴. El objetivo de esta clasificación es eliminar barreras de movilidad dentro del ERA y diferencias en la carrera investigadora a nivel de Estados y entre sectores (universidad, centros de investigación, industria, centros tecnológicos y otros).



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 públicoprivados, 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. De esta manera no se trata sólo de fomentar la colaboración atendiendo a la naturaleza del agente de I+D+I, sino que se pretende fomentar la colaboración en sí misma, como un valor fundamental para la transferencia y difusión del conocimiento y el crecimiento económico y social. Se establece además un subprograma concreto para la ciencia ciudadana, con actuaciones orientadas al fomento de la participación de la sociedad en todos los procesos científicos, desde la planificación hasta la evaluación y puesta en marcha de las políticas públicas de I+D+I.



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 centros tecnológicos como desarrolladores de la más alta tecnología.



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

46 Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

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.

5.2. Misión

La misión del PEICTI es planificar y promover de manera estratégica la investigación científica y técnica de calidad, así como la innovación en España, alineándonos con el nuevo marco normativo en materia de ciencia, innovación y emprendimiento. Un plan que fomente la colaboración entre instituciones públicas y privadas, asegurando la eficiente utilización de recursos y la generación de conocimiento que contribuya al progreso económico y social del país.

5.3.

Visión

La visión del PEICTI es convertir a España en un referente internacional en investigación científica, tecnológica e innovación, a través de una planificación estratégica sólida y efectiva, de manera que este plan sea motor esencial para el crecimiento sostenible, la mejora de la calidad de vida y que permita la resolución de los retos más apremiantes de nuestra sociedad, contribuyendo así al bienestar de toda la ciudadanía.

5.4.

Valores

La definición, planificación e implementación de los programas del PEICTI se regirán por los siguientes valores:

- Calidad de la I+D+I. La calidad exige que la investigación produzca resultados verificables y reproducibles y se lleve a cabo mediante procesos y metodologías de investigación transparentes y con una gestión de la investigación que permita la reutilización sistemática de los resultados anteriores. El sistema de evaluación de la investigación (para investigaciones, investigadores/as, equipos e instituciones públicas y privadas) deberá atenerse, de manera general, a este principio y recompensar la calidad según proceda.
- Colaboración, coordinación y cooperación administrativas, interinstitucionales e internacionales, dentro del respeto al marco competencial y buscando el encaje y la complementariedad con el marco regional, europeo y global. De esta forma, por una parte, se favorece la cohesión social y territorial a través de mecanismos de co-creación y de co-decisión de sus respectivos planes y programas, utilizando modelos de programación y financiación conjunta que respondan a los objetivos de la EECTI y el PEICTI. Por otra parte, se fomenta la internacionalización de la ciencia y la cooperación internacional, lo cual, a su vez, se refleja en la calidad y en el impacto de la I+D+I.
- Igualdad de género e igualdad de oportunidades para todas las personas: incluye, entre otros aspectos, garantizar la paridad de género en los paneles de

evaluación de investigación; fomentar la representación equilibrada de personas de ambos sexos en todos los niveles, incluida la gestión y la toma de decisiones; combatir la violencia de género, las violencias sexuales y el acoso sexual y por razón de sexo; luchar contra los prejuicios por razones de género; integrar la dimensión de género en el contenido de la I+D+I; y tener en cuenta la diversidad en sentido amplio, incluidos, entre otros aspectos, la diversidad de género, de origen racial o étnico, de religiones o creencias y social, la discapacidad, la edad o la orientación sexual, articulando los mecanismos para luchar contra la discriminación por cualquier motivo.

- Agilidad de la administración y rendición de cuentas: se buscará la simplificación de los mecanismos normativos, evitando redundancias en los instrumentos de programación y estableciendo sinergias entre programas y fondos de financiación.
- Responsabilidad ecológica, social y económica de la I+D+I dirigida a satisfacer las necesidades de la sociedad para ampliar las capacidades colectivas y lograr un mayor impacto social y medioambiental ligados a los objetivos de desarrollo sostenible, así como aumentar la confianza y el compromiso con la ciencia y la innovación. Para ello se fomentará la incorporación de la ciencia ciudadana y la aplicación de la co-creación y las políticas de acceso abierto, así como el alineamiento de la I+D+I con los valores, necesidades y expectativas sociales.
- Ética e integridad de la I+D+I y libertad de investigación científica: los investigadores, los procesos de investigación y el sistema de I+D+I deben cumplir estrictas normas y prácticas éticas y de integridad, que constituyen la base de una investigación responsable y

fiable, libre de injerencias y sustentan la responsabilidad de los investigadores/as de protegerse contra sesgos y atajos metodológicos, y contrarrestar la difusión de pseudociencias e información errónea aumentando el esfuerzo en divulgación científica y su pedagogía.

5.5. 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.

5.6.

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, tal y como se muestra en el siguiente gráfico:

Objetivos verticales del PEICTI 2024-2027





Recursos Humanos

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.



Investigación y Desarrollo Experimental

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.



Transferencia y Colaboración

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.



Innovación

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.



Infraestructuras

OE 12 Desarrollar y fortalecer las infraestructuras científicotécnicas en el ámbito nacional e internacional.

Objetivos horizontales del PEICTI 2024-2027



Programas trasversales

OE 13 Apoyar y fortalecer la internacionalización del SECTI.

OE 14 Fomentar la cooperación autonómica y local aprovechando sinergias territoriales.

OE 15 Apoyar las áreas de intervención prioritarias.



Condiciones marco

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

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

OE 18 Promover la simplificación administrativa y reducir la burocracia.

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

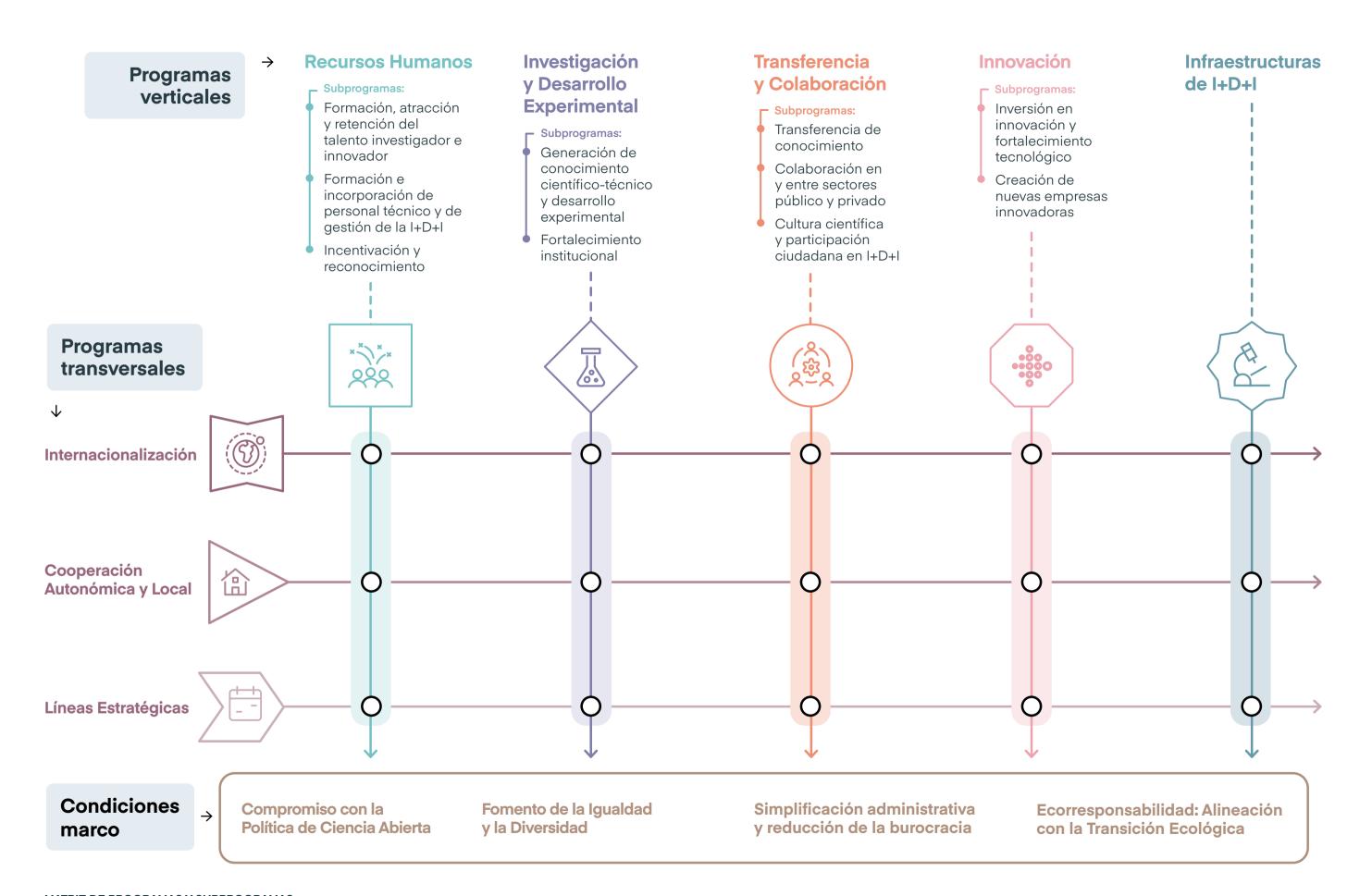


Estructura

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.

Programa de Programa para la Programa de Programa de Programa de **Programas** Innovación **Recursos Humanos** Investigación v el **Transferencia** Infraestructuras **Desarrollo Experimental** verticales v Colaboración de I+D+I **Objetivos Específicos:** - Obietivos Específicos: **Objetivos Específicos: Objetivos Específicos: Objetivos Específicos: OE 1** Potenciar la **OE 8** Promover la innovación capacidad del SECTI para en el sector privado. **OE 5** Impulsar la transferencia **OE 12** Desarrollar **OE 3** Fomentar la generación formar, atraer y retener de conocimiento. de conocimiento científico y y fortalecer las **OE 9** Fortalecer las entidades talento, priorizando el infraestructuras científicotécnico, la calidad científica y basadas en el conocimiento. **OE 6** Fomentar la colaboración empleo estable y las técnicas en el ámbito el desarrollo experimental en condiciones adecuadas entre instituciones y agentes del **OE 10** Fomentar la innovación nacional e internacional. entidades públicas y privadas. SECTI, con una atención especial de trabajo. en el sector público. a la colaboración público-privada. **OE 4** Fortalecer las **OE 2** Incentivar y **OE 11** Apoyar la creación de instituciones, los centros y las OE 7 Intensificar la comunicación reconocer el desarrollo nuevas empresas innovadoras. unidades de investigación social de la ciencia, fomentando la de carreras científicas. en el ámbito público y privado. cultura científica v la participación técnicas y tecnológicas. ciudadana. **Programas** transversales 6. Programa de Internacionalización **OE 13** Apoyar y fortalecer la internacionalización del SECTI. **Programa** de Cooperación Autonómica y Local 盒 **OE 14** Fomentar la cooperación autonómica y local aprovechando sinergias territoriales. Programa de Líneas **Estratégicas OE 15** Apoyar las áreas de intervención prioritarias. Compromiso con la Simplificación administrativa Fomento de la Igualdad **Ecorresponsabilidad: Alineación Condiciones** Política de Ciencia Abierta con la Transición Ecológica v la Diversidad y reducción de la burocracia **OE 17** Fomentar la igualdad real y **OE 16** Garantizar el cumplimiento OE 18 Promover la simplificación **OE 19** Fomentar la ecorresponsabilidad marco de los principios de ciencia abierta. efectiva entre hombres y mujeres y la administrativa y reducir la burocracia. para contribuir a la transición ecológica. diversidad en todos los ámbitos del SECTI



MATRIZ DE PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS
PEICTI 2024-2027 57

5.8.

Programas Verticales

Programa de Recursos Humanos

Este programa está diseñado para alcanzar los siguientes objetivos específicos:

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

En el marco de la EECTI y del compromiso para reforzar el SECTI, dotando de más recursos y oportunidades a las personas que trabajan en este ámbito y facilitando la promoción y la estabilidad laboral, deben destacarse cuatro hitos importantes que se han llevado a cabo en el periodo 2021-2023 y que afectan a la configuración de este programa en el PEICTI 2024-2027: por un lado los cambios legislativos que incluyen la reforma de la Ley de la Ciencia, la aprobación de la LOSU y la Ley de *Startups*, y por otro lado el "Plan de atracción y retención de talento científico e innovador a España", todos ellos mencionados en el apartado del Marco Operativo y Planificación Estratégica.

Paralelamente, constituye un objetivo prioritario fomentar la seguridad y la estabilidad en el empleo y la mejora progresiva de las condiciones de trabajo.

En todas las actuaciones que se diseñan, pero muy especialmente en este programa, se priorizará el fomento de la igualdad y la diversidad y se apoyará la ciencia abierta, siendo condiciones marco en el presente Plan Estatal.

Debe tenerse en cuenta además la necesidad de implantar nuevos mecanismos de evaluación del personal investigador e innovador basado en criterios cualitativos de calidad de su actividad. Para ello se tendrán presentes las recomendaciones de desarrollo y ejecución de las actuaciones teniendo en cuenta la Ética en la investigación y la Evaluación de la investigación en línea con iniciativas como San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA) o Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA).

Atendiendo a todo lo anterior, y para afrontar los objetivos establecidos, el programa de Recursos Humanos 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 (OE 1); y un tercer subprograma de incentivación y reconocimiento, que dará respuesta al segundo objetivo (OE 2).

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. Con ellas se da respuesta al objetivo específico de potenciar la capacidad del SECTI para formar, atraer y retener talento, priorizando el empleo estable y las condiciones adecuadas de trabajo (OE 1).

Como se ha mencionado en el apartado de novedades del PEICTI, 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).

Se trata, por tanto, de una clasificación aplicable a todas las disciplinas y sectores, tanto público como privado, y que permitirá que dicha carrera sea comparable en todos los países de la UE.

Se describen a continuación las líneas de actuación en cada una de las categorías de carrera investigadora (el detalle de las actuaciones se recoge en el <u>anexo 2</u>):

R1: Primera etapa investigadora (hasta la formación doctoral).

Financiación de la formación de doctoras y doctores en cualquier área del conocimiento científico, incluida la formación en entornos empresariales con proyectos de investigación industrial o de desarrollo experimental, en los que se enmarque una tesis doctoral.

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 con objeto de que completen su formación investigadora postdoctoral en centros de I+D españoles, incluidos los centros del Sistema Nacional de Salud (SNS), o en 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, incentivando la creación de plazas de carácter permanente, así como financiación para la contratación de investigadores e investigadoras con una trayectoria destacada con el fin de que adquieran las competencias y capacidades que les permitan obtener un puesto de carácter estable en un organismo de investigación del SECTI.

Cabe señalar que, en el marco de un itinerario postdoctoral de acceso estable al SECTI, la AEI lleva a cabo la evaluación de la actividad científico-tecnológica y es responsable de emitir el certificado de investigador/a establecido/a R3. Dicha certificación será reconocida en los procesos de selección de personal de nuevo ingreso estable, convocados por las entidades definidas en el artículo 22.bis de la Ley de la Ciencia. La evaluación positiva previa del programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora (I3) se considerará equivalente.

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.

Las diferentes actuaciones de movilidad para el personal de investigación e innovación se integran en este subprograma incluyendo las ayudas a la movilidad predoctoral o para

profesionales sanitarios o las estancias en el extranjero para personal docente e investigador. Adicionalmente, se apoyará la participación en programas internacionales y, en particular, en las convocatorias del Pilar 1 de Horizonte Europa del Consejo Europeo de Investigación (ERC) y del programa Marie Slodowska-Curie (MSCA).

Debe indicarse que algunas de las actuaciones de recursos humanos podrán estar integradas o asociadas a actuaciones de otros programas, con el objetivo de simplificar la gestión y aportar coherencia a las actuaciones. En estos casos, aunque la gestión se realice de forma integrada con actuaciones de otros Programas, será imprescindible recoger información específica de las actuaciones de recursos humanos. Algunos ejemplos son la incorporación de doctorados industriales en el programa NEOTEC o de formación de personal investigador en los proyectos de generación de conocimiento.

Por último, cabe mencionar que estas actuaciones se verán reforzadas por programas de incentivos a la contratación de personal investigador a través de bonificaciones en la cotización¹⁵.

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 la 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 públicoprivada, 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

Este subprograma está dirigido a incentivar y reconocer el desarrollo de carreras científicas, técnicas y tecnológicas (OE 2). Se integran las actuaciones dirigidas al fomento de inquietudes científicas e innovadoras y el interés por disciplinas STEAM (acrónimo, por sus siglas en inglés, de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas) en etapas tempranas, los premios y otras formas de reconocimiento del talento del personal de investigación e innovación en diferentes sectores y disciplinas científicas y tecnológicas.

En cuanto a incentivar y reconocer el desarrollo profesional del personal de investigación e innovación, destaca la incorporación en este subprograma de los Premios Nacionales de Investigación y de Innovación, en sus diferentes categorías.

Por último, se seguirán desarrollando iniciativas para ayudar a cerrar la brecha de género en STEAM.

¹⁵Real Decreto 475/2014, de 13 de junio, sobre bonificaciones en la cotización a la Seguridad Social del personal investigador y art.27 del Real Decreto-ley 1/2023, de 10 de enero, de medidas urgentes en materia de incentivos a la contratación laboral y mejora de la protección social de las personas artistas.

Programa para la Investigación y el Desarrollo Experimental

Este programa se dirige a la consecución de los objetivos establecidos para fomentar la generación de conocimiento científico y técnico, la calidad científica y el desarrollo experimental en entidades públicas y privadas (OE 3) y fortalecer las instituciones, los centros y las unidades de investigación en el ámbito público y privado (OE 4). 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, realizada por cualquier tipo de entidad, modificando el esquema dual de los planes anteriores en los que se establecían programas de financiación atendiendo a la naturaleza pública o privada de los beneficiarios de las ayudas o su pertenencia al sector académico o productivo.

De esta forma, además, el PEICTI se alinea en mayor medida con la visión más integradora de Horizonte Europa. Este programa se estructura en dos subprogramas:

Subprograma de Generación de Conocimiento Científico-Técnico y Desarrollo Experimental

Las actuaciones de este subprograma tienen como finalidad fomentar la generación de conocimiento científico y técnico, la calidad científica y el desarrollo experimental en entidades públicas y privadas (OE 3), por lo que 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 continuará dando impulso a la ciencia abierta y 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 en el sector público como en el privado. Con esta finalidad, se apoyarán líneas de actuación en dos tipologías: por un lado, proyectos de investigación sin orientación temática previamente definida, que están motivados por la curiosidad científico-técnica y que tienen como objetivo primordial avanzar en el conocimiento, independientemente del horizonte temporal y su ámbito de aplicación; y por otro lado, proyectos de investigación científico-técnica que están orientados a la resolución de problemas concretos y vinculados a los grandes desafíos de la sociedad. Además, estos proyectos podrán contemplar financiación específica o preferencial para proyectos con propuestas disruptivas (proyectos de alto riesgo, "high risk/high gain"). El MICIU a través de sus agentes financiadores, AEI, ISCIII y CDTI, como el resto de los departamentos ministeriales, incorporan en este subprograma diferentes líneas de actuación.

Es importante resaltar que estas ayudas pueden llevar incorporada financiación para la formación de personal investigador asociado a los proyectos.

 Fomentar la participación de entidades españolas en programas europeos 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 en el ámbito público y privado (OE 4). Para alcanzar la excelencia en la generación de conocimiento y el desarrollo experimental del SECTI es imprescindible fortalecer las instituciones y dotarles de recursos humanos y materiales. De esta manera cabe señalar que sus actuaciones se complementan necesariamente con las actuaciones de otros programas y, de forma especial, con las de los programas de recursos humanos y acceso a infraestructuras.

Asimismo, el fortalecimiento institucional no sólo debe estar dirigido a los agentes ejecutores, también podrá dirigirse a otros agentes del SECTI. Así, por ejemplo, a los agentes financiadores, incrementando sus capacidades en la gestión de las ayudas teniendo en cuenta el elemento catalizador de simplificación y lucha contra la burocracia y facilitando la búsqueda de sinergias de fondos y programas entre ellos.

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 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.

Programa de Transferencia y Colaboración

Se implementa un programa específico para dar respuesta a los objetivos planteados en el PEICTI dirigidos a impulsar la transferencia de conocimiento (OE 5); fomentar la colaboración entre instituciones y agentes del SECTI, con una atención especial a la colaboración públicoprivada (OE 6); e intensificar la comunicación social de la ciencia, fomentando la cultura científica y la participación ciudadana (OE 7).

Este programa se alinea con la política europea, siendo consistente con la Nueva Agenda de Innovación Europea,

66 Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

con la recomendación del Consejo de Europa relativa a la valorización¹⁶ del conocimiento, así como la Agenda ERA. Para conseguir los objetivos, el programa se estructura en tres subprogramas:

Subprograma para promover la transferencia de conocimiento

Este subprograma tiene por objeto *impulsar la transferencia de conocimiento* (OE 5) hacia y entre las empresas, el sector público y la sociedad mediante 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.

Para ello, el PEICTI incorpora actuaciones de diversa naturaleza entre las que destacan:

- Convocatorias destinadas a la financiación de proyectos de prueba de concepto, dirigidas a facilitar, en una primera instancia, la incorporación de resultados de investigación a los procesos productivos y al mercado o a la generación de valor en la sociedad, impulsando 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.

Las actuaciones de este subprograma se complementan con líneas de actuación de otros programas vinculadas también a la transferencia de conocimiento. Entre ellas se encuentran las actuaciones del programa de Recursos Humanos dirigidas a la incorporación de gestores y gestoras profesionales de I+D+I y aquellas dirigidas a reforzar el papel de los agentes intermedios.

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

Este subprograma está dirigido a fomentar la colaboración entre instituciones y agentes del SECTI, con una atención especial a la colaboración público-privada (OE 6).

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.

Más allá de la colaboración entre el sector público y el privado, también es importante la colaboración intrasectorial. Es necesario que los centros de investigación públicos cooperen y compartan conocimiento, equipamiento, instalaciones, etc. para alcanzar avances significativos. La constitución de equipos multidisciplinares que surgen de la colaboración entre centros de investigación es crucial para afrontar los nuevos retos que la ciencia y la tecnología

¹⁶Recomendación (UE) 2022/2415 del Consejo de 2 de diciembre de 2022 sobre los principios rectores para la valorización del conocimiento.

tienen por delante. Asimismo, la colaboración entre el propio sector privado también es necesaria. Las empresas más pequeñas, que encuentran más dificultades para afrontar el desarrollo tecnológico o la puesta en el mercado de nuevos procesos o productos, han de encontrar los mecanismos para cooperar con otras empresas, de manera que se potencien los recursos y se fortalezcan las capacidades humanas y técnicas necesarias para la innovación.

Este subprograma incorpora instrumentos de intervención para facilitar la colaboración de los distintos agentes ejecutores de I+D+I, entre los que destacan:

- La financiación de proyectos de I+D+I en colaboración, que proponga soluciones a desafíos transversales y estratégicos para la sociedad, incluyendo los programas de misiones.
- Actuaciones de apoyo dirigidas a potenciar las conexiones del ecosistema, en las que juegan un papel relevante los agentes intermedios o facilitadores, tales como los centros tecnológicos, los centros de apoyo a la innovación, las agrupaciones empresariales innovadoras, las oficinas de transferencia de conocimiento, las plataformas tecnológicas, los parques científico-técnicos, las redes y clusters entre otros.
- Ayudas a la participación de entidades españolas en convocatorias dirigidas a proyectos en colaboración en el marco europeo e internacional, como Horizonte Europa, particularmente en el pilar de desafíos globales y en los programas del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT), y otros programas europeos como LIFE, Digital Innovation Hubs (DIH), IPCEI, Interreg, programas de la Agencia Europea del Espacio (ESA), el European Defence Fund (EDF) o proyectos de la Agencia Europea de Defensa (EDA).

 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.

Por último, es necesario mencionar el impacto de los PERTE, con los que se vinculan las Líneas Estratégicas, ya que incluyen iniciativas con la finalidad de apalancar la inversión privada en I+D+I e intensificar la colaboración público-privada.

Además de estas ayudas, en el programa de recursos humanos se incluyen también actuaciones orientadas a la formación del personal investigador, que impactan en el fomento de la colaboración, como es el caso de los doctorados industriales o las ayudas a la contratación de personal investigador en empresas.

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

Este subprograma se dirige a incrementar las capacidades de divulgación y comunicación de la I+D+I a la sociedad y de influir en las decisiones políticas y económicas, así como facilitar a la ciudadanía el acceso a recursos y datos de investigación y promover su participación activa en la definición de agendas de investigación, en la recopilación de datos e incluso en el desarrollo y evaluación de los proyectos. Las actuaciones de este subprograma darán respuesta OE 7 dirigido a intensificar la comunicación social de la ciencia, fomentando la cultura científica y la participación ciudadana.

Para ello, incluye instrumentos 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.

Finalmente, la ciencia abierta, si bien está planteada como una condición marco cuya presencia es necesaria en todos los programas, tendrá una fuerte repercusión en la consecución de los objetivos de este programa a través de la difusión en abierto de publicaciones científicas, resultados, datos y capacidades de investigación.

Programa de Innovación

El programa de innovación está orientado a la consecución de los objetivos específicos dirigidos a promover la innovación en el sector privado (OE 8), fortalecer las entidades basadas en el conocimiento (OE 9), fomentar la innovación en el sector público (OE 10) y apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras (OE 11).

Este programa tiene una orientación diferente a los programas planteados en planes anteriores, ya que se centra en promover la innovación, tanto en el sector privado como en el público. El concepto innovación¹⁷ debe entenderse en sentido amplio, que comprende tanto la aplicación del resultado de un proyecto de investigación y desarrollo experimental como la incorporación de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras que generan valor añadido, incluidas las iniciativas de innovación social. 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. Adicionalmente, con este programa se busca apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras, independientemente de su procedencia.

En este sentido, deben tenerse en cuenta las recientes reformas legislativas ya mencionadas.

El programa de innovación incorpora dos subprogramas:

Subprograma para impulsar la Inversión en Innovación y el Fortalecimiento Tecnológico

Este subprograma, destinado a dar respuesta a los objetivos específicos OE 8, OE 9 y OE 10, va dirigido a entidades de distinta naturaleza de cualquier sector, tanto

¹⁷El Manual de Oslo v2018 de la OCDE define la innovación como un producto o proceso (o una combinación de ambos) nuevo o mejorado que difiere de forma significativa de los productos y servicios anteriores de la unidad y que se ha puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o ha sido puesto en uso por la unidad (proceso). Utiliza el término unidad para referirse al responsable de la innovación, pudiendo ser la unidad de cualquier tipo de institución en cualquier sector.

público como privado y, por tanto, incorpora distintas líneas de actuación:

- Ayudas a empresas para desarrollar proyectos de innovación y modernización tecnológica con diferentes mecanismos de financiación. Se incluyen aquellas ayudas dirigidas al desarrollo de innovación para la transición verde y digital.
- Ayudas para desarrollar e implementar planes de innovación en diferentes ámbitos.
- 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), que operan como catalizadores de la I+D+I empresarial y facilitan la actualización tecnológica de la administración pública. 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 como la Red Innpulso.
- Herramientas que fomentan la utilización de incentivos fiscales a la innovación, entre los que se encuentra el sello de pyme innovadora y los informes motivados.
- 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.

En relación con este último punto, debe mencionarse que el PEICTI favorecerá también la creación, acceso y utilización de espacios de experimentación no regulatoria, como los bancos de pruebas (testbed) y los laboratorios vivientes (living labs), que son de alto interés para fomentar la innovación pública y empresarial, que por su naturaleza quedan enmarcados en el programa de infraestructuras.

Subprograma para apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras

Este subprograma se dirige a cumplir con el objetivo de apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras (OE 11) y para ello se incorporan actuaciones del siguiente tipo:

- Subvenciones dirigidas a la creación de entidades basadas en el conocimiento, con particular atención a aquellas generadas a partir de conocimientos científicos y tecnológicos disruptivos (deep tech).
- 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, y en particular las gestionadas por el Consejo de Innovación Europeo (EIC) a través de sus tres instrumentos de financiación EIC pathfinder, EIC transition y EIC accelerator y las vinculadas a los fondos InvestEU.
- 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.

Por último, aclarar que las actuaciones de este programa se complementan con líneas de actuación de otros programas como las dirigidas a personal técnico y de gestión de la innovación y a la movilidad del personal de I+D+I entre sectores del programa de recursos humanos, diversas iniciativas del programa de transferencia y colaboración, así como del programa de infraestructuras como se ha mencionado más arriba.

Programa de Infraestructuras de I+D+I

Este programa está dirigido al objetivo específico de desarrollar y fortalecer las infraestructuras científico-técnicas en el ámbito nacional e internacional (OE 12).

Las infraestructuras científico-técnicas constituyen elementos centrales que contribuyen no solo a la generación de ciencia básica sino también a la ciencia aplicada y el desarrollo experimental. Al mismo tiempo, son un motor de la I+D+I empresarial a través de la participación de la industria en el desarrollo de tecnología punta y equipamientos necesarios para su construcción y actualización. Por otra parte, las empresas se constituyen como posibles usuarios potenciales de las infraestructuras.

En este programa se atiende a las infraestructuras de todas las dimensiones y sectores específicos, en el ámbito de la investigación, el desarrollo experimental y/o tecnológico y la innovación, desde las infraestructuras nacionales de mediano tamaño¹⁸ hasta las grandes infraestructuras de investigación que se estructuran en dos niveles, el nacional y el internacional.

En el nivel nacional, destacan las Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares (ICTS), que son instalaciones de titularidad pública, únicas en su género, que responden a inversiones o costes de mantenimiento elevados, que sirven para poder desarrollar investigación de vanguardia y que se ofrecen mediante un sistema de acceso abierto competitivo de todo el colectivo de I+D+I, tanto público como privado.

El <u>Mapa de Infraestructuras Científicas y Técnicas</u>
<u>Singulares (ICTS)</u>, actualizado en 2021, es la herramienta central de planificación y desarrollo a largo plazo de estas infraestructuras de manera coordinada entre la AGE y las CC.AA.

Adicionalmente, se dispone a nivel nacional de otras infraestructuras de I+D+I que es necesario continuar apoyando de forma coordinada.

A nivel europeo e internacional, España participa en infraestructuras de investigación que forman parte de la Hoja de Ruta ESFRI¹⁹ (*European Strategy Forum on Research Infrastructures*) o las reconocidas como Grandes Infraestructuras Científicas Internacionales (GIC).

Las infraestructuras de los niveles nacional e internacional están conectadas entre sí y comparten recursos, de manera que la participación en infraestructuras internacionales representa además una vía de internacionalización de las ICTS.

¹⁸ 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.

¹⁹España 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...

Añadido a todo lo anterior, cabe destacar las infraestructuras digitales como herramientas especialmente necesarias para el desarrollo de la ciencia abierta. En este ámbito, el PEICTI, a través de este programa, fomenta las infraestructuras digitales nacionales y su interoperabilidad atendiendo a las directrices de la nube europea de ciencia abierta (EOSC).

Al mismo tiempo, es fundamental promover el desarrollo de infraestructuras que faciliten la experimentación previa a la adopción de tecnologías emergentes, tales como los *living labs*, los *testbeds* o los *Digital Innovation Hubs* (DIH). En consecuencia, dada la relevancia de las infraestructuras científico-técnicas en la agenda política y su impacto en el resto de los programas de este Plan, y a diferencia de los planes estatales anteriores, se considera conveniente constituir el programa estatal de Infraestructuras de I+D+I como programa independiente.

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 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, para facilitar el acceso de los agentes del SECTI a las infraestructuras paneuropeas y las grandes instalaciones e infraestructuras de organismos internacionales en las que participa España.
- 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 la 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.

5.9.

Programas Transversales

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

- Impulso de la internacionalización y coordinación con el Espacio Europeo de Investigación y de innovación
- Fomento de la cooperación autonómica y local
- Impulso de las Líneas Estratégicas y sus ámbitos de intervención prioritarios.

Estos programas transversales se desarrollan a través de actuaciones que quedan encuadradas en diferentes programas verticales.

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 todos 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, EU4HEALTH 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.

Programa Transversal de Cooperación Autonómica y Local

Este es uno de los ámbitos en los que es importante continuar haciendo esfuerzo, puesto que la coordinación y cooperación entre todos los niveles de la administración pública es fundamental para el funcionamiento del SECTI. Se dirige a conseguir un sistema más eficaz y eficiente que aproveche las economías de escala y las complementariedades que se pueden obtener del funcionamiento coordinado de las distintas administraciones.

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 científicotécnicas 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.

En este periodo, los Planes Complementarios se han incluido en el Programa Operativo Plurirregional de España de FEDER.

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.

Programa Transversal de impulso de las Líneas Estratégicas

Como ya se ha mencionado en el apartado de Marco Operativo y Planificación Estratégica, el PEICTI 2024-2027 se diseña en un momento en el que el gobierno ha promovido las áreas de especialización a través de los PERTE, que se han desarrollado en el marco del PRTR. En este contexto, debe tenerse en cuenta que los fondos NextGenerationEU articulados a través del PRTR han supuesto un fuerte impulso para la financiación de actuaciones de I+D+I con un enfoque dirigido a cuatro ejes: transición ecológica, transformación digital, cohesión desde el punto de vista social y territorial e igualdad.

Por otra parte, cabe destacar que España participa en varios Proyectos Importantes de Interés Común Europeo (IPCEI), entre los que se encuentran el IPCEI de hidrógeno renovable, el de microprocesadores, el de baterías y el de salud.

Existen además una serie de estrategias y planes sectoriales dirigidos parcial o totalmente a la promoción de las actividades de investigación e innovación en sus respectivos ámbitos competenciales, cuyas actuaciones quedan integradas en el PEICTI, y se incorporan de forma exhaustiva en el <u>anexo 2</u>.

Cabe destacar que, por un lado, en la consulta pública llevada a cabo para la elaboración del PEICTI se preguntó por la opinión sobre las Líneas Estratégicas y que, por otro lado, en el ámbito del Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del PEICTI se ha procedido a la revisión de las Acciones Estratégicas.

Considerando todo lo anterior ha sido necesario actualizar las Líneas Estratégicas y sus respectivos ámbitos de intervención prioritarios para el periodo 2024-2027, que se recogen en la tabla del <u>anexo 1</u>.

5.10.

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.

Compromiso con la Política de Ciencia Abierta

Tal y como se ha indicado en el apartado de Marco Operativo y Planificación Estratégica, tanto en el ámbito nacional como en el europeo e internacional se promueve el compromiso con la política de ciencia abierta.

En el ámbito nacional, la EECTI y las reformas legislativas de la Ley de la Ciencia y la LOSU promueven las actuaciones dirigidas a la ciencia abierta como elementos clave para la investigación y la innovación de calidad. Estas iniciativas de fomento y apoyo a la ciencia abierta se reflejan en la Estrategia Nacional de Ciencia Abierta (ENCA) y se distribuyen en torno a cuatro ejes estratégicos:



Deben tenerse en cuenta también otras iniciativas como el Plan de Gobierno Abierto, que crea la Oficina del Dato para dinamizar la compartición y el uso de los datos en todos los sectores productivos.

Bajo este marco, el PEICTI 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, incluidos los repositorios institucionales y temáticos, y facilitar su integración en la infraestructura europea 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, implantando la obligatoriedad de realizar un plan de gestión de datos (PGD) como parte integral de los proyectos de investigación financiados con fondos públicos.
- Facilitar el acceso y reutilización de datos públicos en abierto para la realización de actividades de investigación y evaluación de la actividad investigadora
- Considerar la contribución a la ciencia abierta como criterio evaluable en la actividad de investigadores/as.

Fomento de la Igualdad y la Diversidad

La modificación de la Ley de la Ciencia incorpora la transversalidad de la integración de la perspectiva de género en el SECTI mediante un abordaje dual: será transversal a las políticas de la ciencia, la tecnología y la innovación y se integrará en los instrumentos de planificación aprobados por los agentes públicos en ciencia, tecnología e innovación, a la vez que se adoptarán medidas específicas para avanzar hacia una igualdad de género real y efectiva en la I+D+I.

La EECTI considera la perspectiva de género como uno de los principios básicos para garantizar la aplicación del principio de igualdad real entre mujeres y hombres en la I+D+I.

El MICIU cuenta con la Unidad de la Mujer y la Ciencia (UMyC) y el Observatorio Mujeres, Ciencia e Innovación como apoyo al seguimiento en el cumplimiento de este objetivo.

Hay un conjunto de actuaciones específicas, algunas de ellas integradas en los programas del PEICTI, que contribuirán al fomento de la igualdad y la diversidad:

- Aplicación de principios de igualdad de género, diversidad e inclusión en el diseño, la concesión y ejecución de las ayudas, que incluye la valoración de la participación igualitaria en los proyectos y actuaciones del programa de RRHH, la participación equilibrada en los órganos de evaluación y el cuidado del lenguaje inclusivo en las convocatorias y documentación asociada.
- Elaboración de planes de igualdad de las instituciones públicas de investigación, que contribuyan a alcanzar la presencia equilibrada en el SECTI, eliminar las barreras de género y mejorar la excelencia mediante la incorporación transversal del análisis de sexo y género a la investigación básica y aplicada.
- 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.

Se tendrán en cuenta, además, las medidas recogidas en el III Plan Estratégico para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres 2022-2025 (PEIEMH).

Esta condición marco dará respuesta a los objetivos de la acción del ERA dirigidos a promover la igualdad de género y la inclusividad, teniendo en cuenta la Declaración de Liubliana.

Simplificación administrativa y reducción de la burocracia

La actividad investigadora e innovadora, por su naturaleza y/o el origen público de la financiación, 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.

Las últimas reformas legislativas que intervienen en el SECTI incorporan iniciativas para reducir la burocracia y simplificar los trámites administrativos, tal y como se ha mencionado en el apartado de Marco Operativo y Planificación Estratégica.

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.

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.

5.11. Gobernanza

La Ley de la Ciencia dedica su Título I a la gobernanza del SECTI. El artículo 6 de la Ley se dedica a la EECTI, que se considera un elemento de gobernanza del SECTI. Por su parte, el Titulo IV dedicado al fomento y coordinación de la investigación científica y técnica en la AGE, establece a su vez un Capítulo I dedicado a la Gobernanza, que prevé en el artículo 42 que la AGE desarrollará la EECTI a través del PEICTI.

La EECTI define su propio sistema de gobernanza, en el que juega un papel prioritario el Comité de Seguimiento de la EECTI (CS EECTI). A su vez, el PEICTI 2021-23 también definía su sistema interno de gobernanza y crea el Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del propio PEICTI (CCSE PEICTI) en el que están representados los ministerios con actuaciones en I+D+I recogidas en el PEICTI, así como los agentes financiadores dependientes del MICIU. Este Comité cuenta con una geometría variable que le permite realizar sesiones de trabajo sectoriales y/o temáticas con diferentes actores del SECTI, así como celebrar reuniones conjuntas con representación de la cuádruple hélice (administración, organismos de investigación, empresas y sociedad civil). Ambos comités fueron creados por Acuerdo de Consejo de Ministros el 19 de octubre de 2021. El CCSE PEICTI ha sido un elemento clave en el desarrollo del PEICTI 2024-2027.

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 dispone del PAA provisional, en el que se recogen las actuaciones que inicialmente está previsto ejecutar durante cada año siguiente, incluyendo sus objetivos, beneficiarios, trimestre en el que se prevé la publicación de la convocatoria, modalidad de financiación e importe inicialmente presupuestado. En el último trimestre del año se elabora la versión definitiva del PAA en el que se recogerán las actuaciones que finalmente se han realizado o que, sin haberlo logrado, tienen fecha prevista de realización, incluyendo el presupuesto asignado a aquellas que hayan sido finalizadas, así como los indicadores de seguimiento de cada una de ellas.

Seguimiento y Evaluación

El CS_EECTI y 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



Periodicidad

Anual.



Cronograma

Octubre/noviembre de cada año.



Organismo encargado de la realización

Servicios del Ministerio.

Resultados

Seguimiento de los efectos conseguido con las actuaciones puestas en marcha

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.



(5)

Indicadores

Relevancia

Vigencia de los

objetivos y las Líneas

Estratégicas

Relación entre los recursos invertidos y los resultados conseguidos

Coherencia

Eficacia

Éxito de las

actuaciones en la

consecución de

objetivos

Complementariedad/ solapamiento de las ayudas



Organismo encargado de la realización

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

Impacto sobre el empleo, la economía o la sociedad análisis

econométricos

Seguimiento

Se prevé la publicación de un informe anual de seguimiento del PEICTI que se realizará en el contexto del CCSE_PEICTI y que contará con el apoyo del SICTI. Para ello se utilizarán indicadores de diferente tipo:

Indicadores de contexto, generalmente procedentes de las estadísticas del INE, de Eurostat y de la OCDE que se utilizan para posicionar y contextualizar el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Indicadores de realización, miden el progreso de las actuaciones que se llevan a cabo para alcanzar los resultados obtenidos.

Indicadores de resultados, miden si las actuaciones se dirigen con éxito a la consecución de los resultados esperados. Los indicadores de resultados a largo plazo miden el cambio que se ha producido en cada ámbito concreto.

El detalle de estos indicadores se recoge en el documento *Indicadores para el seguimiento del PEICTI. T*odos ellos se diseñan alineados con los objetivos específicos, los programas y los subprogramas del PEICTI lo que permitirá medir su grado de avance y cumplimiento anualmente.

Además, en el <u>anexo 3</u> se incorpora la tabla de seguimiento de los indicadores que se establecieron en el PEICTI 2021-2023 para su seguimiento, y que se han tenido en cuenta en la elaboración del presente Plan Estatal.

Como ya se ha explicado, el PEICTI se articula anualmente a través del PAA, que a su vez dispone de sus propios indicadores de seguimiento, principalmente indicadores económicos y de gestión de cada una de las actuaciones. Estos indicadores se calculan anualmente, y se anexan en el informe de seguimiento del PEICTI. Todos ellos están incorporados en el documento *Indicadores para el seguimiento del PEICTI*.

Evaluación

Tal y como se recoge en el protocolo, el PEICTI (junto a la EECTI) será evaluado en el segundo semestre de 2029 para poder disponer de una ventana temporal suficiente de datos. Se llevará a cabo, tal y como prevé la Ley de la Ciencia, una evaluación externa e independiente, que priorizará criterios de excelencia científica, eficiencia e impacto económico en el territorio español, y que contará con la participación del sector privado y los agentes sociales. El CCSE_PEICTI será el encargado de determinar los ámbitos que serán evaluados y el tipo de evaluación que se llevará a cabo.

Además de esta evaluación, se realizará una evaluación interna que abordará dos ámbitos diferentes:

Evaluación de la coherencia.

Se analizarán diferentes aspectos relacionados con la coherencia de las actuaciones y de las ayudas concedidas:

- Análisis de la complementariedad de las ayudas.
- Análisis de los solapamientos de las ayudas y de la financiación.
- Análisis de la colaboración e interacción entre los diferentes grupos de investigación.
- Evaluación de cumplimiento de los objetivos de un ámbito determinado e impacto de las políticas puestas en marcha.

Se evaluará uno de los siguientes subprogramas del PEICTI y se analizará la consecución de los objetivos asociados a dicho subprograma y el impacto que las políticas que se han diseñado para la consecución de ese objetivo.

- Subprograma de formación, atracción y retención del talento investigador e innovador.
- Subprograma de fortalecimiento institucional.
- Subprograma para promover la transferencia de conocimiento.
- Subprograma Estatal para apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras.

El CCSE_PEICTI será el órgano que determinará el subprograma que será objeto de evaluación interna.

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.



Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes
Salud	Medicina personalizada	Terapias avanzadas e inmunoterapia		Plan Estratégico IMPaCT
	de precisión	Genómica y otras tecnologías ómicas aplicadas a la clínica		Estrategia de Salud Digital del
		Salud digital e inteligencia artificial aplicada a la salud		SNS
		Medicina predictiva		
		Biotecnología aplicada a la salud y nuevos métodos para el diagnóstico, tratamiento o rehabilitación		
		Biomateriales avanzados		
		Métodos alternativos a la experimentación animal		
	Enfermedades	Resistencia a antimicrobianos		
	infecciosas	Enfermedades emergentes		
		Prevención de pandemias y nuevos sistemas de alerta precoz/vigilancia epidemiológica		
		Enfermedades infecciosas desatendidas y transmitidas por vectores	_	
		Enfermedades de transmisión sexual	PERTE Salud de vanguardia	
	Enfermedades no transmisibles	Enfermedades cardiovasculares	PC_Biotecnolo-	
		Enfermedades oncológicas y oncopediatría	gia aplicada a la Salud	
		Enfermedades del sistema nervioso		
		Enfermedades raras y hereditarias		
		Enfermedades metabólicas y obesidad		
		Enfermedades hepáticas y digestivas		
		Enfermedades respiratorias		
		Salud mental		Plan de Acción de Salud Mental 2022-2024
	Sistema sanitario y	Investigación en sistemas sanitarios e implementación		Plan INVEAT Estrategia de
	salud pública	Salud y diversidad de género		Salud Digital del SNS
		Cronicidad, fragilidad y envejecimiento		One Health
		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	Reto demográfico	Transformaciones sociales, políticas y económicas. Cambio demográfico		Estrategia Nacional frente al Reto
y sociedad inclusiva	y cohesión social	Inmigración, integración, multiculturalidad, diversidad		Demográfico Plan de 130 medidas frente al
		Despoblamiento		Reto Demográfico
		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		
		Desarrollo de mecanismos de participación ciudadana en todos los ámbitos del sector público		
	Nueva economía de la lengua	Uso del español y lenguas co-oficiales en las tecnologías digitales	PERTE Nueva economía de la lengua	Plan Nacional de Tecnologías del Lenguaje (PNTL)
		Comunicación digital. Dimensión ética, legal y humana		
	Cultura, patrimonio	Investigacion en prácticas artísticas y artes aplicadas		
	cultural y creatividad	Filología, lingüística, literatura		
		Historia, arqueología		
		Patrimonio histórico artístico y su uso cultural		
		Industrias creativas y de difusion cultural		
	Conocimiento económico y	Garantía legal para ciudadanos y empresas		
	legal para la sociedad	Ciencias económicas y de la empresa		

Agrupaciones	Líneas estratégicas	Ámbitos de intervención	PERTES/Planes Complementarios	Estrategias y planes
Seguridad	Protección y	Delincuencia y terrorismo		Estrategia Nacional de
para la sociedad	seguridad civil	Tecnologías, capacidades y gobernanza en situaciones de emergencia		Protección Civil (ENPC) Estrategia de
		Investigación social en riesgo ambiental y tecnológico		Seguridad Nacional 2021
		Desinformación y riesgo democrático		
		Identificacion y gestión de riesgos geopolíticos		
	Ciber-	Componentes seguros		Plan Nacional de
	seguridad	Criptografía cuántica y poscuántica		Ciberseguridad
		Ingeniería de sofware seguro y redes autorreparables		
		Prevención en poblaciones vulnerables		
		Formación para un uso seguro de las tecnologías		
		Protección de infraestructuras críticas		
		Detección, predicción y atribucion de ciberataques		
		Privacidad, aspectos éticos y control digital		
Digitalización y telecomuni- caciones	Transición digital e Inteligencia	Tecnologías vinculadas a la digitalización de los sectores productivos y a los desafíos sociales	PERTE Chip	
	Artificial	Inteligencia Artificial		Estrategia Na- cional de Inteli- gencia Artificial (ENIA) Estrategia Es- pañola 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 Infraestruc- turas 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
		Nuevos protocolos de comunicación industrial		emprendedora Agenda Digital 2026
		Trazabilidad en la cadena de suministro		Industria conectada 4.0
		Descarbonización industrial y eficiencia energética	PERTE de des- carbonización industrial	Marco Estratégico en Política de pyme
		Economía circular	PERTE de Economía circular	2030 Directrices Generales de la Nueva Política
		Ecoinnovación		Industrial Española 2030
		Materias primas		Estrategia Española de Economía Circular Hoja de Ruta para la gestión sostenible de las Materias Primas Minerales
	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	Ciencias y	Astronomía y física espacial	PC_Astrofísica	
defensa	tecnologías del espacio	Física de partículas, astropartículas y nuclear	y física de las altas energías	
		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
		Tecnologías de sensores y sistemas electrónicos para defensa		la Defensa (ETID)
		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	Energías renovables para uso térmico y eléctrico y almacenamiento	PERTE de energías reno-	PNIEC Estrategia de	
movingad	descarbon- ización	Energía de fusión	vables, hidrógeno renovable y	Descarbon- ización a Largo Plazo 2050	
		Seguridad nuclear y gestión de residuos	almacenamiento PC_Energía	Estrategia de Almacenamiento	
		Tecnologías para la producción, distribución y usos de nuevos vectores energéticos	e Hidrógeno renovable	Energético Hoja de Ruta del Hidrógeno Hoja de ruta para	
		Biocombustibles avanzados, combustibles sintéticos e hidrógeno renovable		el desarrollo de la Eólica Marina y de las Energías del Mar en Es-	
		Captura, almacenamiento y uso del carbono y su valorización		paña Hoja de Ruta del	
		Redes inteligentes para gestión avanzada de las energías renovables		Biogás	
		Sostenibilidad de tecnologias energeticas			
		Eficiencia energética			
	Movilidad inteligente y	Vehículo eléctrico y conectado	PERTE VEC	PNIEC Estrategia de	
	sostenible	Tecnologías aeronáuticas y navales	PERTE Aeroespacial	Movilidad Segura, Sostenible y Conectada 2030	
		Sistemas e infraestructuras aeronáuticas y navales	PERTE de la industria Naval	а	
		Fabricación inteligente y avanzada			
		Sistemas e infraestructuras del trans- porte terrestre por carretera y ferro- viario, aéreo y marítimo inteligentes y sostenibles			
		Seguridad en el transporte, monitorización avanzada y sistemas de alerta temprana			
	Ciudades y ecosistemas	Planificación, arquitectura e ingeniería urbana		Agenda Urbana Española	
	inteligentes y sostenibles	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,	Biodiversidad y recursos	Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad	PC_ Biodiversidad	Estrategia de Biodiversidad y		
recursos naturales, agricultura,	naturales	Conservación, gestión y uso sostenible y restauración de la biodiversidad		Ciencia (2023- 2027) Estrategia Nacional		
clima y medio ambiente		Sustitución, recuperación y valorización de recursos minerales		de Infraestructura Verde y de la		
	Medio ambiente,	Interacción clima y calidad del aire		Conectividad y Restauración		
	clima y calidad del aire	Monitorización, modelizacion y control de la contaminación atmosférica y acústica		Ecológicas PNIEC		
		Adaptación y mitigación		PNACC Plan Estratégico		
		Economía circular y gestión de residuos		Estatal del Patri- monio Natural y		
		Ecosistemas, hábitats, interrelaciones y servicios ecosistemicos		la Biodiversidad a 2030 Plan Estratégico		
		Prevención y reducción de riesgos medioambientales		de Humedales a 2030. Plan Director		
		Gestión de residuos radiactivos y áreas contaminadas radiológicamente	de la RAMPI Estrategia Fi Española 20 y Plan Fores Español Programa N nal de Conti la Contamir Atmosférica Plan Nacion	Programa Nacio- nal de Control de la Contaminación Atmosférica Plan Nacional de Residuos Radiac-		
	Alimentación, bioeconomía y medio natural	Cadena agroalimentaria segura, salubre, inteligente y sostenible	PERTE Agro- alimentario PC_Agro- alimentación	Estrategia de la Granja a la Mesa		
		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				
		Recuperacion de suelos contaminados				
		Agricultura, silvicultura y zonas rurales		Estrategia de		
		Ganadería, pesca y acuicultura inteligentes y sostenibles	PC_Ciencias marinas	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	Agua, mares y océanos	Planificación, gestión integrada y sostenible de los sistemas de recursos hídricos	PERTE Digitalización del ciclo del	PNACC Estrategia Española de	
naturales, agricultura y clima		Ciclo del agua. Procesos avanzados de tratamiento y reutilización	agua	Economía Circular Estrategia	
y medio ambiente		Tecnologías innovadoras de desalación y aprovechamiento de salmueras		Nacional de Lucha contra la Desertificación	
		Adaptación al cambio climático en la planificación hidrológica. Desertificación. Fenómenos meteorológicos extremos.		Planes de gestión de sequías Estrategia	
		Restauración y protección de ríos y acuíferos		Nacional de restauración de ríos 2022-2030	
		Políticas hídricas sostenibles		Planes hidrológicos	
		Economía azul sostenible	PC_Ciencias	del tercer ciclo (2022-2027) Plan de acción de aguas subterráneas	
		Protección del mar y ordenación del espacio marítimo	- marinas		
		Cambio climático en el medio marino, en las infraestructuras costeras y el ámbito portuario		(2023-2030) Estrategias Marinas	
				Planes de ordenación del espacio marítimo	
				Marco estratégico del sistema portuario de interés	



Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027		
Total PEICTI 2024-2027						18.398.969.133,2		
Programa Estatal de Recurs	Programa Estatal de Recursos Humanos							
Subprograma Estatal de For	mación, Atracción y Retención d	el Talento				2.127.759.254,1		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Ayudas para la formación de personal investigador predoctoral en el marco de actuaciones de la AEI		Importe incorporado en proyectos de Generación de Conocimiento		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Ayudas para la formación de doctores en empresas - doctorados industriales		32.000.000,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Contratos Juan de la Cierva		172.000.000,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Contratos Ramón y Cajal		590.000.000,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Contratos Torres Quevedo		80.400.000,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Consolidación Investigadora		265.000.000,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Actuaciones del Plan de Talento - Programa ATRAE		160.000.000,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Acreditaciones R3		N/A		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos PFIS: contratos predoctorales de formación en investigación en salud	Líneas Estratégicas	47.519.128,1		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos I-PFIS doctorados IIS-EMPRESA en ciencias y tecnologías de la salud	Líneas Estratégicas	3.500.000,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos Río Hortega	Líneas Estratégicas	29.416.603,1		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos Sara Borrell	Líneas Estratégicas	25.796.098,1		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos Miguel Servet	Líneas Estratégicas	54.307.575,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos Juan Rodés	Líneas Estratégicas	28.511.476,9		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos para la intensificación de la actividad investigadora en el Sistema Nacional de Salud	Líneas Estratégicas	13.441.124,8		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Ayudas para la movilidad de profesionales sanitarios e investigadores del SNS (M-BAE)	Internacionalización Líneas Estratégicas	1.064.881,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Ayudas para la movilidad de personal investigador contratado en el marco de la AES (M-AES)	Internacionalización Líneas Estratégicas	3.932.485,6		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	ATRAE-Salud	Líneas Estratégicas	15.000.000,0		
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. de Universidades	Contratos predoctorales para la formación del profesorado universitario		415.744.663,1		

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. de Universidades	Ayudas predoctorales Salvador de Madariaga en I.U. Europeo de Florencia	Internacionalización	4.716.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. de Universidades	Contratos Beatriz Galindo		75.200.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. de Universidades	Movilidad predoctoral. Complementarias de FPU	Internacionalización	6.153.192,3
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. de Universidades	Estancias en el extranjero para el personal docente e investigador	Internacionalización	47.451.706,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CIEMAT	Contratos para personal investigador predoctoral en formación		N/D
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CSIC	Programa CSIC JAE		4.000.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CSIC	Ayudas para la movilidad de personal investigador del CSIC	Internacionalización	10.490.800,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	Agencia Espacial Española	Ayudas para la formación de personal investigador predoctoral en el marco de actuaciones de la AEE		4.500.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Educación, Formación Profesional y Deportes	D. G. de Planificación y Gestión Educativa	Becas de colaboración de estudiantes en departamentos universitarios		18.848.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030	D. G. de Consumo	Becas de formación del centro de investigación y control de la calidad		125.520,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación, atracción y retención del talento	M. Economía, Comercio y Empresa	ICEX	Proyecto ICEX-VIVES: ayudas de formación para la internacionalización, innovación y competitividad	Internacionalización	18.640.000,0
Subprograma Estatal de Fori	mación e Incorporación de Pers	onal Técnico y de Gestión de la	a I+D+I			85.957.934,3
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación e incorporación de personal técnico y de gestión de la I+D+I	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Innovación	Apoyo a la contratación de agentes de innovación para las entidades locales. Red Innpulso		20.000.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación e incorporación de personal técnico y de gestión de la I+D+I	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Formación de tecnólogos en grandes infraestructuras internacionales	Internacionalización	3.000.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación e incorpo- ración de personal técnico y de gestión de la I+D+I	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Estancias de personal técnico en organismos internacionales	Internacionalización	1.500.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación e incorpo- ración de personal técnico y de gestión de la I+D+I	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Ayudas para contratos de personal técnico de I+D+I		40.000.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación e incorpo- ración de personal técnico y de gestión de la I+D+I	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Ayudas de formación en gestión para investigación en salud	Líneas Estratégicas	1.760.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación e incorpo- ración de personal técnico y de gestión de la I+D+I	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos de gestión en investigación en salud en los institutos de investigación sanitaria acreditados	Líneas Estratégicas	4.751.912,8
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación e incorporación de personal técnico y de gestión de la I+D+I	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Contratos de personal técnico bioinformático de I+D+I en los IIS	Líneas Estratégicas	1.946.021,4

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de formación e incorpo- ración de personal técnico y de gestión de la I+D+I	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Programa de contratación de técnicos de I+D+I dentro del SNS	Líneas Estratégicas	13.000.000,0
Subprograma Estatal de Ince	ntivación y Reconocimiento					5.166.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Premios Nacionales de Investigación y Premios Nacionales de Investigación para Jóvenes		2.400.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Innovación	Premios Nacionales de Innovación y Diseño		640.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Agricultura, Pesca y Alimentación	D. G. de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria	Premios de Excelencia a la Innovación para Mujeres Rurales	Líneas Estratégicas	600.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Agricultura, Pesca y Alimentación	S. G. de Pesca	Premio Jacumar de Investigación en Acuicultura	Líneas Estratégicas	80.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Defensa	S. G. de Política de Defensa	Premio José Francisco de Querol y Lombardero de los Premios Defensa 2023		30.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. de Universidades	Premios del Certamen Jovenes Investigadores		440.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. de Universidades	Premios del Certamen Universitario Arquímedes		456.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Industria y Turismo	Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A.	Premios a la Mejor Invención Protegida Mediante Derechos de Propiedad Industrial		120.000,0
P.E. de Recursos Humanos	S.E. de Incentivación y Reconocimiento	M. Derechos sociales, Consumo y Agenda 2030	D.G. de Derechos de los Animales	Premios Derechos de los Animales al Proyecto más Innovador de Experimentación Alternativa		400.000,0
Programa Estatal para la Inve	estigación y el Desarrollo Exper	imental				6.824.618.010,0
Subprograma Estatal de Gen	eración de Conocimiento Cien	tífico-Técnico y Desarrollo Expe	rimental			5.904.195.450,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Proyectos Europa Excelencia	Internacionalización	10.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Proyectos de Generación de Conocimiento	Líneas Estratégicas Internacionalizacion	2.870.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Proyectos de I+D No Focalizados		1.600.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Proyectos de I+D+I Focalizados (incluye, por ejemplo, FEMPA)	Líneas Estratégicas	45.000.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Proyectos de I+D+I en Salud	Líneas Estratégicas	325.845.450,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Ayudas ISCIII-HEALTH	Internacionalización	7.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Ciencia, Innovación y Universidades	Agencia Espacial Española	Proyectos I+D en el ámbito aeroespacial	Líneas Estratégicas	45.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Derechos sociales, Consumo y Agenda 2030	S. G. de Consumo y Juego	Proyectos de investigación para la prevención de los trastornos de juego	Líneas Estratégicas	8.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Sanidad	Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas	Proyectos de investigación sobre adicciones	Líneas Estratégicas	4.400.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Igualdad	Instituto de las Mujeres	Subvenciones públicas destinadas a la realización de investigaciones feministas		3.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	D. G. de Servicios	Desarrollo actividades interés general en el ámbito de la investigación científica y técnica y protección medio ambiente en materias de competencia estatal	Líneas Estratégicas	32.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Organismo Autónomo Parques Nacionales	Proyectos de investigación científica en la red de Parques Nacionales	Líneas Estratégicas	6.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Ayudas a la investigación y actividades para la transición ecológica y la conservación del patrimonio natural	Líneas Estratégicas	6.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Proyectos que contribuyan a implementar el PNACC	Líneas Estratégicas	8.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Proyectos para la transición ecológica	Líneas Estratégicas	17.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Proyectos transformadores e innovadores que contibuyan a la recuperación de la funcionalidad ecológica del mar menor a través de la mejora y cambio de las prácticas agrarias y el uso de soluciones basadas en la naturaleza	Líneas Estratégicas	20.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Proyectos transformadores para la promoción de la bioeconomía y la contribución a la transición ecológica y la infraestructura verde	Líneas Estratégicas	40.000.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Ayudas para conservación y restauración de hábitats y especies marinas y espacios marinos protegidos	Líneas Estratégicas	8.400.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Programa Pleamar (FEMPA)	Líneas Estratégicas	29.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Partenariado Europeo Biodiversidad-Biodiversa+	Internacionalización Líneas Estratégicas	4.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Programa empleaverde (FSE+)	Líneas Estratégicas	44.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Fundación Biodiversidad	Impulso economia circular. Sectores textil y moda y plásticos	Líneas Estratégicas	195.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Consejo de Seguridad Nuclear	Subvenciones destinadas a la realización de proyectos de I+D+I relacionados con las funciones del organismo	Líneas Estratégicas	5.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Consejo de Seguridad Nuclear	Acuerdos internacionales con otros organismos reguladores o entidades relacionadas con las funciones del organismo	Internacionalización Líneas Estratégicas	3.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	D. G. de la Costa y el Mar	Asesoramiento científico técnico para la protección del medio marino: evaluación y seguimiento de las estrategias marinas	Líneas Estratégicas	25.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	D. G. de la Costa y el Mar	Adaptación de la costa al cambio climático e implementación de las estrategias marinas y de los planes de ordenación del espacio marítimo	Líneas Estratégicas	5.950.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	S. E. de Energía	Gestión sostenible en materias primas minerales	Líneas Estratégicas	20.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transformación Digital y Función Pública	S. E. de Teleco- municaciones e Infraestructuras Digitales	PERTE CHIP	Líneas Estratégicas	486.800.000
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Transformación Digital y Función Pública	S. E. de Teleco- municaciones e Infraestructuras Digitales	6G experiencias piloto	Líneas Estratégicas	20.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Generación de Conocimiento Científico- Técnico y Desarrollo Experimental	M. Economía, Comercio y Empresa	ICEX	Empresas de capital extranjero que realicen I+D	Internacionalización	10.800.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
Subprograma Estatal de Forta	alecimiento Institucional	1				920.422.560,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Innovación	Transferencias nominativas	Internacionalización Cooperación Autonómica y Local	9.782.560,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Transferencias a FECYT (Oficina Europea y MUNCYT)	Internacionalización	15.040.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Preparación y gestión de Proyectos Europeos	Internacionalización	47.600.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Centros de Excelencia Severo Ochoa y Unidades de Excelencia Maria de Maeztu		322.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Ayudas para la adquisición de equipamiento científico- técnico		244.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Programa Fortalece		89.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Equipamiento CT	Líneas Estratégicas	20.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Creacion de Unidades de Investigación Clínica	Líneas Estratégicas	26.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Incorporación de nuevos grupos o entidades a consorcios dependientes del ISCIII (incluídos CIBER)	Líneas Estratégicas	6.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Prestamos para el fortalecimiento de las entidades investigadoras del ámbito del SNS	Líneas Estratégicas	117.000.000,0
P.E. para la Investigación y el Desarrollo Experimental	S.E. de Fortalecimiento Institucional	M. Ciencia, Innovación y Universidades	FECYT	Fomento de la Ciencia en Abierto-Programa María Guzmán		24.000.000,0
Programa Estatal de Transfere	encia y Colaboración					2.760.758.759,4
Subprograma Estatal para pro	omover la Transferencia de Cor	nocimiento				510.943.308,4
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para promover la Transferencia de Conocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Proyectos prueba de concepto	Líneas Estratégicas	120.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para promover la Transferencia de Conocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Proyectos de I+D de transferencia tecnólogica Cervera	Líneas Estratégicas/ Cooperación Autonómica	100.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para promover la Transferencia de Conocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Proyectos de desarrollo tecnológico en salud	Líneas Estratégicas	15.839.709,4
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para promover la Transferencia de Conocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Proyectos de investigación clínica independiente	Líneas Estratégicas	72.410.100,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para promover la Transferencia de Conocimiento	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Proyectos de I+D+I en medicina personalizada y terapias avanzadas. ISCIII.	Líneas Estratégicas	120.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para promover la Transferencia de Conocimiento	M. Educación, formación Profesional y Deportes	S. G. Formación Profesional	Realización de proyectos de innovación e investigación aplicadas y transferencia del conocimiento en la formación profesional		40.000.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para promover la Transferencia de Conocimiento	M. Agricultura, Pesca y Alimentación	D. G. de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria	Ayudas a intercambio de conocimientos	Líneas Estratégicas	18.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para promover la Transferencia de Conocimiento	M. Industria y Turismo	Oficina Española de Patentes y Marcas, O.A.	Ayudas para fomentar las patentes y modelos de utilidad españoles y en el exterior	Internacionalización	24.693.499,0
Subprograma Estatal para in	npulsar la colaboración en y enti	re los sectores público y privado)			2.229.431.451,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Innovación	Iniciativa Mission Innovation		280.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Planes Complementarios	Líneas Estratégicas Cooperación Territorial	147.377.451,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Proyectos de Colaboración Internacional	Internacionalización Líneas Estratégicas	134.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Proyectos de Colaboración Público-Privada		560.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Proyectos de I+D en Líneas Estratégicas - Transmisiones	Líneas Estratégicas	160.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Redes de Investigación		10.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	AEI	Plataformas Tecnológicas		12.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Proyectos de Colaboración Internacional	Internacionalización	100.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Ayudas Cervera para CCTT		20.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Proyectos de I+D de Cooperación Nacional		400.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Misiones Ciencia e Innovación - Transmisiones (Incluye Salud)	Líneas Estratégicas	240.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Ecosistemas de innovación basados en las redes de excelencia Cervera	Líneas Estratégicas	13.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Proyectos de I+D multi-país (IPCEI, etc.)	Internacionalización Líneas Estratégicas	150.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Proyectos de Colaboración Internacional	Internacionalización	41.150.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. de transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Redes de Investigación- RICORS	Líneas Estratégicas	44.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Proyectos publico privados ISCIII-CDTI	Líneas Estratégicas	80.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Europa-salud. Creación de oficinas de investigación en salud europeas	Internacionalización	17.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CSIC	Programa CSIC de impulso de la transferencia y la innovación		4.320.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. para impulsar la colaboración en y entre los sectores público y privado	M. Ciencia, Innovación y Universidades	Agencia Espacial Española	Proyectos de I+D de cooperación bilateral y multilateral en el ámbito aeroespacial	Internacionalización Líneas Estratégicas	96.304.000,0
Subprograma Estatal de fom	ento de la Cultura Científica y la	a Ciencia Ciudadana				20.384.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. de fomento de la Cultura Científica y la Ciencia Ciudadana	M. Ciencia, Innovación y Universidades	FECYT	Ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación		20.000.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. de fomento de la Cultura Científica y la Ciencia Ciudadana	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CSIC	Programa CSIC CICERÓN		144.000,0
P.E. de Transferencia y Colaboración	S.E. de fomento de la Cultura Científica y la Ciencia Ciudadana	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CSIC	Programa CSIC Science4policy		240.000,0
Programa Estatal de Innovac	eión					3.562.522.785,5
Subprograma Estatal para in	npulsar la Inversión en Innovació	ón y el Fortalecimiento Tecnológ	ico			3.191.525.785,5
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Innovación	Fondo para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico (línea FID)		260.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Compra Pública Precomercial		210.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Líneas de Innovación		520.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Ciencia, Innovación y Universidades	Agencia Espacial Española	Compra de Innovación	Líneas Estratégicas	30.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Ciencia, Innovación y Universidades	Agencia Espacial Española	Proyectos I+D en el ámbito aeroespacial	Líneas Estratégicas	155.970.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Agricultura, Pesca y Alimentación	D. G. de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria	Ayudas a proyectos innovadores supraautonómicos	Líneas Estratégicas	75.000.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Convocatoria programa Coincidente	Líneas Estratégicas	21.011.907,9
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito NRBQe	Líneas Estratégicas	21.855.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito de plataformas terrestres	Líneas Estratégicas	3.340.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito de tecnologías comunes a bases e instalaciones, plataformas y combatiente	Líneas Estratégicas	3.288.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito de sensores y sistemas electrónicos	Líneas Estratégicas	6.270.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito de bases e instalaciones	Líneas Estratégicas	734.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el marco del combatiente	Líneas Estratégicas	4.434.610,6
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el marco del programa europeo de defensa (EDF)	internacionalización Líneas Estratégicas	27.427.043,6
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito de plataformas aéreas	Líneas Estratégicas	3.070.659,6
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito de la Agencia Europea de la Defensa (EDA)	Internacionalización Líneas Estratégicas	4.041.333,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito de sistemas espaciales	Líneas Estratégicas	4.573.097,1
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ámbito de tecnologías de la información y comunicaciones	Líneas Estratégicas	28.953.657,7
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ambito de armas y municiones	Líneas Estratégicas	5.311.292,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Defensa	D. G. de Armamento y Material	Actuaciones en el ambito de plataformas navales	Líneas Estratégicas	5.546.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transformación Digital y Función Pública	S. E. de Digitalización e Inteligencia Artificial	Estrategia Nacional de Tecnologías Cuánticas	Líneas Estratégicas	40.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transformación Digital y Función Pública	S. E. de Digitalización e Inteligencia Artificial	Estrategia de inteligencia artificial 2024	Líneas Estratégicas	55.000.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transformación Digital y Función Pública	Red.es (SEDIA)	Estrategia Nacional de Tecnologías Cuánticas (FEDER)	Líneas Estratégicas	40.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transformación Digital y Función Pública	Red.es (SEDIA)	Integración de la inteligencia artificial en las cadenas de valor (FEDER)	Líneas Estratégicas	115.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	D. G. de Políticas contra la Despoblación	Programa de ayudas para proyectos para la innovación territorial, reactivación de la actividad socioeconómica y lucha contra la despoblación	Líneas Estratégicas	80.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	IDAE	Apoyo a la innovación en materia de H2 renovable (como parte de la componente C31.I2 de la adenda del PRTR)	Líneas estratégicas	50.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	IDAE	Apoyo a la cadena de valor industrial vinculada a la transición energética (como parte de la componente C31.I3 de la adenda del PRTR)	Líneas estratégicas	50.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	IDAE	Apoyo a proyectos innovadores de energías renovables y almacenamiento (como parte de los fondos FEDER 2021-2027)	Líneas estratégicas	50.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	Consejo de Seguridad Nuclear	Convenios con entidades públicas y privadas para el desarrollo de ciencia reguladora y ciencia ciudadana en seguridad nuclear y protección radiológica	Líneas Estratégicas	2.800.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	S. E. de Energía	Banco de pruebas regulatorio para el fomento de la investigación y la innovación en el sector eléctrico	Líneas Estratégicas	50.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Transición Ecológica y Reto Demográfico	D. G. de la Costa y el Mar	Realización de actividades de innovación y desarrollo tecnológico de una aplicación para móviles orientada a usuarios del mar, en el marco del PRTR	Líneas Estratégicas	169.480,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Economía, Comercio y Empresa	D. G. de Política Comercial	Concurso de ideas tecnológicas para el comercio minorista		136.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	D. G. de Programas Industriales	Línea de apoyo a planes de innovación y sostenibilidad idi industria manufacturera	Líneas Estratégicas	N/D
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	D. G. de Programas Industriales	Línea de apoyo a proyectos para la implementación de la digitalización en procesos y organización en empresas industriales Industria Conectada 4.0	Líneas estratégicas	N/D
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	D.G. de Estrategia Industrial y de Ia Pequeña y Mediana Empresa	Programa de ayudas a agrupaciones empresariales innovadoras en el marco del plan de recuperación	Líneas Estratégicas	32.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	D. G. de Programas Industriales	PERTE VEC - Ayudas a actuaciones integrales de la cadena industrial del vehículo eléctrico y conectado	Líneas Estratégicas	500.000.000
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	D. G. de Programas Industriales	Ayudas a participantes directos españoles en el IPCEI de microelectrónica y tecnologías de la comunicación	Líneas Estratégicas	125.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	D. G. de Programas Industriales	Ayudas a participantes asociados españoles en el IPCEI de microelectrónica y tecnologías de la comunicación	Líneas Estratégicas	100.000.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	D. G. de Programas Industriales	Línea de apoyo a proyectos relacionados con la cadena de valor de la industria de semiconductores en el ecosistema nacional de microelectrónica	Líneas Estratégicas	100.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	Fundación EOI y D.G. de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa	Ayudas a PYMES - programa de apoyo a los digital innovation hubs (PADIH)	Líneas Estratégicas	13.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	ENISA	Línea FEPYME	Líneas Estratégicas	284.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	ENISA	Línea FEPYME nueva economía del lenguaje	Líneas Estratégicas	20.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	ENISA	Línea AgroInnpulso	Líneas Estratégicas	22.681.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Industria y Turismo	ENISA	Línea audiovisual e Industrias Culturales y Creativas	Líneas Estratégicas	2.854.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Derechos sociales, Consumo y Agenda 2030	S. E. de Derechos Sociales y Agenda 2030	Proyectos de innovación social para testeo de la adopción abierta a cargo del FSE+	Líneas Estratégicas	4.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Derechos sociales, Consumo y Agenda 2030	S. E. de Derechos Sociales y Agenda 2030	Proyectos de innovación y experimentación social para el fomento de la preservación familiar	Líneas Estratégicas	30.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Derechos sociales, Consumo y Agenda 2030	S. E. de Derechos Sociales y Agenda 2030	Proyectos de innovación y experimentación social para la mejora del modelo de atención del sistema de protección de la infancia	Líneas Estratégicas	30.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Derechos sociales, Consumo y Agenda 2030	S. E. de Derechos Sociales y Agenda 2030	Proyectos de innovación social para la mejora de la empleabilidad de personas con discapacidad y en situación de sinhogarismo	Líneas Estratégicas	2.029.352,0
P.E. de Innovación	S.E. para impulsar la inversión en innovación y el fortalecimiento tecnológico	M. Derechos sociales, Consumo y Agenda 2030	S. E. de Derechos Sociales y Agenda 2030	Proyectos de innovación social para la mejora del acceso a servicios de personas mayores con grandes necesidades de apoyo	Líneas Estratégicas	2.029.352,0
Subprograma Estatal para a	poyar la Creación de Nuevas Em	presas Innovadoras				370.997.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	Ayudas NEOTEC		100.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras	M. Ciencia, Innovación y Universidades	CDTI	INNVIERTE		200.000.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras	M. Industria y Turismo	ENISA	Línea emprendedoras digitales	Líneas Estratégicas	17.797.000,0

Programa vertical	Subprograma vertical	Ministerio	Organismo	Nombre actuación	Programas transversales	Importe previsto (en euros) periodo 2024-2027
P.E. de Innovación	S.E. para apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras	M. Industria y Turismo	Fundación EOI, F.S.P.	Programa de aceleración de startups, en el marco del PRTR		35.700.000,0
P.E. de Innovación	S.E. para apoyar la creación de nuevas empresas innovadoras	M. Industria y Turismo	Fundación EOI, F.S.P.	Activa <i>startups,</i> en el marco del PRTR		17.500.000,0
Programa Estatal de Infraesti	ructuras de I+D+I					3.032.186.390,0
P.E. de Infraestructuras de I+D+I		M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Ayudas a ICTS		758.186.390,0
P.E. de Infraestructuras de I+D+I		M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Participación en infraestructuras y organismos internacionales	Internacionalización	1.017.000.000,0
P.E. de Infraestructuras de I+D+I		M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Contribución a experimentos y nuevos instrumentos del CERN, ESO, DUNE, HKK (gastos de operación y mantenimiento)	Internacionalización	8.000.000,0
P.E. de Infraestructuras de I+D+I		M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Contribución a experimentos y nuevos instrumentos del CERN, ESO, DUNE, HKK (gastos de de construcción y upgrades)	Internacionalización	15.000.000,0
P.E. de Infraestructuras de I+D+I		M. Ciencia, Innovación y Universidades	S. G. Investigación	Fortalecimiento de las instituciones para la federación de datos a EOSC	Internacionalización	4.000.000,0
P.E. de Infraestructuras de I+D+I		M. Ciencia, Innovación y Universidades	ISCIII	Plataformas ISCIII de apoyo a la I+D+I en biomedicina y ciencias de la salud	Líneas Estratégicas	30.000.000,0
P.E. de Infraestructuras de I+D+I		M. Ciencia, Innovación y Universidades	Agencia Espacial Española	Contribución española a la ESA	Internacionalización Líneas Estratégicas	1.200.000.000,0

Nota: Todos los compromisos que se deriven de la aplicación de este Plan quedan condicionados a las disponibilidades presupuestarias existentes en el ejercicio en curso y en los ejercicios siguientes, de acuerdo con la senda de consolidación fiscal fijada por el Gobierno.



	INDICADOR	FUENTE	2022	2021	2020	2019	2018	2017
OP1	Afianzar la internacionalización del SECTI mediante instrumentos de programación conjunta y actuaciones que incentiven la participación y el liderazgo de España en el Espacio Europeo de Investigación y colaboración con otros países en materia de I+D+I							
OP1.1	Tasa de retorno español en el Programa Marco Europeo (PME)	CDTI	11,51	13,0³	11,6	10,3	10,1	10,4
OP1.2	Número de entidades españolas que participan en actividades financiadas por el PME	CDTI	1.510 ¹	332³	1.064	1.044	1.118	1.266
OP1.2.1	Número de empresas españolas que participan en actividades financiadas por el PME	CDTI	9001	193³	723	686	642	645
OP1.3	Porcentaje de publicaciones en colaboración internacional	FECYT	50,1	49,3	49,6	49,3	49,8	49,0
OP1.4	Porcentaje de proyectos del PME liderados por entidades españolas	CDTI	16,11	22,5³	19,1	19,1	16,4	17,5
OP2	Promover el aprovechamiento de sinergias territoriales mediante instrumentos de colaboración y cohesión de áreas estratégicas							
Indicadores de	e cofinanciación: actuaciones y financiación conjunta entre distintas administraciones	s en el marco del PEICTI						
OP2.1.1	Número de actuaciones de I+D+I cofinanciadas entre distintas administraciones	SICTI/ ACTUACIONES	10	10	8	8	-	-
OP2.1.1.A	Número de actuaciones de I+D+I cofinanciadas entre AGE y Europa	SICTI/ ACTUACIONES	7	7	6	6	-	-
OP2.1.1.B	Número de actuaciones de I+D+I cofinanciadas entre AGE y CCAA	SICTI/ ACTUACIONES	1	3	2	2	-	-
OP2.1.1.C	Número de actuaciones competitivas de I+D+I cofinanciadas entre distintas administraciones AGE	SICTI/ ACTUACIONES	2	-	-	-	-	-
OP2.1.2	Presupuesto PEICTI previsto en actuaciones cofinanciadas entre distintas administraciones (€) (% s/total presupuesto)	SICTI/ ACTUACIONES	286.824.236,7 (3,6%)	333.984.469,4 (6,7%)	252.640.350,4 (9,2%)	73.671.955,3 (2,6%)	-	-
OP2.1.2.A	Presupuesto PEICTI previsto en actuaciones cofinanciadas entre AGE y Europa (€) (% s/ presupuesto en actuaciones cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	101.450.236,7 (35,4%)	64.120.246,2 (19,2%)	62.642.160,3 (24,8%)	55.820.737,3 (75,8%)	-	-
OP2.1.2.B	Presupuesto PEICTI previsto en actuaciones cofinanciadas entre AGE y CCAA (€) (% s/ presupuesto en actuaciones cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	130.374.000,0 (45,5%)	269.864.223,2 (80,8%)	189.998.190,1 (75,2%)	17.851.218,0 (24,2%)	-	-
OP2.1.2.C	Presupuesto PEICTI previsto en actuaciones cofinanciadas entre distintas administraciones AGE (€) (% s/ presupuesto en actuaciones cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	55.000.000,0 (19,2%)	-	-	-	-	-
OP2.1.3	Presupuesto PEICTI ejecutado en actuaciones cofinanciadas entre distintas administraciones (€) (% s/ total presupuesto)	SICTI/ ACTUACIONES	222.857.515,9 (4,3%)	323.842.900,4 (6,7%)	230.310.063,3 (9,2%)	48.357.449,3 (2,0%)	-	-
OP2.1.3.A	Presupuesto PEICTI ejecutado en actuaciones cofinanciadas entre AGE y Europa (€) (% s/ presupuesto en actuaciones cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	72.036.820,7 (32,3%)	53.978.677,3 (16,7%)	40.311.873,2 (17,5%)	30.506.231,3 (63,1%)	-	-
OP2.1.3.B	Presupuesto PEICTI ejecutado en actuaciones cofinanciadas entre AGE y CCAA (€) (% s/ presupuesto en actuaciones cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	130.374.000,0 (58,5%)	269.864.223,2 (83,3%)	189.998.190,1 (82,5%)	17.851.218,0 (36,9%)	-	-
OP2.1.3.C	Presupuesto PEICTI ejecutado en actuaciones cofinanciadas entre distintas administraciones AGE (€) (% s/ presupuesto en actuaciones cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	20.446.695,1 (9,2%)	-	-	-	-	-

	INDICADOR	FUENTE	2022	2021	2020	2019	2018	2017
OP2.2	Número de ayudas cofinanciadas por diferentes administraciones (% s/ total ayudas financiadas)	SICTI/ ACTUACIONES	415 (1,8%)	300 (1,3%)	233 (1,5%)	227 (1,3%)	-	-
OP2.2.A	Número de ayudas cofinanciados entre AGE y Europa (% s/ ayudas cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	323 (77,8%)	270 (90,0%)	200 (85,8%)	217 (95,6%)	-	-
OP2.2.B	Número de ayudas cofinanciados entre AGE y CCAA (% s/ ayudas cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	36 (8,7%)	30 (10,0%)	33 (14,2%)	10 (4,4%)	-	-
OP2.2.C	Número de ayudas cofinanciados entre distintas administraciones AGE (% s/ ayudas cofinanciadas)	SICTI/ ACTUACIONES	56 (13,5%)	-	-	-	-	-
Proyectos en	colaboración territorial: proyectos realizados entre entidades de diferentes territorios e	n el marco del PEICTI						
OP2.3	Porcentaje de proyectos en colaboración territorial (s/ total proyectos)	SICTI/ ACTUACIONES	11,21	11,5	5,7	8,1	7,3	9,6
OP2.4	Entidades que participan en proyectos en colaboración territorial (% s/ total de entidades que participan en proyectos)	SICTI/ ACTUACIONES	1.640 ¹ (41,4%)	1.385 (40,9%)	502 (22,8%)	607 (28,9%)	525 (26,4%)	593 (30,2%)
OP2.5	Porcentaje de solicitudes de patente PCT con cotitularidad de al menos dos regiones s/ total de solicitudes PCT	SICTI/PATSTAT	-	3,2	2,9	3,3	3,7	2,9
OP2.6	Porcentaje de solicitudes de patente PCT con inventores de diferentes regiones s/ total de solicitudes PCT con inventor español	SICTI/PATSTAT	-	7,0	5,9	6,8	7,6	7,0
OP3	Vertebrar las políticas sectoriales de especialización inteligente mediante acciones estratégicas y transversales en áreas prioritarias para el país en su conjunto.							
Ayudas e imp	oortes relacionados con las líneas estratégicas del PEICTI							
OP3.1	Número TOTAL de ayudas a Líneas Estratégicas (% s/ total ayudas)	SICTI/ ACTUACIONES	9.123 (37,7%)	9.171 ² (39,8%)	4.960 (31,0%)	4.280 (24,9%)	-	-
OP3.1.A	En Salud (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	2.449 (26,8%)	2.646 (28,9%)	2.071 (41,8%)	1.874 (43,8%)	-	-
OP3.1.B	En Cultura, creatividad y sociedad inclusiva (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	721 (7,9%)	429 (4,7%)	353 (7,1%)	352 (8,2%)	-	-
OP3.1.C	En Seguridad para la sociedad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	7 (0,1%)	55 (0,6%)	-	-	-	-
OP3.1.D	En Mundo digital, industria, espacio y defensa (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	3.057 (33,5%)	2.758 ² (30,1%)	1.106 (22,3%)	660 (15,4%)	-	-
OP3.1.E	En Clima, energía y movilidad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	1.611 (17,7%)	1.116 (12,2%)	437 (8,8%)	352 (8,2%)	-	-
OP3.1.F	En Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medioambientales (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	1.278 (14,0%)	2.167 ² (23,6%)	993 (20,0%)	1.042 (24,3%)	-	-
OP3.1.2	Número de ayudas COMPETITIVAS a Líneas Estratégicas (% s/ total ayudas competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	8.524 (37,2%)	8.890 (40,4%)	4.912 (30,9%)	4.257 (24,9%)	-	-
OP3.1.2.A	En Salud (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	2.156 (25,3%)	2.638 (29,7%)	2.054 (41,8%)	1.870 (43,9%)	-	-
OP3.1.2.B	En Cultura, creatividad y sociedad inclusiva (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	695 (8,2%)	410 (4,6%)	350 (7,1%)	351 (8,2%)	-	-
OP3.1.2.C	En Seguridad para la sociedad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	5 (0,1%)	49 (0,6%)	-	-	-	-
OP3.1.2.D	En Mundo digital, industria, espacio y defensa (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	2.894 (34,0%)	2.632 (29,6%)	1.090 (22,2%)	651 (15,3%)	-	-

	INDICADOR	FUENTE	2022	2021	2020	2019	2018	2017
OP3.1.2.E	En Clima, energía y movilidad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	1.600 (18,8%)	1.101 (12,4%)	435 (8,9%)	351 (8,2%)	-	-
OP3.1.2.F	En Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medioambientales (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	1.174 (13,8%)	2.060 (23,2%)	983 (20,0%)	1.034 (24,3%)	-	-
OP3.1.3	Número de ayudas DIRECTAS a Líneas Estratégicas (% s/ total ayudas directas)	SICTI/ ACTUACIONES	439 (77,3%)	90 (32,3%)	48 (45,3%)	23 (29,1%)	-	-
OP3.1.3.A	En Salud (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	293 (66,7%)	8 (8,9%)	17 (35,4%)	4 (17,4%)	-	-
OP3.1.3.B	En Cultura, creatividad y sociedad inclusiva (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	26 (5,9%)	19 (21,1%)	3 (6,3%)	1 (4,3%)	-	-
OP3.1.3.C	En Seguridad para la sociedad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	2 (0,5%)	6 (6,7%)	-	-	-	-
OP3.1.3.D	En Mundo digital, industria, espacio y defensa (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	69 (15,7%)	12 (13,3%)	16 (33,3%)	9 (39,1%)	-	-
OP3.1.3.E	En Clima, energía y movilidad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	11 (2,5%)	15 (16,7%)	2 (4,2%)	1 (4,3%)	-	-
OP3.1.3.F	En Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medioambientales (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	38 (8,7%)	30 (33,3%)	10 (20,8%)	8 (34,8%)	-	-
OP3.1.4	Nº de ayudas en CAPITALIZACIÓN Y SERVICIOS DE I+D a Líneas Estratégicas (% s/ total de ayudas en capitalización y servicios de I+D)	SICTI/ ACTUACIONES	160 (21,8%)	191 (25,4%)	-	-	-	-
OP3.1.4.D	En Mundo digital, industria, espacio y defensa (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	94 (58,8%)	114 (59,7%)	-	-	-	-
OP3.1.4.F	En Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medioambientales (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	66 (41,2%)	77 (40,3%)	-	-	-	-
OP3.2	Importe TOTAL concedido en ayudas a Líneas Estratégicas (€) (% s/ total)	SICTI/ ACTUACIONES	3.356.100.355,1 (61,7%)	2.488.031.637,4 ² (49,6%)	1.071.661.755,7 (43,0%)	875.188.184,9 (35,3%)	-	-
OP3.2.A	En Salud (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	493.738.068,0 (14,7%)	520.535.646,7 (20,9%)	349.179.656,0 (32,6%)	284.822.005,7 (32,5%)	-	-
OP3.2.B	En Cultura, creatividad y sociedad inclusiva (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	260.649.045,6 (7,8%)	172.420.232,8 (6,9%)	20.776.595,9 (1,9%)	36.438.757,7 (4,2%)	-	-
OP3.2.C	En Seguridad para la sociedad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	5.352.564,8 (0,2%)	62.869.142,2 (2,5%)	-	-	-	-
OP3.2.D	En Mundo digital, industria, espacio y defensa (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	746.539.535,0 (22,2%)	669.678.363,1 ² (26,9%)	256.735.169,7 (24,0%)	216.906.768,6 (24,8%)	-	-
OP3.2.E	En Clima, energía y movilidad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	1.482.479.310,7 (44,2%)	496.541.943,0 (20,0%)	188.199.500,4 (17,6%)	163.274.595,9 (18,7%)	-	-
OP3.2.F	En Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medioambientales (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	367.341.831,1 (10,9%)	565.986.309,7 ² (22,7%)	256.770.833,8 (24,0%)	173.746.057,0 (19,9%)	-	-
OP3.2.1	Importe concedido en ayudas COMPETITIVAS a Líneas Estratégicas (€) (% s/ total importe concedido ayudas competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	2.863.955.819,9 (62,9%)	2.009.027.081,2 (53,7%)	851.246.684,9 (40,3%)	819.090.637,4 (36,0%)	-	-
OP3.2.1.A	En Salud (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	471.636.245,4 (16,5%)	502.440.856,7 (25,0%)	317.508.668,1 (37,3%)	282.944.506,1 (34,5%)	-	-
OP3.2.1.B	En Cultura, creatividad y sociedad inclusiva (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	208.467.815,8 (7,3%)	60.356.162,8 (3,0%)	18.549.929,2 (2,2%)	34.337.090,7 (4,2%)	-	-

	INDICADOR	FUENTE	2022	2021	2020	2019	2018	2017
OP3.2.1.C	En Seguridad para la sociedad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	982.893,8 (0,03%)	9.173.129,2 (0,5%)	-	-	-	-
OP3.2.1.D	En Mundo digital, industria, espacio y defensa (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	457.425.725,8 (16,0%)	610.384.128,2 (30,4%)	183.093.833,9 (21,5%)	191.990.150,2 (23,4%)	-	-
OP3.2.1.E	En Clima, energía y movilidad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	1.463.133.152,1 (51,1%)	363.349.640,0 (18,1%)	177.799.500,4 (20,9%)	159.274.595,9 (19,4%)	-	-
OP3.2.1.F	En Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medioambientales (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	262.309.987,0 (9,2%)	463.323.164,4 (23,1%	154.294.753,3 (18,1%)	150.544.294,5 (18,4%)	-	-
OP3.2.2	Importe concedido en ayudas DIRECTAS a Líneas Estratégicas (€) (% s/ total importe concedido ayudas directas)	SICTI/ ACTUACIONES	466.629.535,3 (71,5%)	446.366.556,2 (41,8%)	220.415.070,8 (58,0%)	56.097.547,5 (27,5%)	-	-
OP3.2.2.A	En Salud (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	22.101.822,6 (4,7%)	18.094.790,0 (4,1%)	31.670.987,9 (14,4%)	1.877.499,7 (3,3%)	-	-
OP3.2.2.B	En Cultura, creatividad y sociedad inclusiva (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	52.181.229,9 (11,2%)	112.064.070,0 (25,1%)	2.226.666,7 (1,0%)	2.101.667,0 (3,7%)	-	-
OP3.2.2.C	En Seguridad para la sociedad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	4.369.671,0 (0,9%)	53.696.013,0 (12,0%)	-	-	-	-
OP3.2.2.D	En Mundo digital, industria, espacio y defensa (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	274.980.809,1 (58,9%)	40.638.234,9 (9,1%)	73.641.335,8 (33,4%)	24.916.618,3 (44,4%)	-	-
OP3.2.2.E	En Clima, energía y movilidad (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	19.346.158,7 (4,1%)	133.192.303,0 (29,8%)	10.400.000,0 (4,7%)	4.000.000,0 (7,1%)	-	-
OP3.2.2.F	En Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medioambientales (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	93.649.844,1 (20,1%)	88.681.145,3 (19,9%)	102.476.080,5 (46,5%)	23.201.762,5 (41,4%)	-	-
OP3.2.3	Importe concedido en CAPITALIZACIÓN Y SERVICIOS DE I+D a Líneas Estratégicas (% s/ total del importe concedido en capitalización y servicios de I+D)	SICTI/ ACTUACIONES	25.515.000 (10,8%)	32.638.000 (16,0%)	-	-	-	-
OP3.2.3.D	En Mundo digital, industria, espacio y defensa (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	14.133.000 (55,4%)	18.656.000 (57,2%)	-	-	-	-
OP3.2.3.F	En Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medioambientales (Distribución %)	SICTI/ ACTUACIONES	11.382.000 (44,6%)	13.982.000 (42,8%)	-	-	-	-
OP3.4.	Porcentaje de presupuesto del PEICTI destinado a Líneas Estratégicas	SICTI/ ACTUACIONES	72,5	52,22	46,4	41,2	-	-
OP3.4.1	Porcentaje de presupuesto del PEICTI destinado a actuaciones COMPETITIVAS dirigidas a Líneas Estratégicas (s/ total presupuesto actuaciones competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	75,1	57,6	44,5	42,3	-	-
OP3.4.2	Porcentaje de presupuesto del PEICTI destinado a ayudas DIRECTAS dirigidas a Líneas Estratégicas (s/ total presupuesto ayudas directas)	SICTI/ ACTUACIONES	71,6	41,8	58,0	27,5	-	-
OP3.4.3	Porcentaje de presupuesto del PEICTI destinado a actuaciones de CAPITALIZACIÓN Y SERVICIOS DE I+D dirigidas a Líneas Estratégicas (s/ total presupuesto actuaciones de capitalización y servicios de I+D)	SICTI/ ACTUACIONES	8,7	12,6	-	-	-	-
OP4	Potenciar la generación de conocimiento científico-técnico de calidad a través de la financiación tanto de proyectos de investigación no orientados que avancen la frontera de conocimiento como proyectos orientados a los desafíos de nuestra sociedad.							
OP4.1	Porcentaje de documentos en revistas de alto impacto (Q1) Revistas del primer cuartil (Q1)	FECYT	59,5	59,4	55,8	55,8	55,4	55,1

	INDICADOR	FUENTE	2022	2021	2020	2019	2018	2017		
OP4.1.1	Porcentaje de publicaciones en revistas de alto impacto (Q1) de los centros de excelencia apoyados	FECYT	80,3	81,4	80,8	81,8	81,7	80,9		
OP4.2	Porcentaje de publicaciones de excelencia (10%)	FECYT	16,6	14,1	13,5	13,9	14,0	13,7		
OP4.2.1	Porcentaje de publicaciones de excelencia (10%) de los centros de excelencia apoyados	FECYT	26,1	25,4	25,7	26,5	26,8	25,8		
OP5	Facilitar la transferencia de conocimiento mediante actuaciones que eliminen barreras existentes entre los diferentes actores en los ámbitos académico y empresarial.									
Proyectos en	colaboración: proyectos realizados por varias entidades en el marco del PEICTI									
OP5.1.1	Porcentaje de proyectos en colaboración s/ total de proyectos	SICTI/ ACTUACIONES	18,01	19,1	8,5	13,3	13,6	16,2		
OP5.1.2	Porcentaje de proyectos en colaboración público-privada s/ total de proyectos	SICTI/ ACTUACIONES	5,21	6,2	1,2	3,9	1,4	5,9		
OP5.1.3	Porcentaje de proyectos en colaboración público-privada s/ total de proyectos colaborativos	SICTI/ ACTUACIONES	29,2 ¹	32,5	14,1	29,4	10,4	36,6		
OP5.1.4	Porcentaje de proyectos de entidades públicas en colaboración con una entidad privada s/total proyectos entidades públicas	SICTI/ ACTUACIONES	8,7 ¹	9,0	1,9	5,9	2,1	8,9		
OP5.1.5	Porcentaje de proyectos de entidades privadas en colaboración con una entidad pública s/total proyectos entidades privadas	SICTI/ ACTUACIONES	11,71	16,5	3,2	10,3	4,0	15,0		
OP5.2.1	Número de entidades que participan en proyectos en colaboración (% s/ total de entidades que participan en proyectos)	SICTI/ ACTUACIONES	2.177 ¹ (55,0%)	1.847 (54,6%)	581 (26,4%)	751 (35,7%)	654 (32,9%)	827 (42,1%)		
OP5.2.2	Número de entidades que participan en proyectos en colaboración público-privado (% s/ total de entidades que participan en proyectos)	SICTI/ ACTUACIONES	837¹ (21,1%)	910 (26,9%)	222 (10,1%)	439 (20,9%)	176 (8,8%)	503 (25,6%)		
OP5.3	Número de solicitudes de patente PCT, presentadas en el año, por millón de habitantes	SICTI/PATSTAT	-	29,7 ¹	29,1	30,4	28,7	28,9		
Indicadores de	e transferencia en el marco poblacional de la Encuesta de Transferencia de Conocimi	iento e Innovación (ETCI)								
OP5.4	Número de familias de patentes licenciadas por millón de habitantes	SICTI/ETCI	28,7	28,9	26,7	26,1	25,3			
OP5.5.1	Empresas spin-off creadas en el año	SICTI/ETCI	88	111	90	103	73	-		
OP5.5.2	Empresas spin-off creadas en los últimos cinco años	SICTI/ETCI	525	531	515	552	513	-		
OP5.6	Porcentaje de patentes, modelos de utilidad y variedades vegetales en cotitularidad s/ total de invenciones	SICTI/ETCI	54,8	51,6	52,8	51,0	51,6	-		
OP5.6.1	Porcentaje de patentes, modelos de utilidad y variedades vegetales en cotitularidad con empresas s/ total de invenciones	SICTI/ETCI	19,2	15,2	14,8	15,9	15,6	-		
OP5.7	Porcentaje de solicitudes de patente PCT en cotitularidad público-privada s/ total de solicitudes PCT de titularidad española	SICTI/PATSTAT	-	2,31	3,6	4,0	3,6	3,0		
OP6	Fortalecer las instituciones dedicadas a la I+D+I mediante ayudas estructurales que les permita llevar a cabo una ciencia excelente y alcanzar posiciones de liderazgo internacional.									
OP6.1.1	Número de actuaciones competitivas destinadas al fortalecimiento institucional (% s/ total actuaciones competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	4 (3,1%)	4 (3,6%)	3 (3,2%)	4 (4,4%)	1 (1,3%)	1 (1,8%)		
OP6.1.2	Número de ayudas destinadas al fortalecimiento institucional (% s/ total)	SICTI/ ACTUACIONES	326 (1,4%)	395 (1,8%)	210 (1,3%)	340 (2,0%)	n/d	n/d		
OP6.1.2.A	Número de ayudas COMPETITIVAS destinadas al fortalecimiento institucional (% s/ total ayudas competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	205 (0,9%)	285 (1,3%)	175 (1,1%)	307 (1,8%)	9 (0,1%)	12 (0,1%)		

	INDICADOR	FUENTE	2022	2021	2020	2019	2018	2017		
	INDICADON .	. 02.1112	1011	2021	2020	2017	2020	2027		
OP6.1.2.B	Número de ayudas DIRECTAS destinadas al fortalecimiento institucional (% s/ total ayudas directas)	SICTI/ ACTUACIONES	121 (21,3%)	110 (39,6%)	35 (33,0%)	33 (41,8%)	n/d	n/d		
OP6.2	Importe concedido destinado al fortalecimiento institucional (€) (% s/ total)	SICTI/ ACTUACIONES	134.796.825,4 (2,6%)	162.254.574,7 (3,4%)	77.192.817,6 (3,1%)	181.855.069,9 (7,3%)	n/d	n/d		
OP6.2.1	Importe concedido en ayudas COMPETITIVAS destinadas al fortalecimiento institucional (€) (% s/ total ayudas competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	105.663.938,2 (2,6%)	131.168.586,6 (3,5%)	67.399.593,6 (3,2%)	161.464.979,9 (7,1%)	30.000.000,0 (1,6%)	34.000.000,0 (1,8%)		
OP6.2.2	Importe concedido en ayudas DIRECTAS destinadas al fortalecimiento institucional (€) (% s/ total ayudas directas)	SICTI/ ACTUACIONES	29.132.887,2 (4,5%)	31.085.988,1 (2,9%)	9.793.224,0 (2,6%)	20.390.090,0 (10,0%)	n/d	n/d		
OP7	Desarrollar, mantener e invertir en el equipamiento y las infraestructuras necesarias para protagonizar avances científicos y tecnológicos de vanguardia.									
OP7.1.1	Número de actuaciones competitivas destinadas al equipamiento científico y las infraestructuras del SECTI (% s/ total actuaciones competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	3 (2,3%)	3 (2,7%)	2 (2,1%)	1 (1,1%)	1 (1,3%)	0		
OP7.1.2	Número de ayudas destinadas al equipamiento científico y las infraestructuras del SECTI (% s/ total)	SICTI/ ACTUACIONES	189 (0,8%)	410 (1,8%)	147 (0,7%)	595 (2,7%)	n/d	n/d		
OP7.1.2.A	Número de ayudas COMPETITIVAS destinadas al equipamiento científico y las infraestructuras del SECTI (% s/ total ayudas competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	119 (0,5%)	329 (1,5%)	95 (0,6%)	550 (3,2%)	510 (3,5%)	0 (0,0%)		
OP7.1.2.B	Número de ayudas DIRECTAS destinadas al equipamiento científico y las infraestructuras del SECTI (% s/ total ayudas directas)	SICTI/ ACTUACIONES	70 (12,3%)	81 (29,0%)	52 (49,1%)	45 (57,0%)	n/d	n/d		
OP7.2	Importe concedido destinado al equipamiento científico y las infraestructuras del SECTI (€) (% s/ total)	SICTI/ ACTUACIONES	362.406.309,0 (7,0%)	623.777.387,2 (13,0%)	343.154.842,2 (13,8%)	323.678.025,3 (13,1%)	n/d	n/d		
OP7.2.A	Importe concedido en ayudas COMPETITIVAS destinadas al equipamiento científico y las infraestructuras del SECTI (€) (% s/ total ayudas competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	87.980.509,3 (1,9%)	232.617.596,4 (8,9%)	46.600.770,0 (2,2%)	140.485.913,2 (6,2%)	107.098.827,3 (4,7%)	0 (0,0%)		
OP7.2.B	Importe concedido en ayudas DIRECTAS destinadas al equipamiento científico y las infraestructuras del SECTI (€) (% s/ total ayudas directas)	SICTI/ ACTUACIONES	274.425.799,7 (42,1%)	391.159.790,8 (36,7%)	296.554.072,2 (78,1%)	183.192.112,1 (89,8%)	n/d	n/d		
OP8	Fomentar vocaciones, actitudes y aptitudes científicas e innovadoras, formando y potenciando el talento de personal de I+D+I internacionalmente competitivo.									
OP8.1	Graduados en educación terciaria en STEM por cada 1000 habitantes entre 20 y 29 años	Eurostat	-	23,4	20,9	20,9	21,5	21,9		
OP8.2	Porcentaje de estudiantes universitarios matriculados en grados STEM	SIIU	23,2	22,9	23,1	23,3	23,3	24,0		
OP8.3	Número de nuevos doctorados entre 25 y 34 años en el año	SIIU	6.302	6.257	5.722	5.742	8.185	6.767		
OP8.4	Porcentaje de tesis doctorales referidas a temáticas STEM	SIIU	39,1	38,4	41,4	42,5	41,9	40,4		
OP9	Mejorar la retención y atracción de talento mediante la implementación de una carrera científica predecible y estable.									
OP9.1	Porcentaje de personal empleado en I+D respecto a la población ocupada	EUROSTAT/INE	1,31	1,28	1,22	1,18	1,18	1,16		
OP9.2	Número de investigadores por millón de habilitantes	INE	3.412	3.257	3.098	3.087	3.014	2.865		

	INDICADOR	FUENTE	2022	2021	2020	2019	2018	2017
OP10	Facilitar la movilidad internacional e intersectorial como parte integral de la carrera profesional del personal de I+D+I.							
OP10.1	Porcentaje de estudiantes internacionales de doctorado en las universidades españolas	SIIU	20,1	19,5	19,2	18,2	17,2	18,0
OP10.2.1	Porcentaje de personal en investigación extranjeros en universidades	SIIU	6,1	5,6	5,2	n/d	n/d	n/d
OP10.2.2	Porcentaje de investigadores extranjeros que participan en actividades de I+D financiadas	SICTI/ ACTUACIONES	18,31	16,2	17,9	18,0	-	-
OP10.3	Número de beneficiarios de ayudas de movilidad que realizan parte de su investigación en el extranjero (% s/ beneficiarios ayudas movilidad)	SICTI/ ACTUACIONES	648 (96,0%)	1.298 (97,3%)	609 (95,4%)	1.283 (97,5%)	1.336 (97%)	1.554 (97,4%)
OP10.4	Número de beneficiarios de ayudas de movilidad que realizan parte de su investigación en España en otra entidad distinta de la suya (% s/ beneficiarios ayudas movilidad)	SICTI/ ACTUACIONES	27 (4,0%)	36 (2,7%)	29 (4,6%)	33 (2,5%)	41 (3%)	42 (2,6%)
OP11	Incrementar el compromiso de las empresas, en particular de las pymes, con la I+D+I mediante financiación de proyectos que refuercen la competitividad de los sectores estratégicos nacionales.							
OP11.1.1	Gasto en I+D del sector empresarial (Mill.€) (% s/ total gasto en I+D)	INE	10.901,7 (56,4%)	9.696,2 (56,2%)	8.767,5 (55,6%)	8.740,6 (56,1%)	8.445,4 (56,5%)	7.729,2 (55,0%)
OP11.1.2	Gasto en I+D del sector empresarial respecto al PIB	INE	0,811	0,79	0,78	0,70	0,70	0,66
OP11.2	Porcentaje de gasto en I+D de las pymes	INE	41,3	44,9	46,6	46,9	46,9	n/d
OP11.3	Número de actuaciones competitivas destinadas a empresas (% s/ total actuaciones competitivas)	SICTI/ ACTUACIONES	74 (57,8)	57 (51,8%)	51 (54,3%)	47 (51,6%)	36 (45,6%)	16 (28,6%)
OP11.3.1	Número de actuaciones competitivas destinadas a empresas en exclusiva (% s/ actuaciones competitivas destinadas a empresas)	SICTI/ ACTUACIONES	42 (56,8%)	29 (50,9%)	28 (54,9%)	29 (61,7%)	21 (58,3%)	13 (81,3%)
OP12	Hacer más competitivo y resiliente el tejido empresarial mediante actuaciones que impulsen el desarrollo y la implantación de tecnologías y procesos innovadores.							
OP12.1	Intensidad innovadora	INE	0,93 ²	n/d	1,08	1,06	1,02	n/d
OP12.2	Ratio entre la compra de I+D y el gasto total en I+D del sector empresarial	INE	16,5	19,9	16,8	21,7	22,7	23,4
OP13	Ampliar el perímetro de empresas innovadoras a través de instrumentos que dinamicen la creación de ecosistemas de innovación.							
OP13.1	Porcentaje de empresas innovadoras	INE	23,9 ²	n/d	22,6	20,8	20,0	n/d
OP13.2	Porcentaje de pymes innovadoras	INE	n/d	n/d	No publicado	20,0	19,3	n/d

⁽¹⁾ Dato provisional(2) Ruptura de serie(3) Los datos de 2021 son poco representativos debido al retraso en el lanzamiento del PME.



AC/ ENE Alto Comisionado para España Nación Emprendedora

AEI Agencia Estatal de Investigación

AEE Agencia Espacial Española

AGE Administración General del Estado

ANECA Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

CACTI Comité Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación

CC.AA. Comunidades Autónomas

CCSE_PEICTI Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación

CCTT Centros Tecnológicos

CDTI Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación

CE Comisión Europea

CIBER Centro de Investigación Biómedica en Red

Coara Coalición para el Avance de la Evaluación de la Investigación, del inglés *Coalition for Advancing Research Assessment*

COVID-19 Enfermedad por coronavirus 2019, del inglés coronavirus disease 2019

CPCTI Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación

CPI Compra Pública de Innovación

CPP Compra Pública Precomercial

CRUE Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas

CS_EECTI Comité de Seguimiento de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación

CSIC Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas

DNSH Principio de no causar perjuicio significativo al medio ambiente, del inglés *Do No Significant Harm*

DIH Centro de Innovación Digital, del inglés *Digital* Innovation Hubs

DORA Declaración de San Francisco sobre la Evaluación Científica, del inglés *Declaration on Research Assessment*

EDA Agencia Europea de la Defensa, del inglés *European Defence Agency*

EDF Fondo Europeo de Defensa, del inglés *European* Defence Fund

EECTI Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación

EEI Espacio Europeo de Investigación

EIT Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, del inglés European Institute of Innovation and Technology

ENCA Estrategia Nacional de Ciencia Abierta

ENIA Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial

ENISA Empresa Nacional de Innovación S.A.

ENPC Estrategia Nacional de Protección Civil

EOI Escuela de Organización Industrial

EOSC Nube de ciencia abierta europea, del inglés *European Open Science Cloud*

ERA Espacio Europeo de Investigación, del inglés *European Research Area*

ERC Consejo Europeo de Investigación, del inglés *European Research Council*

ESA Agencia Espacial Europea, del inglés *European Space Agency*

ESFRI Foro Estratégico Europeo sobre Infraestructuras de Investigación, del inglés *European Strategy Forum on Research Infrastructures*

ETID Estrategia de Tecnología e Innovación para la Defensa

EU4HEALTH Programa Europeo de Salud

FAIR del inglés Findable, Accesible, Interoperable, Reusable

FEADER Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural

FECYT Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología

FEDER Fondo Europeo de Desarrollo Regional

FEMPA Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura

FID Fondo para la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico

FSE+ Fondo Social Europeo Plus

FTJ Fondo de Transición Justa

GIC Grandes Infraestructuras Científicas Internacionales

IA Inteligencia Artificial

ICEX Entidad Pública Empresarial España Exportación e Inversiones

ICTS Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares

IDAE Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía

I+D Investigación y Desarrollo

I+D+I Investigación, Desarrollo e Innovación

I+i Investigación e innovación

IEO Instituto Español de Oceanografía

IEC Consejo Europeo de Innovación, del inglés *Innovation European Council*

INE Instituto Nacional de Estadística

IGME Instituto Geológico y Minero

INIA Instituto Nacional de Investigación Agraria y Alimentaria

IPCEI Proyecto Importante de Interés Común Europeo, del inglés *Important Project of Common European Interest*

ISCIII Instituto de Salud Carlos III

Ley de la Ciencia Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

Ley de *Startups* Ley 28/2022, de 21 de diciembre, de fomento del ecosistema de las empresas emergentes

LIFE Programa de la Unión Europea para el Medio Ambiente y la Acción Climática

LOSU Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario

MAETD Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital

MCIN Ministerio de Ciencia e Innovación

MICIU Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

MIGD Ministerio de Igualdad

MINCOTUR Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

MISM Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones

MRR Mecanismo de Recuperación y Resiliencia

MSCA Marie Sklodowska-Curie

MTES Ministerio de Trabajo y Economía Social

MUNCYT Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

MUNI Ministerio de Universidades

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible

OE Objetivo Específico

OPI Organismos Públicos de Investigación (Ley 14/2011)

PAA Programas de Actuación Anual

PC Plan Complementario

PCT Tratado de Cooperación en materia de Patentes, del inglés *Patent Cooperation Treaty*

PEICTI Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación

PEIEMH Plan Estratégico para la Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres

PERTE Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica

PGD Plan de Gestión de Datos

PIB Producto Interior Bruto

PME Programa Marco Europeo

PNACC Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

PNIEC Plan Nacional Integrado de Energía y Clima

PNTL Plan Nacional de Tecnologías del Lenguaje

PPL Profesor/a Permanente Laboral

PRTR Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

PTAS Plan Tecnológico de Automoción Sostenible

Pymes Pequeñas y medianas empresas

P.E. Programa Estatal

RAICEX Red de Asociaciones de Investigadores y Científicos Españoles en el Exterior

REDIDI Red de Políticas de Investigación, Desarrollo e Innovación

RIS3 Estrategia Regional de Investigación e Innovación para una Especialización Inteligente, del inglés *Research and Innovation Smart Specialisation Strategy*

RRHH Recursos Humanos

SECTI Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación

SICTI Sistema de Información de Ciencia, Tecnología e Innovación

SNS Sistema Nacional de Salud

STEM Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, del inglés *Science, Technology, Engineering and Mathematics*

STEAM Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas, del inglés *Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*

SUE Sistema Universitario Español

S.E. Subprograma Estatal

TIC Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

UE Unión Europea

UMyC Unidad de la Mujer y la Ciencia

UNESCO Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

