TRIBUNAL DE CUENTAS

N.º 1.682

INFORME DE FISCALIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PLANIFICACIÓN POR OBJETIVOS DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO EN EL ÁMBITO DE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, EJERCICIO 2024

TRIBUNAL DE CUENTAS

El Pleno del Tribunal de Cuentas, en el ejercicio de su función fiscalizadora establecida en los artículos 2.a), 9 y 21.3.a) de la Ley Orgánica 2/1982, de 12 de mayo, del Tribunal de Cuentas, y a tenor de lo previsto en los artículos 12 y 14 de la misma disposición y concordantes de la Ley 7/1988, de 5 de abril, de Funcionamiento del Tribunal de Cuentas, ha aprobado, en su sesión de 25 de junio de 2026, el Informe de Fiscalización de los sistemas de planificación por objetivos de la Administración General del Estado en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación, ejercicio 2024 y ha acordado su elevación a las Cortes Generales, así como al Gobierno de la Nación, según lo prevenido en el artículo 28 de la Ley de Funcionamiento.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN 9

I.1. INICIATIVA DE LA FISCALIZACIÓN 9

I.2. CONTEXTO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 10

II. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN 12

II.1. LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y SUS PLANES DE DESARROLLO 12

II.1.1. Origen de la EECTI 2021-2027 12

II.1.2. Elaboración de la EECTI 2021-2027 13

II.1.3. Contenido de la EECTI 2021-2027 14

II.1.4. Alcance y diseño de la EECTI 2021-2027 16

II.1.5. Alineamiento con Horizonte Europa y estrategias sectoriales 17

II.1.6. Desarrollo de la EECTI 2021-2027 18

II.1.7. Seguimiento y Evaluación 23

II.2. GOBERNANZA 29

II.2.1. Órganos de gobernanza y cooperación 29

II.2.2. Otros órganos relacionados con la gobernanza de la I+D+I 33

II.3. PRESUPUESTOS EN I+D+I 34

II.4. SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 37

II.4.1. Requisitos, estructura y desarrollo 37

II.4.2. Análisis del funcionamiento del SICTI 39

II.4.3. Valoración del Sistema por sus usuarios 41

II.5. TRANSPARENCIA 42

II.6. IGUALDAD 43

II.7. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL 46

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 48

ANEXOS 53

RELACIÓN DE ABREVIATURAS, SÍMBOLOS, SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AEI	Agencia Estatal de Investigación
AGE	Administración General del Estado
BDNS	Base de Datos Nacional de Subvenciones
CACTI	Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación
CCAA	Comunidades Autónomas
CCSE_PEICTI	Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del PEICTI
CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación
CIEMAT	Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
COMPET	Consejo de Competitividad
CPCTI	Consejo de Política Científica, Tecnológica e Innovación
CS_EECTI	Comité de Seguimiento de la EECTI
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
EECTI	Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FGU	Fondos Generales Universitarios
FSE+	Fondo Social Europeo Plus
Eurostat	Oficina Europea de Estadística.
GESAT	Plataforma de Gestión de Solicitudes de Acceso a la Información
GT SICTI	Grupo de Trabajo del SICTI
HE	Horizonte Europa
I+D+I	Investigación, Desarrollo e Innovación
INE	Instituto Nacional de Estadística
ISCIII	Instituto de Salud Carlos III
LCTI	Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación
LTAIBG	Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, acceso a la Información pública y Buen Gobierno
MICIU	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
MICIN	Ministerio de Ciencia e Innovación

MUNI	Ministerio de Universidades
MRR	Mecanismo de Recuperación y Resiliencia
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030
OE	Objetivo Estratégico
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
ONAC	Oficina Nacional de Asesoramiento Científico
PAA	Programas Anuales de Actuación
PEICTI	Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación
PERTE	Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica
PG	Política de Gasto
PG 46	Política de Gasto 46
PGE	Presupuestos Generales del Estado
PIB	Producto Interior Bruto
RD	Real Decreto
Red IDI	Red de Políticas de I+D+I
SAD	Servidor analítico de datos
SECTI	Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación
SGPSE	Subdirección General de Planificación, Seguimiento y Evaluación
SICTI	Sistema de Información sobre Ciencia, Tecnología e Innovación
SIIU	Sistema de Información sobre Investigación Universitaria
SISEN	Sistema de Información de Seguimiento de la Estrategia Nacional
TESEO	Base de datos de tesis doctorales
UE	Unión Europea
UIT	Unidad de Información y Transparencia
WoS	Web of Science

RELACIÓN DE CUADROS

CUADRO N.º 1 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA FISCALIZACIÓN ATENDIENDO AL ÁREA DE ACTIVIDAD 10

CUADRO N.º 2 – CUANTIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE LOS ELEMENTOS INCLUIDOS EN LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN 22

CUADRO N.º 3 – ALINEAMIENTO DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS, PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS Y OBJETIVOS DE HE - EECTI - PEICTI 23

CUADRO N.º 4 – CONTENIDO DE LOS INFORMES DE SEGUIMIENTO DEL PEICTI 28

CUADRO N.º 5 – FINANCIACIÓN ESTATAL DE LA I+D+I, EN EL PERIODO 2021-2024 35

CUADRO N.º 6 – RECURSOS DESTINADOS Y EJECUCIÓN I+D+I PERIODO 2021-2024 36

CUADRO N.º 7 – PIB DEL PERIODO 2021-2024 37

RELACIÓN DE GRÁFICOS

GRÁFICO N.º 1 – TERMINOLOGÍA DE LA EECTI Y LOS PEICTI..... 12

GRÁFICO N.º 2 – MATRIZ DE OBJETIVOS Y EJES DE LA EECTI 2021-2027 15

GRÁFICO N.º 3 – MARCO CRONOLÓGICO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EUROPEA Y NACIONAL 17

GRÁFICO N.º 4 – MARCO CRONOLÓGICO DE ESTRATEGIAS NACIONALES Y SETORIALES 18

GRÁFICO N.º 5 – ESTRUCTURA DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA ESTATAL EN CTI 2021-2027 19

GRÁFICO N.º 6 – INFORMES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EECTI Y SUS PLANES DE DESARROLLO 24

GRÁFICO N.º 7 – ESTRUCTURA DEL SICTI..... 38

I. INTRODUCCIÓN

I.1. INICIATIVA DE LA FISCALIZACIÓN

El Tribunal de Cuentas ha llevado a cabo, a iniciativa propia, la "*Fiscalización de los sistemas de planificación por objetivos de la Administración General del Estado en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación, ejercicio 2024*". Esta actuación estaba incluida en el Programa de Fiscalizaciones del Tribunal de Cuentas para el año 2023, aprobado por el Pleno en su sesión del 21 de diciembre de 2022, con un ámbito temporal inicialmente fijado en el ejercicio 2023. Posteriormente, el Pleno, en su sesión de 27 de marzo de 2025, acordó modificar dicho ámbito, estableciéndolo finalmente en el ejercicio 2024. El inicio formal del procedimiento fiscalizador fue aprobado el 28 de octubre de 2024, a propuesta del Consejero ponente.

Esta fiscalización se enmarca en el Plan Estratégico 2024-2027 del Tribunal de Cuentas, vigente en el momento de su realización, concretamente en el objetivo estratégico 1 orientado a contribuir a una gestión de los fondos públicos eficaz, eficiente y transparente, siguiendo las líneas de actuación 1 y 3 de impulsar actuaciones fiscalizadoras sobre asuntos de relevancia social y sobre las principales áreas de riesgo de la gestión pública, así como promover la mejora de la transparencia, la igualdad de género y la sostenibilidad en la gestión pública.

Constituye el **ámbito subjetivo** de la fiscalización el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, encargado de la gestión y desarrollo del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación. El **ámbito objetivo** comprende el sistema de planificación, ejecución y seguimiento de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (EECTI), así como su gobernanza. El **ámbito temporal** de la fiscalización se refiere a la situación en 2024 del sistema de planificación y la gobernanza de la EECTI, sin perjuicio del análisis de cuantos hechos y operaciones anteriores o posteriores se considere oportuno realizar para el adecuado cumplimiento de los objetivos fijados para esta fiscalización. El análisis de las previsiones contenidas en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, se referirá al momento de realizar los trabajos de campo.

De acuerdo con las Directrices Técnicas aprobadas por el Pleno del Tribunal de Cuentas en sesión de 27 de marzo de 2025, se ha realizado una fiscalización operativa o de gestión con enfoque evaluador.

El **objetivo general** de la fiscalización ha consistido en analizar si el sistema de planificación de ciencia, tecnología e innovación (CTI) establecido en la EECTI es adecuado para alcanzar eficientemente los fines pretendidos, dando así respuesta a las necesidades en este ámbito, definiéndose los **objetivos específicos**, atendiendo al área de actividad a la que responden, que se recogen en el siguiente cuadro:

CUADRO N.º 1 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA FISCALIZACIÓN ATENDIENDO AL ÁREA DE ACTIVIDAD

Marco estratégico, seguimiento y evaluación	1. ¿El **Marco estratégico** en I+D+I está adecuadamente diseñado? ¿Cubre las necesidades detectadas? y ¿Prevé su completa implementación garantizando el cumplimiento de los objetivos definidos?
Gobernanza y coordinación	2. ¿Los mecanismos de **gobernanza y coordinación** establecidos son coherentes y adecuados para el cumplimiento de los fines de la Estrategia?
Recursos y financiación.	3. ¿La planificación y los **recursos** para el desarrollo de la Estrategia son coherentes y adecuados para la consecución de sus fines?
Sistemas de Información	4. ¿Se cuenta con adecuados **sistemas de información** para el seguimiento y evaluación de resultados, que permitan valorar el impacto de las medidas adoptadas e introducir mejoras en la planificación estratégica? ¿El Sistema sirve para aportar información útil a otros usuarios?

Fuente: Elaboración propia

En el desarrollo de los trabajos de esta fiscalización se han aplicado las Normas de Fiscalización del Tribunal de Cuentas, así como las normas o estándares internacionales (ISSAI[1]). Asimismo, se han seguido los manuales de auditoría operativa del propio Tribunal de Cuentas, la Guía para la fiscalización del principio de transparencia aprobada por su Pleno, y las guías y directivas de EUROSAI[2].

Además, se ha verificado el cumplimiento de la normativa sobre igualdad efectiva entre mujeres y hombres, así como de las exigencias relativas a la transparencia y sostenibilidad ambiental, en todo aquello relacionado con el ámbito objetivo de esta fiscalización.

Durante la ejecución de las actuaciones fiscalizadoras, no se han producido limitaciones que hayan impedido alcanzar los objetivos previstos, y la entidad fiscalizada ha prestado la colaboración adecuada en todo momento.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 44 de la Ley 7/1988, de Funcionamiento del Tribunal de Cuentas, el Anteproyecto de Informe ha sido puesto de manifiesto a la Titular del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU) y al que lo fue del Ministerio de Ciencia e Innovación durante el periodo de elaboración y aprobación de la EECTI 2021-2027. Ninguno de ellos ha formulado alegaciones.

I.2. CONTEXTO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

En relación con el marco normativo, la **Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación** (LCTI) establece como objetivo la consolidación de un marco adecuado para el fomento de la investigación científica y técnica y sus instrumentos de coordinación general, con el fin de contribuir al desarrollo económico sostenible y al bienestar social mediante la generación, difusión y transferencia del conocimiento y la innovación.

[1] International Standards of Supreme Audit Institutions. https://www.issai.org/.
[2] Organización de Entidades Fiscalizadoras Superiores de Europa. https://www.eurosai.org/es/.

Esta Ley regula las competencias del Estado en materia de coordinación general de la investigación científica y técnica e innovación, y establece la gobernanza del sistema. Atribuye al MICIU la elaboración de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, concebida como un marco de referencia con enfoque multisectorial, que busca implicar a todos los agentes políticos, sociales y económicos en el objetivo común de impulsar la innovación y promover una economía basada en el conocimiento.

La LCTI refuerza el **Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI)**[3] compuesto por el conjunto de agentes públicos y privados responsables de la coordinación, financiación y ejecución de políticas de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I), tanto a nivel estatal como autonómico. El SECTI incluye al personal investigador, técnico y de gestión, así como a quienes participan en la administración de la I+D+I y en la transferencia de conocimiento.

En este contexto, la **Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación** se concibe como el marco de referencia plurianual para el fomento de la investigación científica, técnica y de innovación, en el que se establecen los objetivos compartidos por la totalidad de las Administraciones Públicas con competencias en la materia. La Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 (EECTI 2021-2027, EECTI o Estrategia) es el instrumento base en ese periodo, dirigido a consolidar y reforzar el SECTI y articular la política nacional de I+D+I en consonancia con las políticas de la Unión Europea, garantizando la máxima coordinación entre la planificación y programación Estatal y Autonómica.

Los **Planes Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación** (PEICTI) son el principal instrumento de la Administración General del Estado (AGE) y sus órganos dependientes, para implementar la Estrategia y alcanzar sus objetivos. Así, a nivel Estatal, la EECTI 2021-2027 se despliega en dos períodos de planificación: una primera fase (PEICTI 2021-2023) para garantizar la estabilidad del SECTI, fortaleciendo la programación, las infraestructuras y los recursos humanos (especialmente en el ámbito sanitario y la transición ecológica y digital), y una segunda fase (PEICTI 2024-2027) que continúa con la consolidación del SECTI, incorporando los ajustes necesarios derivados de una evaluación intermedia e impulsando la I+D+I como uno de los pilares del Estado.

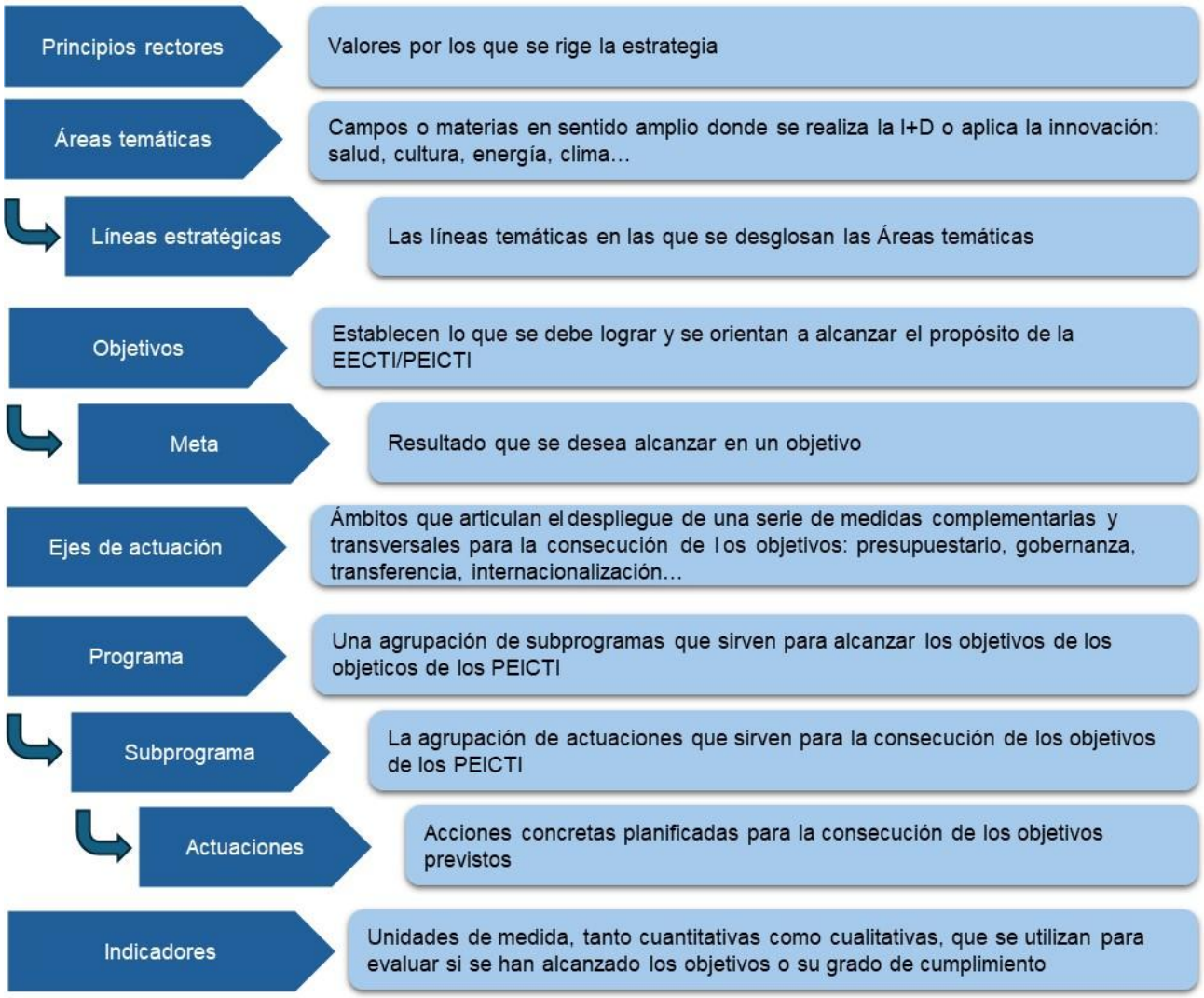
La EECTI se plantea con carácter nacional, incluyendo a todas las Administraciones (estatal autonómica y local), subrayando la importancia de maximizar la cooperación y coordinación entre ellas. Más allá de este planteamiento global, al tratar los aspectos propios de la planificación estratégica se concibe como paraguas integrador de los planes estatales de I+D+I y los planes regionales de las Comunidades Autónomas (CCAA). Esta característica hace imprescindible el desarrollo de un sistema de gobernanza, seguimiento y evaluación, que garantice la coordinación sectorial y territorial entre los distintos ministerios y las CCAA.

Para el seguimiento y evaluación de la Estrategia y de sus planes de desarrollo se utilizará el **Sistema de Información sobre Ciencia, Tecnología e Innovación** (SICTI) como herramienta de recogida y análisis de datos.

El gráfico n.º 1 recoge una breve descripción de los términos de la EECTI y los PEICTI que se consideran más relevantes, a efecto de facilitar la lectura y comprensión de este informe. Una información más detallada de los mismos se incorpora en el anexo 1

[3] El artículo 3 de la LCTI define el SECTI como el conjunto de agentes, públicos y privados, que desarrollan funciones de financiación, de ejecución, o de coordinación en el mismo, así como el conjunto de relaciones, estructuras, medidas y acciones que se implementan para promover, desarrollar y apoyar la política de investigación, el desarrollo y la innovación en todos los campos de la economía y de la sociedad.

GRÁFICO N.º 1 – TERMINOLOGÍA DE LA EECTI Y LOS PEICTI



Fuente: Elaboración propia

II. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN

II.1. LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN Y SUS PLANES DE DESARROLLO

II.1.1. Origen de la EECTI 2021-2027

La planificación estratégica actual en materia de I+D+I toma como punto de partida la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, que fue concebida con el propósito de mantener una estrecha alineación con las políticas y programas europeos, especialmente con el

Programa Marco Horizonte 2020 (antecesor de Horizonte Europa (HE))[4]. La Estrategia 2013-2020 ya contaba con instrumentos de desarrollo en los planes estatales y autonómicos que eran clave para alcanzar los grandes objetivos nacionales. Promovió la colaboración con organismos europeos para aumentar la participación en proyectos financiados por la Unión Europea (UE), y se establecieron mecanismos para facilitar la transferencia de conocimiento entre la comunidad científica y el sector empresarial. Su gobernanza y seguimiento correspondieron principalmente a la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación (de la que en ese momento era dependiente la Dirección General de Planificación, Seguimiento y Evaluación), en coordinación con el Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación (CPCTI).

Para la elaboración de la EECTI 2021-2027 se realizó un diagnóstico previo de necesidades, valorando las debilidades y fortalezas con el fin de hacer frente a las amenazas y aprovechar las oportunidades del momento (análisis DAFO). En este análisis se aprecia un fuerte retroceso en I+D+I a raíz de la crisis económica de 2008 que, junto con el impacto de la pandemia COVID-19, evidenciaron la necesidad de encuadrar el diseño de la nueva EECTI en un marco estratégico reforzado que debía dar respuesta a las prioridades políticas de la UE y contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Por este motivo, los objetivos de la EECTI 2021-2027 debían mantenerse alineados con las políticas y programas europeos, especialmente Horizonte Europa, y reforzar las condiciones habilitantes para acceder al Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y al Fondo Social Europeo Plus (FSE+), que requieren una Estrategia de Especialización Inteligente sólida y bien gobernada[5].

II.1.2. Elaboración de la EECTI 2021-2027

El proceso de elaboración de la EECTI 2021-2027 comenzó en febrero de 2019, en respuesta al mandato de la Comisión delegada del Gobierno para la Política Científica, Tecnológica y de Innovación. La Estrategia fue aprobada por el Consejo de ministros el 8 de septiembre de 2020, previo informe favorable del CPCTI, del Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación (CACTI) y de la Comisión delegada del Gobierno para Asuntos Económicos. La EECTI se instituye, al amparo de la LCTI como instrumento rector para el desarrollo científico-tecnológico nacional.

La EECTI 2021-2027 responde a una visión integral que trasciende la mera agregación de políticas sectoriales, configurando un marco común de actuación hacia objetivos estratégicos compartidos. Se articula en un horizonte de siete años, alineado con los ciclos de programación europea, con el fin de optimizar sinergias entre los programas nacionales y comunitarios. Su elaboración se desarrolló en un contexto particularmente complejo, marcado por la pandemia de COVID-19, circunstancia que influyó decisivamente en la incorporación de actividades específicamente dirigidas a fortalecer la capacidad de respuesta del sistema ante crisis sanitarias y sus consecuencias socioeconómicas.

La elaboración de la EECTI 2021-2027 se llevó a cabo por el entonces Ministerio de Ciencia e Innovación (MICIN). Con carácter previo a su elaboración se mantuvieron reuniones bilaterales con

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

[5] La Estrategia de Especialización Inteligente es una estrategia de desarrollo regional que busca concentrar los recursos de I+D+I en áreas en las que cada región muestre ventajas competitivas únicas. Es uno de los pilares de la política de cohesión de la UE a fin de que los fondos estructurales y de inversión europeos puedan utilizarse de forma más eficaz y puedan aumentarse las sinergias entre las diferentes políticas regionales, nacionales y de la UE, y las inversiones públicas y privadas.

departamentos ministeriales con actuaciones sectoriales en I+D+I. La LCTI preveía para su elaboración la colaboración del CPCTI y del CACTI, así como de los agentes económicos, sindicales y sociales. Sin embargo, de las actas de las reuniones de ambos comités, se desprende que el CPCTI estuvo informado durante el proceso de elaboración de la Estrategia, pero sin participación directa, emitiendo un certificado favorable tras su elaboración. Por su parte, el CACTI realizó propuestas en la elaboración y emitió los informes requeridos.

La Unidad responsable de la elaboración es la Subdirección General de Planificación, Seguimiento y Evaluación (SGPSE), que siempre ha tenido entre sus funciones la *elaboración, planificación, coordinación y seguimiento de la EECTI y de las actuaciones de la Administración General del Estado en materia de fomento y coordinación de la I+D+I, incluidos los PEICTI y sus correspondientes PAA*. Sin embargo, su participación efectiva sólo se llevó a cabo en la fase inicial de diagnóstico, pues a principios de 2020 asumió la tarea de elaboración de la EECTI el gabinete de la nueva Secretaría General de Investigación. A partir de ese momento, la SGPSE dejó de tener conocimiento de los criterios adoptados para la elaboración de la EECTI, de los cambios introducidos, de los documentos elaborados y las decisiones tomadas. Sería a mediados de 2022, cuando la SGPSE vuelve a retomar sus funciones de planificación y evaluación estratégica asignadas.

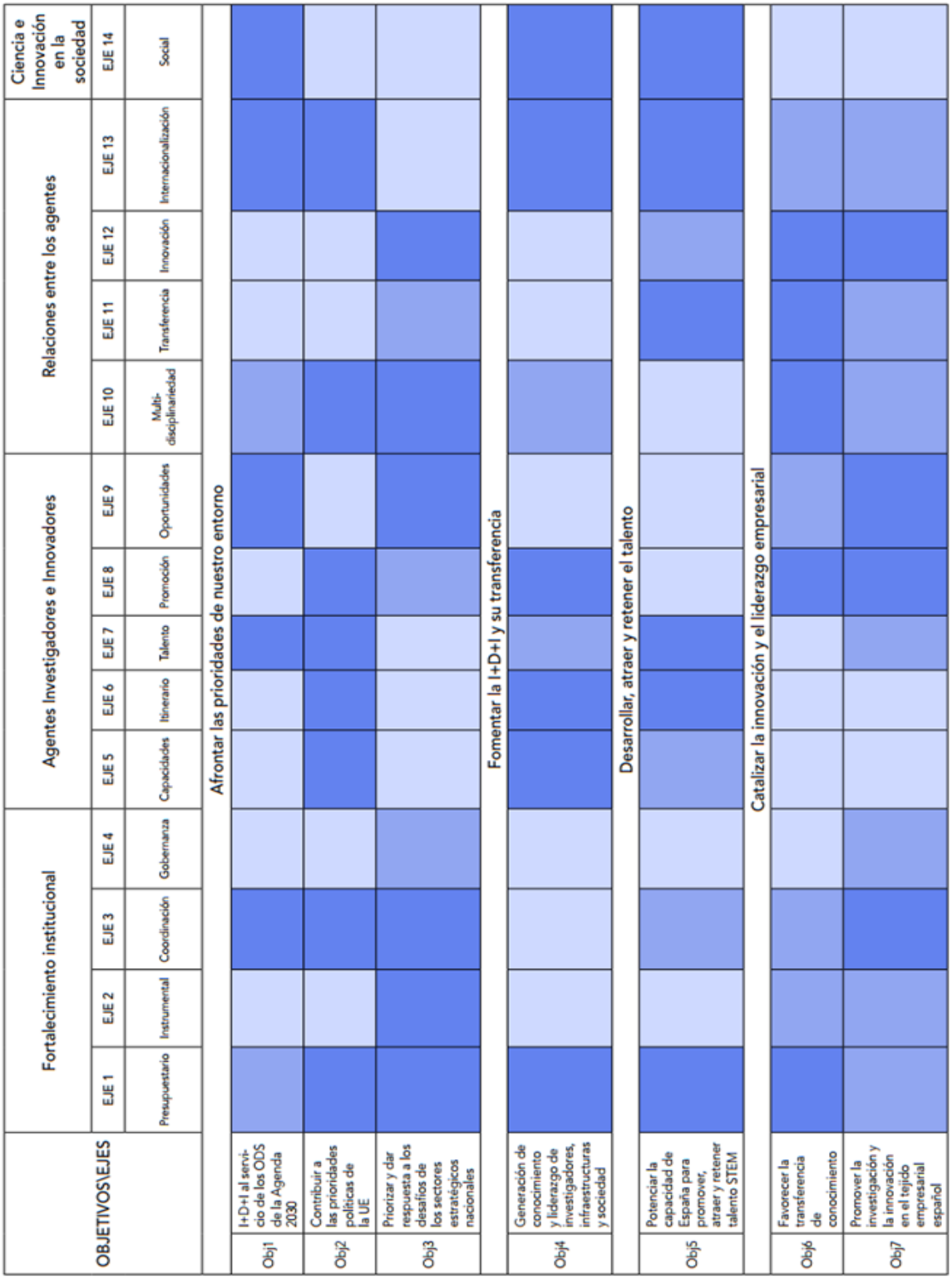
II.1.3. Contenido de la EECTI 2021-2027

La EECTI 2021-2027 recoge cuatro principios rectores[6] que están enfocados a apoyar la investigación y la innovación nacional, y sus áreas temáticas[7] y líneas estratégicas están perfectamente alineadas con las definidas en Horizonte Europa.

La EECTI 2013–2020 contaba con 18 objetivos, la nueva EECTI 2021–2027 se desarrolla en torno a 7 objetivos más genéricos, que aglutinan los objetivos de la anterior estrategia, cuya implementación se articula a través de catorce ejes de actuación. La contribución de cada eje a los objetivos se muestra en la matriz representada en el gráfico n.º 2.

[6] Coordinación de las políticas de I+D+I; colaboración y la agilidad de la administración; perspectiva de género; responsabilidad social y económica.
[7] Salud; Cultura, Creatividad y Sociedad Inclusiva; Seguridad para la Sociedad; Mundo digital, Industria, Espacio y Defensa; Clima, Energía y Movilidad; Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y Medio Ambiente.

GRÁFICO N.º 2 – MATRIZ DE OBJETIVOS Y EJES DE LA EECTI 2021-2027



(La intensidad de color muestra el grado de contribución de cada eje a los objetivos)

Fuente: Estrategia Española de Ciencia Tecnología e Innovación 2021-2027

Frente a los 22 indicadores de la estrategia anterior, la EECTI 2021-2027 establece 79 indicadores de los cuales 30 son asociados a los objetivos y 49 se asocian a los ejes. 29 de estos indicadores se consideran clave para evaluar el avance de las actuaciones propuestas en la EECTI.

II.1.4. Alcance y diseño de la EECTI 2021-2027

La EECTI tiene carácter nacional y se concibe como un marco de referencia compartido por todas las Administraciones Públicas con competencias en I+D+I, haciendo referencia no solo a la AGE y las CCAA, sino también a las Entidades Locales. Esto subraya la importancia de maximizar la coordinación y cooperación entre los diferentes niveles de la administración pública (estatal, autonómica y local) para garantizar el desarrollo y éxito del sistema de I+D+I. La estrategia involucra a múltiples actores institucionales: ministerios, CCAA, organismos públicos de investigación, universidades y el sector privado.

Su diseño responde al modelo teórico de planificar-ejecutar-evaluar-revisar, con la participación de diferentes órganos, destacando:

- Al CPCTI (ver subapartado II.2.1.1) como órgano de coordinación entre la AGE y las CCAA. A través del cual, busca garantizar que las prioridades y necesidades regionales se incorporen adecuadamente en la planificación nacional, facilitando la complementariedad entre las políticas estatales y autonómicas.

- Al CACTI (ver subapartado II.2.1.2), como canal de participación de la comunidad científica y tecnológica en la definición de prioridades. Este órgano consultivo, integrado por personalidades de reconocido prestigio en el ámbito científico-tecnológico, aporta una perspectiva experta que complementa las consideraciones políticas y administrativas en el proceso de toma de decisiones.

- Al Comité de Seguimiento de la Estrategia (CS_EECTI) como el encargado de su seguimiento y evaluación. Entre sus funciones se destaca: realizar el seguimiento anual de la EECTI y elaborar un informe con propuestas de mejora; efectuar una evaluación intermedia a mitad del periodo de vigencia; y aprobar el procedimiento de seguimiento y evaluación, definiendo protocolos y calendarios de presentación de informes.

Los artículos 8.c y 11 de la LCTI prevén, dado el carácter nacional de la EECTI, la participación de la totalidad de las CCAA y su obligación de aportar la información necesaria. Sin embargo, la participación del País Vasco se reduce a formar parte del Comité de Seguimiento de la Estrategia y a remitir al MICIU datos presupuestarios que se precisa incorporar a estadísticas europeas (GBARD[8]), sin aportar la información referida a las actuaciones realizadas, necesaria para el seguimiento de la EECTI. Así, el MICIU se ve obligado a obtener tal información a través de algunos de los agentes del SECTI con actividad en I+D+I en esa Comunidad Autónoma (universidades, centros tecnológicos, institutos sanitarios acreditados) y de otras CCAA que puedan disponer de información sobre algunas actividades de I+D+I en el ámbito del País Vasco, sin poder garantizarse que esa información sea completa o adecuada. Esta situación, además de limitar el seguimiento y evaluación integral de la Estrategia, impide identificar solapamientos en actuaciones y no facilita que se puedan aprovechar las sinergias entre los esfuerzos en I+D+I de los distintos ámbitos territoriales, lo que promueve una gestión menos eficiente de la EECTI.

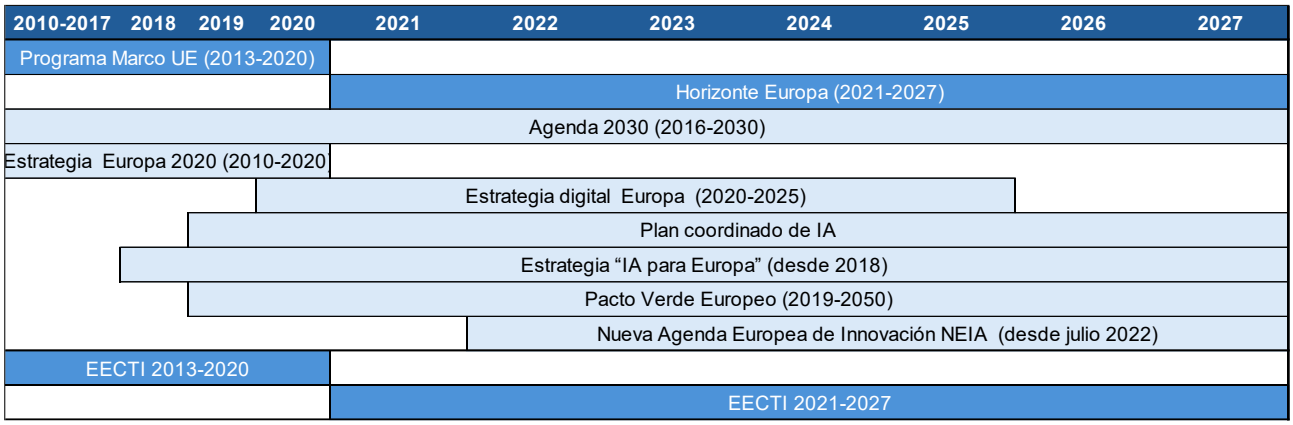
[8] Government Budget Allocations for R&D.

II.1.5. Alineamiento con Horizonte Europa y estrategias sectoriales

El alineamiento de la EECTI 2021-2027 con los marcos internacionales de referencia constituye una dimensión fundamental de su diseño, reflejando el reconocimiento de que los desafíos científico-tecnológicos trascienden necesariamente las fronteras nacionales y requieren marcos de colaboración y coordinación supranacional.

La alineación con el programa Horizonte Europa representa una prioridad de la EECTI, que está específicamente diseñada para articular la política nacional de I+D+I con las políticas de la Unión Europea. Esta alineación clara de sus áreas temáticas y líneas estratégicas busca maximizar las oportunidades de participación española en los programas europeos de investigación e innovación, promoviendo sinergias entre distintas fuentes de financiación nacionales y europeas, optimizando el retorno de la inversión pública nacional y facilitando el acceso a redes internacionales de conocimiento, tal y como se desprende de los informes de participación española en HE.

GRÁFICO N.º 3 – MARCO CRONOLÓGICO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EUROPEA Y NACIONAL



Fuente: Elaboración propia

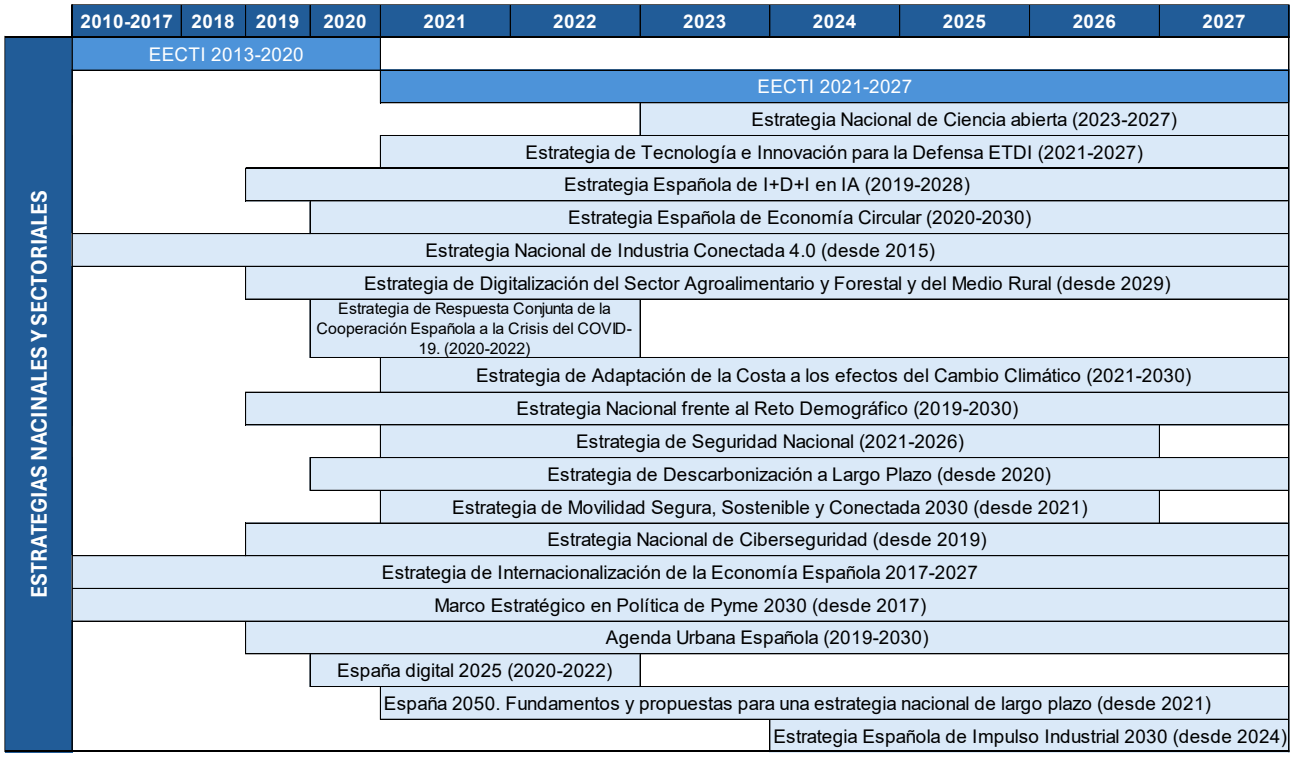
La integración de los ODS en la EECTI (a través del Objetivo 1)[9] refleja el compromiso español con la Agenda 2030. Sin embargo, la medición para determinar cuantitativamente la consecución de ese Objetivo 1 es compleja, dado que los indicadores que figuran en la EECTI no permiten formar un juicio acerca de su contribución para alcanzarlo. Al respecto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha realizado un estudio piloto en el que han participado una muestra de países miembros para determinar cómo valorar la contribución de la I+D+I al cumplimiento de los ODS. Si bien España no ha participado en este estudio, la SGPSE mantiene contacto con la OCDE con el fin de poder aplicar esa metodología en la valoración del cumplimiento del Objetivo 1 de la EECTI 2021-2027.

Análisis de la cronología de Estrategias sectoriales

El gráfico n.º 4 recoge el marco cronológico de estrategias en I+D+I nacionales y sectoriales, a fin de poder valorar el encaje temporal de las diferentes planificaciones y detectar riesgos de solapamiento.

[9] Objetivo 1: *Situar a la ciencia, la tecnología y la innovación como ejes clave para la consecución de los ODS de la Agenda 2030.*

GRÁFICO N.º 4 – MARCO CRONOLÓGICO DE ESTRATEGIAS NACIONALES Y SETORIALES



Fuente: Elaboración propia

Respecto al contenido, cuando diferentes estrategias sectoriales y planes estratégicos abordan áreas temáticas similares o comparten objetivos y líneas de actuación, aumenta el riesgo de que se produzcan duplicidades en la programación, la financiación o la ejecución de proyectos, requiriendo una mayor coordinación de las actuaciones. En este sentido, se ha detectado que los PEICTI y las estrategias sectoriales incluyen convocatorias, programas o acciones sobre materias y ámbitos iguales o muy similares (anexo 2). No obstante, el propio PEICTI ha introducido *Planes Complementarios* como mecanismos para minimizar el solapamiento y mejorar la coordinación. Estos Planes (hasta la fecha 8 aprobados por el CPCTI[10]) son una herramienta de coordinación y cogobernanza entre el Estado y las CCAA que permite la programación conjunta en áreas científico técnicas prioritarias a nivel nacional y regional, con el objeto de evitar duplicidades y sumar recursos europeos, estatales y autonómicos.

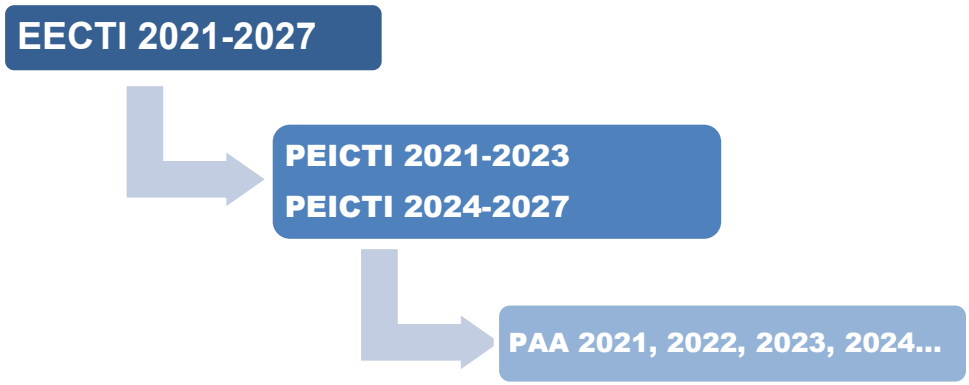
II.1.6. Desarrollo de la EECTI 2021-2027

II.1.6.1. ESTRUCTURA DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN I+D+I

La estructura de planificación estratégica en I+D+I parte de una estrategia a largo plazo con carácter nacional que se van concretando en el ámbito estatal y autonómico en planes a medio plazo y en programas de actuación a corto plazo. Tal desarrollo en el ámbito estatal se muestra en el siguiente gráfico.

[10] Biotecnología aplicada a la salud; Ciencias marinas; Comunicación cuántica; Energía e hidrógeno renovable; Astrofísica y física de altas energías; Agroalimentación; Biodiversidad y Materiales avanzados. En elaboración el de Transferencia de conocimiento.

GRÁFICO N.º 5 – ESTRUCTURA DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA ESTATAL EN CTI 2021-2027



Fuente: Elaboración propia

Los **Planes Estatales de Investigación Científica, Técnica y de Innovación** o PEICTI son los instrumentos operativos mediante los cuales se implementa la EECTI en el ámbito estatal. Representan el eslabón intermedio entre la planificación estratégica de largo plazo y la programación anual, con el fin de asegurar coherencia temporal y temática.

El Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023 (PEICTI 2021-2023 o primer PEICTI) constituye el primer instrumento de desarrollo de la Estrategia. Fue aprobado por el Consejo de ministros el 15 de junio de 2021, tras informe positivo del CACTI y del CPCTI.

Se desarrolla en 4 Programas Estatales, alineados con los objetivos estratégicos de la EECTI, y en 13 Subprogramas Estatales, que corresponden a 13 objetivos específicos (anexo 3–1/2).

El primer PEICTI incorpora un total de 39 indicadores para su seguimiento y evaluación que se distribuyen asociados a los 13 objetivos. No obstante, el Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2024-2027 (PEICTI 2024-2027 o segundo PEICTI), al referirse a la evolución de los indicadores del primer PEICTI, aporta un listado ampliado a 129 indicadores. Este segundo PEICTI es el instrumento operativo de la EECTI para el periodo 2024-2027, que fue aprobado en Consejo de ministros el 7 de mayo de 2024.

El PEICTI 2024-2027 presenta un diseño mejorado respecto del anterior, con una estructura matricial, combinando 5 programas verticales (recursos humanos; I+D experimental; transferencia; innovación e infraestructuras), 3 programas transversales (internacionalización; cooperación autonómica y local, líneas estratégicas) y 4 condiciones marco (ciencia abierta; igualdad; simplificación administrativa y de ecorresponsabilidad) que operan de manera transversal. En total se compone de 19 objetivos específicos (12 verticales, 3 transversales y 4 marco). (Anexo 3–2/2)

Los programas transversales actúan de manera complementaria sobre los programas verticales, y las actuaciones se incorporan en los programas verticales y pueden incorporarse, a su vez, en uno o varios programas transversales, de manera que una misma actuación puede estar contribuyendo al cumplimiento de varios objetivos a la vez. Las condiciones marco están presentes e impactan en todas las actuaciones de los programas, tanto verticales como transversales.

La principal carencia de este PEICTI es que no incorpora indicadores para su seguimiento y evaluación, sin embargo, desde su aprobación se han ido definiendo indicadores a medida que se va ejecutando el propio PEICTI, si bien, algunos de ellos ya se utilizaban para el seguimiento del PEICTI anterior.

Los **Programas Anuales de Actuación** (PAA) constituyen el nivel más operativo de la planificación del sistema español de I+D+I, incluyendo las convocatorias de financiación y las actuaciones concretas de cada año natural. Su versión provisional, se elabora a principio de año con las previsiones para todo el ejercicio, mientras que la versión definitiva se elabora en diciembre con la información disponible de lo realizado hasta ese momento. En la práctica, la finalidad de los PAA es meramente informativa -dar a conocer a los agentes del SECTI y a los ciudadanos las actividades de I+D+I financiadas con fondos públicos- sin pretender ser un instrumento útil de planificación. Cabe señalar que hasta el año 2022, únicamente se publicaban los PAA provisionales.

II.1.6.2. ALINEAMIENTO DE LA EECTI Y LOS PEICTI

La coherencia en el diseño de la EECTI 2021-2027 y los PEICTI constituye un elemento fundamental para la efectividad del sistema de planificación de I+D+I. La arquitectura de ambos instrumentos de planificación requiere de una correspondencia entre la planificación estratégica a largo plazo y la programación estratégico-operativa a medio plazo. La EECTI establece el marco de referencia general, definiendo objetivos estratégicos y ejes de actuación que proporcionan orientación general al sistema, mientras que los PEICTI traducen estas orientaciones en programas y subprogramas con objetivos específicos.

Ambos instrumentos muestran una correspondencia en las áreas temáticas de las líneas estratégicas (salud; cultura, creatividad y sociedad inclusiva; seguridad para la sociedad; mundo digital, industria, espacio y defensa; clima, energía y movilidad; y alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medio ambiente) en línea con las establecidas en Horizonte Europa (anexo 4 - 1/3).

La estructura del PEICTI 2021-2023 mantiene un marcado paralelismo con la EECTI: los programas del PEICTI se corresponden con los objetivos estratégicos de la EECTI, y los subprogramas se corresponden con los objetivos de la EECTI con un mayor grado de desglose (anexo 4-2/3).

Para la elaboración del segundo PEICTI, la SGPSE promovió una consulta pública a los principales agentes estatales del SECTI, con el fin de ajustar la programación a las necesidades del sector y recabar propuestas de mejora para la ejecución de la EECTI. Como resultado de ello, el PEICTI 2024-2027 incluye modificaciones en sus líneas estratégicas, que se ajustan mejor a las necesidades nacionales en consonancia con las Estrategias de Especialización Inteligente y el Plan de Recuperación y Transformación y Resiliencia (anexo 4-1/3).

Una de las cuestiones a tener en cuenta en la planificación estratégica es contar con instrumentos que permitan realizar las modificaciones que sean precisas para garantizar la consecución de los objetivos de manera eficiente y oportuna. En este sentido la planificación estratégica en ciencia, tecnología e innovación incorpora una estructura sincronizada de ciclos (siete años para la EECTI y dos ciclos de planificación para los PEICTI de tres y cuatro años) con la idea de incorporar revisiones y actualizaciones adaptadas a posibles nuevas situaciones y al resultado del seguimiento y evaluación intermedia de la EECTI. Sin embargo, la evaluación intermedia fue básicamente descriptiva, sin incluir recomendaciones ni proponer acciones de mejora, por lo que no sirve como instrumento para la actualización de la planificación estratégica en CTI, siendo el único instrumento relevante en este sentido la mencionada consulta a los agentes estatales del SECTI.

II.1.6.3. UTILIDAD DE LOS INDICADORES ESTABLECIDOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LA EECTI Y LOS PEICTI

Los indicadores se conciben como herramientas clave para medir la evolución y el cumplimiento de los objetivos, rendir cuentas y respaldar la toma de decisiones basada en datos.

No obstante, los objetivos establecidos en la EECTI, en muchos casos, son genéricos, y aunque se cuenta con varios indicadores asociados a cada objetivo para valorar su evolución y cumplimiento, esta valoración resulta difícil al no establecerse una ponderación de los indicadores que afectan a cada objetivo. La ponderación resulta necesaria para establecer en qué medida cada indicador contribuye a valorar consecución del objetivo.

La EECTI define 79 indicadores que asocia a sus objetivos y sus ejes, de los cuales 26 se consideran *indicadores principales o clave*. Para todos los indicadores se hace referencia a la fuente del dato, pero solo consta la meta a alcanzar en los considerados *principales*. El progreso de todos ellos está publicado en la web del MICIU.

El primer PEICTI incorpora un total de 39 indicadores asociados a sus objetivos, indicando también la fuente del dato, sin referencia a la meta a alcanzar. El PEICTI 2024-2027 hace referencia a la evolución de los indicadores del primer PEICTI, ampliando el listado hasta 129 indicadores, con referencia a la fuente del dato y su evolución de 2017 a 2021. Aunque el segundo PEICTI no incorpora indicadores para el seguimiento de sus objetivos, estos se han definido con posterioridad y su evolución también se publica en la web del MICIU[11].

La calidad de los indicadores de la EECTI se ha valorado mediante la aplicación de los criterios SMART[12], ampliamente aceptados en la gestión pública y la planificación estratégica, según las siguientes características: específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales. Del análisis realizado se concluye que los indicadores cumplen con los criterios SMART de forma parcial:

- Los indicadores son cuantificables y por tanto medibles, al calcularse con datos recogidos en estadísticas, ya sean internas del Ministerio, nacionales o internacionales.
- Son temporales, al ser referidos al marco temporal de la EECTI.
- Solo el 35 % de los indicadores de la EECTI cuentan con una meta a alcanzar, y ninguno de ellos cuenta con metas intermedias, con el fin de poder realizar un seguimiento durante el desarrollo que facilite información para, en su caso, adoptar nuevas medidas para el logro de los objetivos.
- No queda definida cuál es la contribución de cada indicador al cumplimiento del objetivo al que está asociado, ni se cuenta con una ponderación que determine el peso de ese parámetro sobre el total del objetivo, lo cual dificulta una evaluación adecuada de la consecución del objetivo.

Estas limitaciones en la definición de los indicadores de la EECTI dificultan la posibilidad de valorar en su totalidad el cumplimiento de los objetivos que, aunque permiten mostrar el progreso de la

[11] 122 indicadores.

[12] SMART son las siglas en inglés de: Específicos (S), que definen claramente la situación o resultado que se quiere alcanzar, evitando ambigüedades; Medibles (M), que permiten la obtención objetiva de datos, facilitando la comparación y el seguimiento a lo largo del tiempo; Alcanzables (A), que son realistas en función de los recursos disponibles y la capacidad del sistema; Relevantes (R), que contribuyen de manera directa a la medición de la variable o meta estratégica establecida; Temporales (T), que incluyen el horizonte temporal para la medición, estableciendo cuándo se evaluará cada indicador/objetivo.

Estrategia y su evolución o avance, en un 65 % de los casos no se establecen metas a alcanzar, lo cual supone una importante carencia en el diseño de la propia EECTI.

Además de los indicadores definidos en la EECTI y los PEICTI, la SGPSE gestiona lo que denominan la *tabla maestra*. Se trata de una hoja de cálculo que se configura con indicadores propuestos por los agentes participantes que, mediante el volcado de datos de distintas fuentes, serán utilizados para el seguimiento de los objetivos.

La mencionada *tabla maestra* se ha ido desarrollando a lo largo de los años, y actualmente contiene más de 500 indicadores, que afectan tanto a la EECTI como a los PEICTI, así como otros de índole internacional o empleados para estudios propios del Ministerio. Cada indicador tiene asociado un código que indica el instrumento de planificación al que se refiere (EECTI y/o PEICTI), e incluye otros campos como la fuente, fecha de revisión, en su caso, valores desde 2017, y solo en el 5 % de los indicadores se cuantifica la meta a alcanzar[13].

II.1.6.4. ALINEAMIENTO DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS, PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS Y OBJETIVOS

Tal y como se ha indicado anteriormente, los ámbitos de actuación de la EECTI y de sus Planes de desarrollo se centran en una serie de líneas estratégicas que se materializan en actuaciones agrupadas en subprogramas y, a su vez, en programas que persiguen objetivos específicos. El cuadro n.º 2 cuantifica la concreción de cada uno de estos parámetros en los diferentes instrumentos de planificación[14]:

CUADRO N.º 2 – CUANTIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE LOS ELEMENTOS INCLUIDOS EN LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

	HE	EECTI	PEICTI 2021-2023	PEICTI 2024-2027
Áreas estratégicas	6	6	6	6
Líneas estratégicas	22	22	23	25
Programas	-	-	4	8
Subprogramas	-	-	13	9
Objetivos específicos y ejes	4 ejes 26 medidas	7 objetivos 14 ejes	13	19
Indicadores	-	79 (30 de objetivos y 49 de ejes)	129*	-

*39 indicadores recogidos en el PEICTI 2021-2023, y el resto en el PEICTI 2024-2027
Fuente: Elaboración propia

Se ha analizado el grado de alineamiento de las líneas estratégicas, programas, subprogramas y objetivos de HE con la Estrategia y los PEICTI, para valorar la trazabilidad de las actuaciones para

[13] 29 de los 541.
[14] El alcance de la fiscalización se ha limitado a la valoración de las líneas estratégicas definidas en HE, no al resto de los parámetros.

la consecución de los fines pretendidos, cuyos resultados se recogen en el anexo 4, y quedan resumidos en el cuadro n.º 3:

CUADRO N.º 3 – ALINEAMIENTO DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS, PROGRAMAS, SUBPROGRAMAS Y OBJETIVOS DE HE - EECTI - PEICTI

	HE	EECTI	PEICTI 2021-2023	PEICTI 2024-2027
Líneas estratégicas	Total	Total	Total	Parcial
Programas y subprogramas	-	-	No se da	No se da
Objetivos	-	Aproximado	Aproximado	Aproximado

Fuente: Elaboración propia

Las principales conclusiones del análisis de alineamiento entre EECTI-PEICTI son las siguientes:

1. Se da un alineamiento claro entre las **líneas estratégicas** de Horizonte Europa y las de la EECTI y el PEICTI 2021-2023, sin embargo, el PEICTI 2024-2027 muestra algunas variaciones, manteniendo las mismas áreas temáticas de la EECTI con ligeras modificaciones en algunas líneas estratégicas (anexo 4-1/3).

2. Respecto al alineamiento de **programas y subprogramas** de los PEICTI (anexo 4-3/3), a pesar de que muchos subprogramas son coincidentes en cuanto a su denominación, se asocian a programas distintos en cada plan y, además, algunos subprogramas definidos en el primer PEICTI pasan a ser programas en el segundo sin que exista una correspondencia clara entre ellos, lo que dificulta establecer una correlación entre los subprogramas y programas de los planes, y por tanto entre sus actuaciones y los objetivos de la estrategia.

3. En relación con los **objetivos** de la EECTI y los PEICTI (anexo 4-2/3), se consigue establecer una correspondencia aproximada entre ellos, salvo los cuatro nuevos objetivos[15] de condiciones marco introducidos en el segundo PEICTI, dado su carácter transversal.

Un avance, a destacar, es la nueva organización matricial de los objetivos del PEICTI 2024-2027 (anexo 3-2/2) que, si bien aporta una mayor información sobre la interrelación de las actuaciones con el cumplimiento de los objetivos, supone una mayor complejidad operativa tanto en la definición, ponderación y/o concreción de los elementos de la planificación estratégica como en el seguimiento y evaluación del Plan, lo que requiere de una mayor coordinación entre los actores implicados.

II.1.7. Seguimiento y Evaluación

II.1.7.1. OBLIGACIONES ESTABLECIDAS E IMPLANTACION

El Observatorio de evaluación de políticas públicas define el seguimiento como un proceso que recoge de manera sistemática información sobre indicadores específicos para proporcionar datos

[15] Garantizar el cumplimiento de los principios de ciencia abierta; Fomentar la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres y la diversidad en todos los ámbitos del SECTI; Promover la simplificación administrativa y reducir la burocracia; Fomentar la ecorresponsabilidad para contribuir a la transición ecológica.

sobre el avance y el logro de los objetivos, así como de la utilización de los fondos asignados a una política pública. El eje central del seguimiento consiste en comprobar si la ejecución es igual a las expectativas previstas. La evaluación, sin embargo, es un proceso que busca analizar y valorar el diseño, la implementación y los resultados de una intervención pública y su impacto. Su objetivo no es solo describir qué ha ocurrido, sino también explicar por qué ha ocurrido y qué efectos ha generado. A través de la evaluación, se busca mejorar el diseño, aportando evidencia objetiva para la toma de decisiones.[16]

La LCTI establece las bases para el seguimiento y evaluación de la EECTI, disponiendo que ésta debe contar con un sistema de seguimiento y evaluación sistemático que permita valorar el grado de cumplimiento de sus objetivos y la eficacia de las políticas y actuaciones implementadas.

Bajo este prisma, la EECTI 2021-2027 establece la obligación de realizar un seguimiento anual, una evaluación intermedia y una evaluación final, y por su parte, los PEICTI incluyen la obligación de realizar seguimientos anuales.

En este sentido, la EECTI 2021-2027 incorpora un sistema de seguimiento y evaluación diferenciado, que se apoya en un conjunto definido de indicadores, informes periódicos y una estructura de gobernanza clara que supone un gran avance respecto a la anterior estrategia (2013-2020), cuyo seguimiento no se empezó a desarrollar hasta 2018.

El seguimiento y evaluación de la EECTI y sus planes de desarrollo, queda recogido en los siguientes informes (gráfico n.º 6):

GRÁFICO N.º 6 – INFORMES DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EECTI Y SUS PLANES DE DESARROLLO

	2022	2023	2024
SEGUIMIENTO ESTRATEGIA	EECTI 2021-2027		
	Informe de seguimiento EECTI 2022 (datos 2021)	**Informe de seguimiento EECTI 2023** (datos 2022)	**Informe de seguimiento EECTI 2024** (datos 2023)
			Informe de evaluación Internmedia EECTI Abril 2024 (datos 2021-2022)
SEGUIMIENTO PLANES	PEICTI 2021-2023		PEICTI 2024-2027
	Informe de seguimiento PEICTI 2021 (datos 2021)	**Informe de seguimiento PEICTI 2022** (datos 2021-2022)	**Informe de seguimiento PEICTI 2023** (datos 2021-2023)

Fuente: Elaboración propia

La EECTI cuenta con informes anuales de seguimiento que corresponden a 2022, 2023 y 2024 y recogen información de la anualidad anterior sobre la situación económica, recursos humanos, el sector empresarial y los resultados de I+D+I. Se trata de datos cuantitativos de evolución de los indicadores, que, en general, no permiten valorar la consecución de objetivos al no haberse definido previamente las metas.

La evaluación intermedia fue realizada en el primer semestre de 2023, aunque su informe no se publicó hasta abril de 2024. Este informe describe la inversión en I+D+I en el marco de la EECTI y

[16] https://www.observatoriopoliticaspublicas.es/seguimiento-o-evaluacion-sabes-diferenciarlos/.

aunque incorpora un apartado referido al cumplimiento de los objetivos, únicamente se refiere al importe invertido en 2021 y 2022 en las actuaciones vinculadas a cada objetivo. La evaluación final está prevista para el segundo semestre de 2029, con el fin de valorar el impacto de la Estrategia en determinadas áreas como el Producto Interior Bruto (PIB) y el empleo.

Adicionalmente, se cuenta con la información sobre la evolución de los indicadores contenida en la *tabla maestra* y la publicada en la web del MICIU que, aunque esta información no queda incorporada en los Informes de seguimiento, es útil para valorar el avance en la ejecución de la EECTI.

El seguimiento realizado de los PEICTI es muy limitado, enfocándose exclusivamente a la ejecución presupuestaria por programas y subprogramas, por objetivos específicos, y por ministerio y territorio. Los informes anuales de seguimiento del PEICTI realizados corresponden a 2021, 2022 y 2023.

La recogida de datos para el seguimiento y evaluación se realiza combinando fuentes internas y externas: Los datos procedentes de fuentes internas se obtienen a través del SICTI, que permite la actualización automática de indicadores relacionados con la ejecución presupuestaria y convocatorias de ayuda. Los procedentes de fuentes externas incluyen estadísticas oficiales del Instituto Nacional de Estadística (INE), bases de datos científicas, registros de patentes, y datos de participación en programas internacionales.

La responsabilidad del seguimiento y evaluación recae en la SGPSE, dependiente de la Dirección General de Planificación, Coordinación y Transferencia de Conocimiento del MICIU.

Por su parte, el CPCTI, tiene entre sus funciones establecer los mecanismos para la evaluación del desarrollo de la EECTI, priorizando indicadores de resultado e impacto, aunque, en sus actas de actividad no se indican actuaciones referidas a dicha función.

Además, se cuenta con comités de seguimiento específicos como el Comité de Seguimiento de la EECTI (con representación de los departamentos ministeriales, sus agentes financiadores y las CCAA) y el Comité de Coordinación, Seguimiento y Evaluación del PEICTI (CCSE_PEICTI) (compuesto por representantes de todos los ministerios y de los organismos de financiación estatales). Ambos Comités tienen funciones diferenciadas pero coordinadas entre sí, y son apoyados por el Grupo de Trabajo del SICTI (con representación de todos los ministerios con actuaciones en I+D+I y las CCAA).

Con el fin de coordinar la actividad evaluativa en todo el Ministerio, en 2024 se crea el Comité de Evaluación del MICIU como grupo de trabajo técnico para coordinar, programar y planificar la evaluación de las políticas que se están llevando a cabo tanto en el Ministerio como en sus agencias financiadoras.

Se cuenta con los siguientes instrumentos prácticos para el seguimiento y la evaluación de la EECTI y los PEICTI:

- El **Procedimiento para el seguimiento y la evaluación de la EECTI 2021-2027 y el PEICTI 2021-2023**, aprobado por el CS_EECTI el 21/01/2022, tiene por objeto describir el procedimiento que se va a seguir en el periodo 2021-2027 para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación de la EECTI y de los planes estatales que la desarrollan (aunque su título y el contenido sólo hace mención al primero de los PEICTI).

Este procedimiento se limita a describir las fases y lo que se pretende con el seguimiento y la evaluación de la estrategia sin indicar cómo se va a hacer, de manera que no se mencionan las tareas a realizar ni los distintos tiempos y momentos en los que se van a llevar a cabo.

- El **Plan de Evaluación MICIU,** aprobado en mayo de 2025, es un marco que define toda la actividad evaluativa del MICIU y sus organismos dependientes, con un amplio alcance, que incluye el Plan de Evaluación de la EECTI[17] y PEICTI. Se trata de un plan de evaluación (no de seguimiento) que define los tipos de evaluación (de diseño, implementación, resultados e impacto) y momento de realización (ex ante, intermedia y ex post), y establece la obligatoriedad de planificar la evaluación, incorporar informes de evaluabilidad y utilizar sistemas de información e indicadores fiables.

  Como novedad, este Plan incorpora como requisito que cada una de las actividades evaluativas deberá disponer de un informe de evaluabilidad, que se realizará siguiendo las indicaciones de la Agencia Estatal de Evaluación de Políticas Públicas, así como la Guía de Evaluabilidad de Intervenciones Públicas del Instituto para la Evaluación de Políticas Públicas del año 2020, valorando aspectos como la calidad de la planificación, la gobernanza y la existencia de un sistema de información.

  El propio Plan señala los siguientes criterios utilizados para la selección de las actividades evaluativas: la relevancia del ámbito sobre el que se interviene; la adopción de nuevas políticas o instrumentos; la determinación de prioridades estratégicas; la continuidad de políticas y programas en periodos estratégicos posteriores; y las actividades que constituyan alto interés para la sociedad.

  En base a estos criterios se concretan los programas que van a ser evaluados, indicando para cada evaluación el órgano evaluador, el tipo de evaluación y la fecha prevista (de diciembre de 2025 a julio de 2029). Incluye una ficha de cada actividad evaluativa, donde se detallan las actuaciones concretas a evaluar, responsables, cronograma y metodología. Actualmente se están llevando a cabo tres evaluaciones: Evaluación del efecto de la financiación pública en las empresas spin-off; evaluación de la inserción y progreso laboral de los contratados predoctorales; y evaluación del desarrollo de capacidades de los centros tecnológicos registrados. Se prevé además una evaluación de la contribución de la I+D+I a la consecución de los ODS de la Agenda 2030.

II.1.7.2. ANÁLISIS DEL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN IMPLEMENTADO

Informes de seguimiento y de evaluación de la EECTI 2021-2027

Los informes de seguimiento de la Estrategia se elaboran anualmente, con los datos de las anualidades anteriores que estén disponibles en el momento en el que se elabora el informe. Estos informes muestran estadísticas de indicadores semejantes, agregando alguna nueva en años sucesivos. Una de las utilidades previstas del seguimiento es la propuesta de mejoras, sin embargo, los informes apenas recogen propuestas que, además, se reiteran de un año a otro.

La evaluación intermedia de la EECTI se realizó por la SGPSE en el primer semestre de 2023, se publicó en abril de 2024 y se presentó al CS_EECTI en septiembre de ese mismo año. Se realizó

[17] Aunque el Plan no se publica hasta 2025, se extiende a todo el periodo de la EECTI, 2021-2027.

con datos de 2021 y 2022 referidos a presupuesto final e importe concedido en actividades de I+D+I en la AGE y las CCAA.

Esta evaluación intermedia no ha dado los resultados esperados, fundamentalmente porque no hace una valoración de la situación general de la EECTI, al omitir el análisis del Objetivo 1 (OE1: *Situar la I+D+I como eje clave de la Agenda 2030)*, por considerarlo no cuantificable, dejando fuera la posibilidad de una valoración integral de la EECTI. Respecto al resto de los objetivos, el análisis se refiere sólo a la inversión realizada, centrada fundamentalmente en el Objetivo 3 (OE3: *Priorizar sectores estratégicos nacionales*), al considerarlo un objetivo transversal a los demás, detallando la inversión en las áreas temáticas prioritarias. Además, no incluye propuestas de mejora.

La evaluación final de la EECTI está prevista que se realice en el segundo semestre de 2029 por un organismo independiente. Prevé medir el impacto de las políticas públicas de I+D+I en la sociedad, en el empleo y en el PIB, y según se recoge en el Plan de evaluación del MICIU se realizará con evaluadores externos.

Informes de seguimiento del PEICTI

Respecto al seguimiento de los indicadores del PECTI, se lleva a cabo a través de informes de seguimiento anuales, que se elaboran en el segundo trimestre del año, recogiendo los datos correspondientes al año anterior a la publicación del informe. Estos informes consisten en un análisis breve acerca de los indicadores asociados al PEICTI y su evolución en los últimos años, y únicamente se dispone de datos completos de 2021, 2022 y 2023.

Los tres informes de seguimiento del PEICTI valoran prácticamente los mismos aspectos, con las diferencias recogidas en el cuadro n.º 4, agregando en cada anualidad los datos del ejercicio correspondiente:

CUADRO N.º 4 – CONTENIDO DE LOS INFORMES DE SEGUIMIENTO DEL PEICTI

	Informe de Seguimiento PEICTI 2022 (datos 2021)	Informe de Seguimiento PEICTI 2023 (datos 2021-2022)	Informe de Seguimiento PEICTI 2024 (datos 2021-2023)
Importe presupuestado y concedido desagregado por programa.	x	x	x
Importe concedido en el PEICTI	x	x	x
Distribución del importe concedido a líneas estratégicas			x
Distribución del importe concedido por programas y subprogramas	x	x	x
Distribución del importe concedido atendiendo a los objetivos específicos	x	x	x
Distribución del importe presupuestado e importe concedido por Ministerio	x	x	x
Distribución del importe concedido por CCAA	x		x
Indicadores de gestión del PAA		x	x

Fuente: Elaboración propia

Estos informes muestran la ejecución presupuestaria y la distribución territorial y sectorial de los recursos, pero no el seguimiento de indicadores. El informe de 2022 analiza la ejecución del PEICTI durante 2021, un año marcado por la transición entre el anterior ciclo de planificación y la entrada en vigor del PEICTI 2021-2023. El porcentaje de ejecución fue alto, aunque el informe ya advierte sobre la necesidad de mejorar la coordinación interministerial y la eficiencia en la gestión de fondos, especialmente en la ejecución de nuevas líneas financiadas por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR).

Por su parte, el informe de 2023 incorpora los datos de 2022, año en el que se produjo un incremento presupuestario significativo (un 56,1 % más que en 2021), debido a la incorporación de actuaciones financiadas con el MRR que impulsó la expansión de la actividad en I+D+I de ministerios sectoriales. El informe destaca el impacto de los fondos MRR y la necesidad de adaptar los procedimientos de gestión a la nueva realidad de varios ministerios.

En el procedimiento de seguimiento y evaluación del PEICTI 2021-2023, mencionado en el subapartado anterior, estaba previsto que la evaluación del primer PEICTI fuera coincidente con la evaluación intermedia de la EECTI, para ser tenida en cuenta en la elaboración y planificación del segundo PEICTI. Sin embargo, no ha habido una evaluación del primer PEICTI más allá del seguimiento anual efectuado.

Las principales carencias y aspectos mejorables en el sistema de evaluación y seguimiento de la EECTI y los PEICTI son el retraso en la disponibilidad de datos, que demora la publicación de los informes; informes anuales de seguimiento centrados en datos presupuestarios y no en resultados e impacto de las actuaciones; datos de evolución de los indicadores que no se reflejan en los informes de seguimiento a pesar de estar disponibles en otras fuentes; y una cobertura incompleta de la evaluación intermedia de la EECTI centrada sólo en algunos objetivos.

El periodo de la actual EECTI es hasta 2027 por lo que la planificación de la nueva estrategia deberá iniciarse en 2026. Al respecto, si bien la actual Estrategia y sus planes cuentan con un sistema de evaluación y seguimiento definido, su utilidad como instrumento de información para la elaboración de la nueva estrategia y de los nuevos planes se ve mermada porque la demora en la disponibilidad de datos incrementa el riesgo de que la información que se aporte no sea oportuna y, también, porque sus informes de seguimiento son fundamentalmente descriptivos, sin aportaciones relevantes de propuestas de mejora.

II.2. GOBERNANZA

II.2.1. Órganos de gobernanza y cooperación

La EECTI tiene un carácter nacional que hace imprescindible el desarrollo de un sistema de gobernanza que garantice la adecuada coordinación sectorial y territorial con los ministerios y CCAA.

El modelo de gobernanza de la anterior estrategia incluía al CPCTI y al CACTI. La actual EECTI 2021-2027 añade el CS_EECTI 2021-2027 que, junto con el CCSE_PEICTI 2021-2023, constituyen el modelo organizativo y de gobernanza del SECTI a nivel estatal.

II.2.1.1. EL CONSEJO DE POLÍTICA CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y DE INNOVACIÓN

El artículo 8 el de la LCTI crea el CPCTI como órgano de cooperación y coordinación general de la investigación científica y técnica del Estado y las CCAA, adscrito al entonces Ministerio de Ciencia e Innovación.

El CPCTI cuenta con su propio reglamento de régimen interno de fecha 18/09/2012, que ha sufrido varias modificaciones. La de fecha 7/11/2024 reconoce al CPCTI la naturaleza jurídica de Conferencia sectorial, como órgano de colaboración entre el Estado y las CCAA, según lo previsto en el artículo 147 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, y reduce la representación ministerial al MICIU.

Respecto a las funciones atribuidas al CPCTI se ha cumplido con la dación de información sobre el estado de la EECTI 2021-2027 y sobre planes de actuación del MICIU y de las CCAA en materia de investigación e innovación, y con aprobar el Mapa de Infraestructuras Científicas y Técnicas Singulares. Así mismo, consta el cumplimiento de la exigencia establecida en el art. 8.2.c) de la LCTI: *Aprobar los criterios de intercambio de información entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas, en el marco del SICTI*.

En cumplimiento del artículo 4.1 del Real Decreto 440/2024, de 30 de abril, sobre criterios de funcionamiento de las Conferencias Sectoriales, el artículo 18 del Reglamento de régimen interno, establece que *la planificación de la actividad del Consejo se hará pública semestralmente a través del portal de internet del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades*, sin embargo, a enero de 2026 aún no se había cumplido dicho requisito.

En cuanto a su funcionamiento, hasta la modificación del reglamento de régimen interior en noviembre de 2024, no se establecía una periodicidad mínima para la celebración de sus reuniones. A partir de ese momento se establece una reunión mínima al año, que se ha cumplido.

II.2.1.2. EL CONSEJO ASESOR DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

El artículo 9 de la LCTI crea el CACTI como órgano de participación de la comunidad científica y tecnológica y de los agentes económicos y sociales en los asuntos relacionados con la CTI. Está constituido por el número de miembros que determine el CPCTI, de los que, al menos dos tercios de ellos deben ser miembros destacados de la comunidad científica, tecnológica o innovadora, además de contar con miembros de las asociaciones empresariales y sindicatos más representativos. Se constituyó el 15/11/2012 y cuenta con un reglamento de régimen interior (Real Decreto (RD) 1014/2023, de 5 de diciembre) que establece su dependencia directa del CPCTI.

Su reglamento también establece que la designación de las personas en representación de la comunidad científica, tecnológica o innovadora y en representación de la sociedad civil se realizará a partir de una convocatoria abierta de expresión de interés, mediante la cual las personas interesadas en formar parte de este Consejo asesor presentarán su solicitud en el plazo y forma previsto. A este respecto, el MICIU, impulsó a comienzos del año 2023 la renovación de los miembros del CACTI mediante la apertura de una convocatoria pública de expresión de interés. Dicha convocatoria fue difundida institucionalmente, a través de la página web del Departamento con objeto de identificar personas expertas en el ámbito del SECTI, vinculadas a instituciones académicas, centros tecnológicos, organizaciones empresariales, sindicatos y otros agentes sociales. La SGPSE ha manifestado al Tribunal de Cuentas que los criterios de evaluación de las candidaturas fueron de idoneidad, trayectoria científica o innovadora, representatividad sectorial y territorial, y diversidad institucional, pero en la convocatoria no figura ni criterios ni requisito alguno para las candidaturas, únicamente se solicitaba acompañar las propuestas con un *Curriculum Vitae* que acreditase los méritos de la persona que se presentaba candidata. La propuesta de personas candidatas fue elevada para su aprobación al CPCTI, que en su reunión de 27/04/2023 acordó la composición del CACTI. No se dispone de evidencia de que en el proceso de selección de esta convocatoria se hayan aplicado tales criterios.

Cabe señalar, que en septiembre de 2025 se ha publicado otra convocatoria abierta de expresión de interés para la designación de tres nuevos miembros de la comunidad científica para el CACTI. A diferencia de la anterior, esta convocatoria sí incluye descripción del procedimiento, así como los criterios de valoración de los candidatos[18] y la documentación a presentar, *Curriculum Vitae* y declaración responsable de la veracidad de los datos aportados y cumplimiento de requisitos.

Respecto a las funciones atribuidas al CACTI:

- Emite informe favorable de la EECTI 2021-2027 y de los PEICTI.
- Si bien de la lectura de las actas no se desprende directamente el ejercicio de la función de *promover la introducción en el SECTI de mecanismos de evaluación que permitan medir la eficacia social de los recursos públicos utilizados, incluidos los aspectos relativos a la dimensión y perspectiva de género*, el CACTI ha impulsado un grupo de trabajo específico

[18] a) Méritos científicos, tecnológicos o innovadores (hasta 35 puntos), b) Prestigio reconocido y distinciones (hasta 15 puntos), c) Experiencia en gestión científica y asesoramiento estratégico (hasta 15 puntos) y d) Contribución a la innovación y transferencia de conocimiento (hasta 35 puntos).

sobre evaluación que ha abordado propuestas orientadas a reforzar la función evaluadora del SECTI.

- En cuanto a la elaboración anual de la memoria de actividad del CACTI, función incorporada en la modificación del reglamento interno de funcionamiento por RD 1014/2023, se han elaborado las memorias de 2023 y 2024, aunque no hay constancia de la remisión al MICIU prevista en el reglamento.

- Dentro de sus funciones de asesoramiento, el CACTI informó sobre el anteproyecto de ley por el que se modificó la LCTI. Ese Órgano manifestó su disconformidad con el texto definitivo del proyecto de ley, al no coincidir con la versión que se le había facilitado inicialmente, ya que se habían introducido cambios sustanciales de los que no había sido participe y no se recogían sus propuestas de modificación.

  En la reunión de fecha 29/05/2025 al producirse el relevo de la presidencia del CACTI, el presidente saliente expuso como debería ser a su juicio el desarrollo y la evolución del CACTI. Entre sus valoraciones, considera que el CACTI debería tener más visibilidad nacional e internacional, con una participación más activa en las sesiones del CPCTI, reclamando una mayor participación en el diseño de la próxima EECTI.

  Cabe destacar que el CACTI tiene la función de asesorar a los gobiernos del Estado, de las CCAA y al CPCTI en el ejercicio de sus funciones, e informar los asuntos que éstos determinen (art. 9.2.d. LCTI). Sin embargo, en 2023 se creó la ONAC (Oficina Nacional de Asesoramiento Científico)[19] con la finalidad de establecer mecanismos institucionales para el asesoramiento científico, identificar y potenciar casos de buenas prácticas dentro y fuera del sector público y ayudar a crear puentes entre el Gobierno y el talento científico existente en centros de investigación y universidades. Las funciones de la ONAC se solapan, al menos en parte, con las del CACTI, así por ejemplo la función de asesoramiento al gobierno estaría duplicada, lo que justificaría que el CACTI no desarrolle algunos de sus cometidos o que, aun realizándolos, no sean tenidos en cuenta en la toma de decisiones de los órganos a los que asesora.

II.2.1.3. EL COMITÉ DE SEGUIMIENTO DE LA EECTI 2021-2027

La EECTI 2021-2027 crea un comité de seguimiento propio, el CS_EECTI, con la finalidad principal de realizar un seguimiento anual de los indicadores establecidos en ella, la evaluación intermedia y una evaluación de resultados al finalizar su periodo de vigencia.

El CS_EECTI cuenta con su propio reglamento de régimen interno, y está compuesto por: seis representantes del MICIU; cuatro representantes del resto de departamentos Ministeriales que representasen las líneas estratégicas de I+D+I nacional; cuatro representantes de las CCAA; cinco científicos, tecnólogos o innovadores de reconocido prestigio; dos representantes de la sociedad, dos representantes sindicales y dos representantes del ámbito empresarial que recogieran las demandas de los ciudadanos, consumidores y organizaciones sin ánimo de lucro; y un representante de la Agencia Estatal de Investigación (AEI), del Centro para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (CDTI), del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

[19] Creada por RD 890/2023 de 27 de noviembre (Norma derogada por RD 676/2025, de 28 de julio, por el que se aprueba la estructura de la Presidencia del Gobierno, que regula la ONAC en art.5.b). La componen 22 asesores científicos, uno por cada ministerio, elegidos mediante convocatoria de expresión de interés.

Es el CPCTI quién realiza la elección de los ministerios (en base a su aportación al I+D nacional), de las CCAA y de los miembros de la comunidad científica participantes. Las cuatro CCAA representantes en el CS_EECTI son Madrid, País Vasco, Castilla-La Mancha y Extremadura. Las dos primeras por la inversión realizada en I+D sobre el PIB de 2019, y las dos últimas por el impulso de esa inversión realizada en I+D en 2019.

Respecto a las funciones atribuidas, consta la aprobación por el CS_EECTI del informe de evaluación intermedia y de los informes de seguimiento y de contexto de la EECTI de 2022 y 2023, pero no el de 2024, y se incumple la obligación de reunirse al menos una vez al año, establecida tanto en la EECTI 2021-2027 como en su reglamento de régimen interno, ya que únicamente se ha reunido dos veces (una para su constitución en enero de 2022 y otra en septiembre de 2024).

II.2.1.4. COMITÉ DE COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PEICTI 2021-2023

La creación del CCSE_PECTI se recoge en el PEICTI 2021-2023, con representación de los ministerios con actuaciones en I+D+I recogidas en el PEICTI, y de los agentes financiadores dependientes (AEI, CDTI, ISCIII).

El CCSE_PEICTI se crea con naturaleza de grupo de trabajo, pero cuenta con un reglamento interno de funcionamiento que establece que la renovación de sus miembros debía realizarse a la finalización del periodo de vigencia del PEICTI 2021-2023. No se ha llevado a cabo una renovación formal, por lo que han continuado los mismos miembros, aunque también se han incorporado representantes de otros ministerios.

Respecto a las funciones atribuidas al CCSE-PEICTI:

- Actúa como órgano de coordinación entre ministerios en lo relativo a I+D+I, participando en la elaboración del PEICTI 2024-2027.

- Su reglamento establece que *los miembros del Comité informaran de las actuaciones previstas en sus respectivos ámbitos competenciales para la elaboración del PAA provisional y posteriores modificaciones si las hubiera, elaborándose la versión definitiva en el último trimestre de cada año, versión que recogerá las actuaciones finalmente realizadas o en situación de pendientes, siendo los miembros del Comité los responsables de facilitar la información necesaria*. Del contenido de las actas no se desprende la participación directa del CCSE_PEICTI en la elaboración de los PAA, si bien la SGPSE ha confirmado el apoyo de ese órgano para su elaboración.

- Consta su participación en el informe de seguimiento del PEICTI de 2021, pero no hay mención en ningún acta de su participación en los informes para 2022 y 2023.

- No se ha elaborado el informe público de seguimiento anual con propuestas de mejora para fomentar la coordinación de la I+D+I en la AGE[20], ni el informe de evaluación del PEICTI 2021-2023.

En cuanto al funcionamiento del CCSE_PEICTI, se ha incumplido la obligación de reunirse al menos una vez al año, establecida en su reglamento interno, al no haberse reunido entre octubre de 2023

[20] En la última reunión de este Comité de fecha 23/04/2025, se pone de manifiesto la elaboración de un informe que incluirá las actividades de I+D+I de los distintos departamentos ministeriales, identificando las áreas de colaboración ya existentes, así como aquellas áreas con potencial para sinergias, y se incluirá un análisis del Estado de la coordinación en I+D+I en la AGE.

y abril de 2025, sin perjuicio de la existencia de comunicaciones informales no recogidas en sus actas[21].

Tanto el reglamento interno del CS_EECTI (art. 4.e) y art. 6.f)) como el del CCSE_PEICTI (art. 5.e) y art. 6.g)), prevén la elaboración de actas de sus reuniones, sin embargo, no hay constancia de actas definitivas de sus sesiones, ya que sólo se dispone de borradores sin firmar.

II.2.2. Otros órganos relacionados con la gobernanza de la I+D+I

Órganos nacionales

El Grupo de Trabajo del SIGTI (GT SICTI) se constituyó en julio de 2017 como grupo de trabajo delegado del CPCTI, con representantes de la AGE, agentes financiadores estatales, y CCAA. No cuenta con un reglamento interno de funcionamiento ni una periodicidad establecida para sus reuniones.

El objetivo principal del grupo de trabajo es el desarrollo del sistema de información para evaluar los resultados de las políticas públicas de I+D+I y el establecimiento de los criterios de intercambio de información del SICTI.

Tanto el CS-EECTI como el CCSE-PEICTI se apoyan en el GT SICTI para realizar sus funciones, siendo este grupo de trabajo el que elabora los documentos de indicadores[22].

La Red de Políticas de I+D+I (Red IDI) surge a finales de 2010 como elemento de coordinación estratégica entre las CCAA y la AGE, a fin de colaborar en la movilización de los recursos europeos (fundamentalmente fondos FEDER), en el ámbito de la I+D+I. Integra en su estructura a los agentes más relevantes del sistema de políticas de I+D+I de España, con representación a nivel europeo, estatal y autonómico. En la actualidad la red está integrada por más de 70 entidades.

El Comité de Evaluación del MICIU se constituyó como grupo de trabajo cuya principal finalidad es planificar la actividad evaluativa del Ministerio, incluida la de la EECTI. Es un foro de consenso, coordinación y cooperación, en el que participan todas las unidades de evaluación del Departamento y sus órganos dependientes. Ha elaborado el Plan de evaluación del MICIU, y debe realizar el seguimiento de su ejecución.

Órganos europeos con los que interactúa el MICIU en el ámbito de la EECTI

La participación del MICIU en los Órganos europeos es muy diversa, destacando:

- El Consejo de la Unión Europea en su formación en materia de Competitividad (COMPET), que tiene como objetivo mejorar la competitividad y aumentar el crecimiento de la UE. Actúa como máximo órgano de las grandes políticas de la UE -mercado interior, industria, investigación e innovación y el espacio-, y aprueba la política y los programas europeos en materia de CTI.

- Research Working Party (Grupo de Trabajo de Investigación), órgano de trabajo del COMPET, integrado por los representantes permanentes en Bruselas.

[21] Solo se han reunido en cinco ocasiones, dos en 2022, dos en 2023 y una en 2025.
[22] Por ejemplo, la *Tabla maestra* de indicadores de seguimiento de EECTI y PEICTI.

- Comités relacionados directamente con el Programa Horizonte Europa de la UE.

- Otros comités relacionados con el Espacio Europeo de Investigación (CEEI).

Junto a estos órganos e instrumentos, existen otros generales que también actúan en la gobernanza internacional de la I+D+I, como los acuerdos bilaterales o multilaterales entre Estados (que pueden abarcar desde memorandos de entendimiento hasta acuerdos para desarrollar proyectos conjuntos) o la participación en organismos multilaterales (como Naciones Unidas, OCDE, UNESCO[23]). La actuación de España en estos casos se suele realizar a través del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación, sin perjuicio de que se solicite la participación del ministerio competente cuando sea necesario.

La Subdirección General de Relaciones Institucionales y Coordinación Internacional, creada en mayo de 2024, es la unidad encargada de la actividad de internacionalización del MICIU cuyos objetivos son reforzar la diplomacia científica y la actividad internacional en CTI (contemplada en el PEICTI), así como otras actuaciones de internacionalización del Departamento.

Por tanto, la EECTI cuenta con una adecuada estructura de gobernanza para la coordinación de sus actuaciones a nivel nacional e internacional, con participación de todos los agentes implicados. Sin embargo, se detectan determinadas debilidades y aspectos mejorables:

- Duplicidades en las funciones del CACTI y de la ONAC lo que puede fomentar ineficiencias e, incluso, generar distorsión entre sus competencias que afecte a la eficacia de estos órganos.

- Escasa actividad de los comités creados expresamente por la EECTI (CS_EECTI) y el PEICTI (CCSE_PEICTI), para su seguimiento y evaluación.

II.3. PRESUPUESTOS EN I+D+I

El gasto para llevar a cabo la EECTI se refleja en los presupuestos del Estado y de las CCAA principalmente a través de la política 46 de la clasificación por programas de los gastos presupuestarios *Investigación, Desarrollo, Innovación y Digitalización*, (en adelante PG 46). En este subapartado se va a distinguir entre los importes de gasto financiados con cargo a los fondos del MRR, los fondos nacionales estatales y autonómicos, incluyendo en estos dos últimos casos los cofinanciados con otros fondos de la UE, como el FEDER o FSE+. Se ha de tener en cuenta que en 2024 estuvieron vigentes durante todo el ejercicio los Presupuestos Generales del Estado (PGE) para 2023 prorrogados.

La aportación estatal de la I+D+I en el periodo 2021-2024, conforme a los datos proporcionados por el MICIU, incluye la totalidad de la PG 46, otras políticas de gasto (PG) destinadas a I+D+I, así como la estimación de los Fondos Generales Universitarios (FGU). (cuadro n.º 5).

[23] Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

CUADRO N.º 5 – FINANCIACIÓN ESTATAL DE LA I+D+I EN EL PERIODO 2021-2024
(millones euros)

	2021		2022		2023		2024		2021-2024
	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas	Obligaciones reconocidas
TOTAL POLÍTICA DE GASTO 46	12.759,09	7.776,92	15.210,69	8.943,29	20.479,31	11.253,55	19.930,14	13.605,60	41.579,36
PG 46- FONDOS NACIONALES ESTATALES	7.792,91	3.915,92	9.427,87	4.896,05	9.306,12	5.647,90	8.714,29	5.798,42	20.258,29
PG 46- FONDOS MRR	4.966,18	3.861,00	5.782,82	4.047,24	11.173,19	5.605,65	11.215,85	7.807,18	21.321,07
TOTAL OTRAS POLITICAS GASTO[24]	544,19	505,17	940,26	682,69	1.789,48	1.216,08	887,02	765,89	3.169,83
OTRAS POLITICAS GASTO - FONDOS NACIONALES ESTATALES	129,95	119,49	258,73	246,06	442,90	405,47	571,61	521,50	1.292,52
OTRAS POLITICAS GASTO - FONDOS MRR	414,24	385,68	681,53	436,63	1.346,58	810,61	315,41	244,39	1.877,31
FONDOS GENERALES UNIVERSITARIOS (FGU)[25]	11,49	11,49	11,83	11,83	12,39	12,13	13,61	13,61	49,06
TOTAL FINANCIACIÓN ESTATAL I+D+I	13.314,77	8.293,58	16.162,78	9.637,81	22.281,18	12.481,76	20.830,77	14.385,10	44.798,25
% FONDOS MRR	40,41	51,20	40,00	46,52	56,19	51,41	55,36	55,97	51.78

Fuente: Elaboración propia, a partir de PGE e información del MICIU

El total de recursos estatales empleados en el periodo de la EECTI (cuadro n.º 5) ha sido de 44.798,25 M€, de los cuales el 52 % corresponden a fondos europeos del MRR (23.198,38 M€). La incorporación de los fondos europeos del MRR ha sido muy significativa en todo el periodo, incrementando en más del 67 % los créditos disponibles en los PGE de cada anualidad, y en concreto en el ejercicio 2023 se incrementó un 128 %.

Así, la evolución en el periodo 2021-2024 de los programas financiables con fondos nacionales estatales no muestra una variación significativa en la dotación de la PG 46, si bien se observa en el ejercicio 2024 una reducción del 6 %. Una de las causas de reducción se encuentra en el mecanismo de la prórroga presupuestaria, que impide la inclusión de nuevos compromisos en los presupuestos prorrogados. (Anexo 5-1/5). La variación habida en los fondos MRR alcanza un incremento significativo de un 93 % en 2023 en relación con 2022, debido al incremento notable en la dotación para algunos programas[26] y a la creación de cinco nuevos programas[27] (anexo 5-2/5).

El análisis de la correspondencia entre las memorias de los PGE para 2023 y los programas estatales definidos en el PEICTI refleja que los principales programas presupuestarios nacionales de la PG 46 se correspondían con los programas, subprogramas, objetivos y líneas estratégicas definidos en el PEICTI 2021-2023, sin embargo, hay poca coincidencia con respecto a los tipos de indicadores utilizados en ambos textos[28].

[24] PG 12, 13, 14, 23, 24, 26, 31, 32, 33, 41, 42, 43, 45, 49, 91, 92, 93, 94.

[25] Programa 322C Enseñanzas universitarias (28 MICIU).

[26] 46LA C12I01 *Espacios de datos sectoriales (contribución a proyectos tractores de digitalización de los sectores productivos estratégicos*); 46LB C12.I02 *Programa de impulso de la competitividad y Sostenibilidad Industrial. I+D+i+Digitalización*; 46NB C14.I02 *Programa de digitalización e inteligencia para destinos y sector turístico. I+D+i+Digitalización* y 46RF C18.I06 *Data lake Sanitario.*

[27] 46ÑE C31.I05 *Ayudas del Programa de impulso a la competitividad y sostenibilidad industrial (en forma de subvención)*; 46ÑG C31.I07 *Inversión para subvencionar la descarbonización industrial (préstamos)*; 46OH C15.I08 PERTE Chip: *Fortalecimiento del ecosistema científico y tecnológico. Incremento de las capacidades de diseño*; 46QJ C17.I10 *Préstamos en los PERTE de Salud de Vanguardia y Aeroespacial* y 46SC C19.I03 *Competencias digitales para el empleo. I+D+i+Digitalización*.

[28] No obstante, existen algunos programas de menor relevancia en los que no hay correspondencia alguna entre las memorias de los PGE y el PEICTI, como es el caso del 467G *Investigación y Desarrollo de la sociedad de la información*, como ya puso de manifiesto este Tribunal en su "*Nota sobre la liquidación de los programas del área de gasto 4 "Actuaciones de carácter Económico" de los Presupuestos Generales del Estado del ejercicio 2022*".

El 95 % de los créditos definitivos de la PG 46 se gestionen por tres ministerios: MICIU, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital. (anexo 5-3/5). Sólo el MICIU (y sus entidades dependientes) gestiona el 61 % del total. Sin embargo, la gestión de los fondos del MRR en ese periodo no se concentra tanto en el MICIU, que se limita a un 17 % (anexo 5-4/5), sino en dos ministerios -el Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública, con un 42 % y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, con un 36 %- cuyo ámbito de actuación se relaciona más directamente con dos de los objetivos transversales del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, el de transición ecológica y el de transformación digital.

En términos generales, el nivel de ejecución presupuestaria de los programas de la PG 46 en el periodo analizado puede considerarse bajo: en el caso de los programas nacionales oscila entre 50 % y el 67 %, y en los programas MRR oscila entre el 50 % y el 78 %.

Por su parte, la contribución de las CCAA en I+D+I en el mismo periodo ascendió a 20.254,58 M€ (anexo 5-5/5), que junto a los fondos estatales ejecutados supone un total de 65.052,83 M€. El detalle por años y el porcentaje correspondiente al MRR se expone en el cuadro n.º 6:

CUADRO N.º 6 – RECURSOS DESTINADOS Y EJECUCIÓN I+D+I EN EL PERIODO 2021-2024

(Créditos definitivos millones de euros)

	2021		2022		2023		2024	
	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas	Créditos definitivos	Obligaciones reconocidas
FINANCIACIÓN ESTATAL I+D+I	13.314,77	8.293,58	16.162,78	9.637,81	22.281,18	12.481,76	20.830,77	14.385,10
FINANCIACIÓN AUTONÓMICA I+D+I	5.139,50	4.560,21	5.288,70	4.829,0	6.217,06	5.411,93	6.139,06	5.453,44
TOTAL FINANCIACIÓN I+D+I	**18.454,27**	**12.853,79**	**21.451,48**	**14.466,81**	**28.498,24**	**17.893,69**	**26.969,83**	**19.838,54**
% FONDOS MRR	29,16	33,04	30,13	30,99	43,93	35,86	42,76	40,59

Fuente: Elaboración propia, a partir de PGE, e información del MICIU

La disposición adicional sexta de la Ley 17/2022 CTI, establece que *la elaboración de los presupuestos de los agentes públicos del SECTI se encuadrará en un marco presupuestario a medio plazo, compatible con el principio de anualidad por el que se rigen la aprobación y ejecución de los Presupuestos, con el objetivo de que la financiación pública en I+D, de conformidad con la normativa europea, aumente regularmente de forma que alcance el 1,25 % del PIB en 2030.* Si tenemos en cuenta la evolución del PIB de los últimos años (cuadro n.º 7), ese porcentaje se daría por alcanzado desde el inicio del periodo. Sin embargo, no se prevé la continuidad del MRR, lo que puede afectar a un descenso significativo en la inversión en I+D+I en los próximos años de no conseguirse nuevas fuentes de financiación. En el siguiente cuadro se muestra la relevancia de los fondos MRR en la financiación de la I+D+I y en el cumplimiento del objetivo de alcanzar el 1,25 % del PIB en financiación I+D+I en 2030.

CUADRO N.º 7 – PIB DEL PERIODO 2021-2024
(millones de euros)

	2021	2022	2023	2024
PIB ANUAL	1.235.474,00	1.375.863,00	1.497.761,00	1.594.330,00
1,25 % PIB ANUAL	15.443,43	17.198,29	18.722,01	19.929,13
TOTAL FONDOS I+D+I	**18.454,27**	**21.451,48**	**28.498,24**	**26.969,83**
% Financiación I+D+I/PIB	1,49%	1,56%	1,90%	1,69%
TOTAL FINANCIACIÓN I+D+I sin MRR	**13.073,85**	**14.987,13**	**15.978,47**	**15.438,57**
% Financiación I+D+I sin MRR/PIB	1,06%	1,09%	1,07%	0,97%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos INE

En el cuadro n.º 7 se observa que la evolución de la financiación pública en I+D+I sin los fondos MRR, mantenida hasta ahora, estaba en torno al 1,07 % del PIB, reduciéndose al 0,97 % en 2024. Por lo que para alcanzar el pretendido 1,25 % del PIB se necesitaría una financiación adicional para el ejercicio 2030 de más de 4.500 M€, entorno al 30 %, según datos y precios de 2024[29].

II.4. SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

II.4.1. Requisitos, estructura y desarrollo

La LCTI establece el marco para la creación del SICTI, concebido como la herramienta central para recopilar, analizar y explotar la información necesaria para la elaboración, seguimiento y evaluación de la EECTI y sus planes de desarrollo. Su creación responde a la necesidad de disponer de información agrupada sobre la actividad pública en I+D+I.

El SICTI es gestionado por el MICIU, y se configura como un sistema en el que participan todos los ministerios, agencias y organismos financiadores que desarrollan actividades de I+D+I y las CCAA.

Desde su puesta en marcha, el SICTI ha impulsado la mejora continua de los procesos de carga y depuración de la información y el desarrollo de herramientas avanzadas para su análisis. Además, ha incorporado progresivamente módulos específicos para indicadores de transferencia de conocimiento, impacto de género y desagregación por sexo, en línea con los objetivos de igualdad y transparencia establecidos en la normativa.

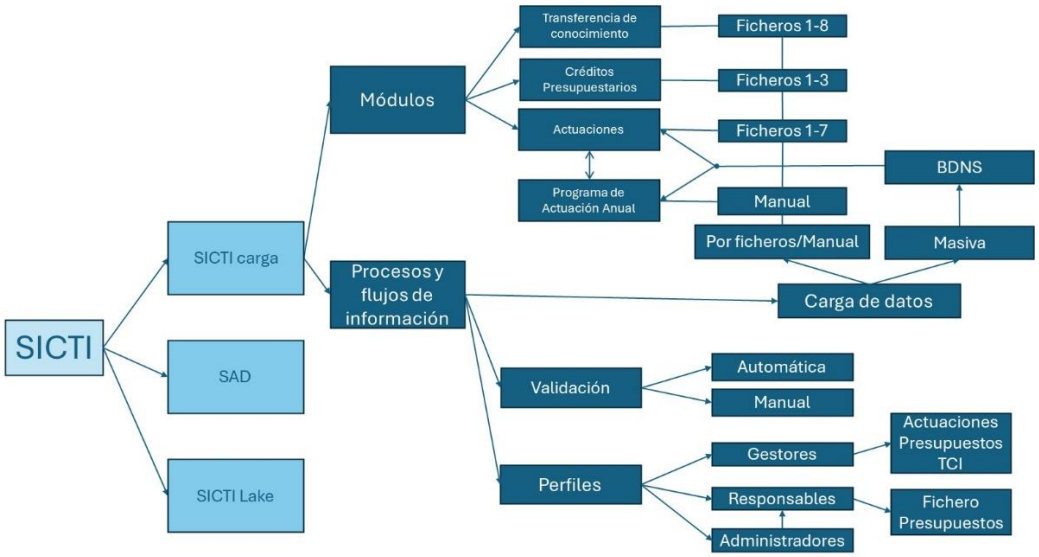
Sirve de base para la elaboración de informes de seguimiento y evaluación de la EECTI y los PEICTI, así como para la generación de indicadores clave para la toma de decisiones y la rendición de cuentas en materia de CTI.

Desde su origen, el SICTI ha sido desarrollado en un marco de gobernanza participativa a través del *Grupo de Trabajo del SICTI* constituido en 2017, con la implicación activa de todos los ministerios, organismos dependientes y CCAA, lo que ha permitido consensuar tanto la metodología de recogida de datos como los indicadores y procesos de explotación, garantizando así la homogeneidad y la comparabilidad de la información en todo el territorio nacional.

[29] Estas cifras variarán en función de la evolución del importe que alcance PIB a precios de mercado en 2030.

El SICTI es un sistema en continua evolución, y actualmente está integrado por tres áreas funcionales: *SICTI carga*, Servidor Analítico de Datos (SAD), y *SICTILake*, esta última en fase de implantación (gráfico n.º 7):

GRÁFICO N.º 7 – ESTRUCTURA DEL SICTI



Fuente: Elaboración propia

- El *SICTI carga* agrupa los procesos relacionados con la entrada, validación y gestión de datos de I+D+I. Cuenta con los módulos de información clave: transferencia de conocimiento, créditos presupuestarios y actuaciones; cada uno vinculado a un conjunto específico de ficheros según el tipo de información que incorpora.
- El SAD está orientado a la explotación de la información. En él se vuelca información no solo procedente del *SICTI carga* sino también de otras bases de datos nacionales e internacionales. Actúa como una herramienta de explotación flexible, que permite configurar informes a medida mediante cruce de datos, filtros y parámetros definidos por el usuario, de forma similar a una tabla dinámica, permitiendo tanto dar respuesta a las solicitudes de información desagregada o concreta, como cuantificar los indicadores para el seguimiento y la evaluación de la EECTI y el PEICTI. Su uso actualmente está limitado al personal del MICIU, sin embargo, se está trabajando en un acceso restringido para los ministerios, organismos y CCAA.
- El *SICTILake* es una plataforma de *lago de datos*[30] que incorpora técnicas de *big data* e inteligencia artificial para vincular la financiación pública con los resultados científicos, permitiendo búsquedas avanzadas y cálculo de indicadores para el seguimiento y evaluación de políticas públicas**.** Está aún en fase de desarrollo, previéndose su entrada en funcionamiento en 2026. Durante 2025 se han incorporado nuevas fuentes de datos y han perfeccionado algoritmos de identificación y clasificación temática; y se han desarrollado buscadores de información y una interfaz para explotar la información, con el objetivo de facilitar la consulta y el análisis tanto a gestores públicos como a otros usuarios autorizados. En desarrollos posteriores se prevé incorporar herramientas analíticas que permitan detectar

[30] Un lago de datos es un lugar donde se almacenan datos estructurados y no estructurados, así como un método para organizar grandes volúmenes de datos muy diversos procedentes de diversas fuentes.

redes de colaboración, solapamientos de ayudas o áreas o entidades con escasa financiación, y vincular las actuaciones financiadas con los resultados alcanzados y llegar incluso a medir el impacto real de las políticas de I+D+I.

El valor añadido de *SICTILake* es la capacidad de relacionar de forma automatizada y estructurada toda la información relevante del SICTI con la de otras bases de datos, permitiendo análisis transversales y generando evidencias objetivas para la toma de decisiones y la evaluación de impacto de las políticas de I+D+I. Con esta funcionalidad se pretende que en un futuro los usuarios externos al MICIU puedan realizar consultas automatizadas y acceder a análisis avanzados, lo que incrementará notablemente el conocimiento sobre la ejecución de la EECTI, lo que servirá para su adecuada orientación; y relacionar las actuaciones con sus resultados, permitiendo tomar decisiones más adecuadas a las necesidades y al contexto del ámbito de I+D+I.

El SICTI integra información no solo de fuentes nacionales como el INE, la Base de Datos Nacional de Subvenciones (BDNS), la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), el Sistema de Información de Seguimiento de la Estrategia Nacional (SISEN), RUCT[31], la Base de datos de tesis doctorales (TESEO), o Sistema de Información sobre Investigación Universitaria (SIIU), sino también de bases internacionales como Oficina Europea de Estadística (Eurostat), OCDE, PATSTAT[32], Web of Science (WoS) y SCOPUS[33], lo que permite realizar análisis comparativos para la alineación con los marcos europeos, condición imprescindible para medir la contribución a los objetivos del HE y a los ODS.

El análisis realizado en la revisión de los manuales metodológicos, ficheros de carga, informes publicados y las pruebas de acceso a los módulos de explotación, evidencian una evolución del Sistema coherente, progresiva y orientada a la mejora continua de la calidad de su información y de su utilidad para el seguimiento y la toma de decisiones en el ámbito de la I+D+I.

La estructura actual del SICTI cubre de forma razonable las necesidades de recogida y validación de datos y cuenta con una base inicial para la explotación interna. No obstante, no permite valorar un cumplimiento de objetivos más allá de la ejecución de sus actuaciones, ni de la evaluación e impacto de la EECTI, dado que funcionalidades clave como la vinculación automatizada entre financiación y resultados están condicionadas a la finalización del desarrollo del *SICTILake*, que aún se encuentra en fase de implantación. Además, para alcanzar todo su potencial como herramienta de evaluación de impacto, el SICTI tendrá que consolidar sus funcionalidades en explotación avanzada de datos.

II.4.2. Análisis del funcionamiento del SICTI

La **carga de información** en *SICTI carga* se realiza tanto de forma manual (a través de formularios web o plantillas de hojas de cálculo) como de forma masiva automatizada (a través de importaciones de datos procedentes de otros sistemas de información). Una parte de la información puede venir precargada con datos históricos o de otras fuentes de datos como la BDNS.

Cuenta con controles automáticos de **validación** que aportan una mayor fiabilidad de los datos finales, lo que se traduce en un aumento de la calidad de los registros y la robustez del Sistema.

[31] Registro de universidades, centros y titulaciones.
[32] Base de datos de patentes.
[33] Base de datos de referencias bibliográficas y citas.

Una vez que los gestores han realizado la carga inicial, la información pasa por un proceso de supervisión del contenido a cargo de los administradores del Sistema (personal de la SGPSE). El Sistema notifica a los gestores, en su caso, los motivos del rechazo y solicita la corrección pertinente, garantizando así un circuito de mejora continua y depuración de errores. No obstante, este control es limitado cuando los datos no se pueden contrastar con los de bases de datos externas precargadas en el Sistema o no resulten del control puntual que la SGPSE viene realizando.

En el análisis realizado se han identificado patrones recurrentes en los errores (finalmente corregidos) que se refieren tanto a la cumplimentación manual como a la gestión de datos precargados. Así, se destacan descuadres en sumatorios (por ejemplo, totales de importes de contratos que no coinciden con la suma de sus desgloses), incoherencias entre campos dependientes (como ingresos anuales por acuerdos de explotación que no cuadran con el número de acuerdos en vigor), modificaciones indebidas de datos precargados (como la razón social o el domicilio social), y errores específicos en la información de patentes y registros (incoherencias en la situación jurídica, fechas incorrectas, acuerdos de explotación no reflejados correctamente entre pestañas, etc.). Estos problemas reflejan la necesidad de mayor atención en la cumplimentación manual.

El SICTI cuenta con **mecanismos de soporte y asistencia** para facilitar la labor a los gestores y permitir resolver incidencias de manera ágil:

- Se dispone de manuales metodológicos y de usuario muy completos para cada módulo del Sistema, que están actualizados y disponibles en la propia plataforma, guías funcionales y recursos audiovisuales de apoyo.

- El Sistema integra una herramienta de comunicación interna, conocida como “notas” asociadas a cada carga o actuación, que permite a los usuarios dejar comentarios, observaciones o preguntas directamente vinculadas a un registro concreto. Su seguimiento queda registrado en el Sistema, asegurando trazabilidad y transparencia en la gestión de incidencias, siendo visibles tanto para gestores como para administradores.

- También ofrece un canal de comunicación genérico desde la propia aplicación, destinado a plantear dudas generales no asociadas a una carga concreta, como incidencias de acceso, errores técnicos o consultas sobre el uso general del sistema.

- Se cuenta además con canales de comunicación directa gestionados por la SGPSE como el correo electrónico institucional y teléfono de asistencia, que permiten a los gestores remitir consultas y resolver dudas de forma directa.

El *SICTI carga* cuenta con una estructura integral y bien definida de **gestión de usuarios** que responde de manera eficaz a las necesidades operativas del Sistema. La arquitectura de perfiles se organiza estableciendo diferentes niveles de acceso según las responsabilidades específicas de cada actor en el proceso.

Se ha realizado un análisis del listado de perfiles de acceso al *SICTI carga* (1.207 usuarios registrados) revelando que el 23 % de ellos están inactivos que, si bien no se permite su acceso a la plataforma, se mantienen para garantizar la trazabilidad histórica de los datos.

El 30 % de los usuarios acumulan más de un rol[34], aspecto que puede incrementar el número de errores o actuaciones indebidas, especialmente cuando el mismo usuario acumula la función de cargar y validar la información. Esta situación responde principalmente a la realidad de organismos pequeños donde una sola persona asume varias tareas relacionadas con el *SICTI carga* que, aunque se justifique operativamente, tal acumulación de roles contraviene las buenas prácticas y pone en riesgo la efectividad del control interno.

En relación con los **controles de acceso,** el SICTI dispone de un sistema de acceso basado en credenciales personales, lo que refuerza la protección frente a accesos no autorizados. Cada acción realizada queda vinculada al usuario que la ejecuta, garantizando la trazabilidad completa de todas las operaciones.

El SICTI cuenta con una política de **seguridad de la información** alineada con el Esquema Nacional de Seguridad, el Esquema Nacional de Interoperabilidad, la normativa de reutilización de la información del sector público y las directrices de la Oficina del Dato. Existen mecanismos de copias de seguridad y recuperación de datos, y un sistema de respaldo adicional ante contingencias, asegurando la continuidad del servicio.

II.4.3. Valoración del Sistema por sus usuarios

Para completar el análisis del SICTI y con la finalidad de obtener una valoración de la percepción de sus usuarios sobre la idoneidad del Sistema y sus posibles áreas de mejora, se remitió un cuestionario dirigido a usuarios que en ese momento participaban en la carga de datos en el Sistema. En concreto, se seleccionaron usuarios de una muestra de ocho entidades de diferente naturaleza, sector de actividad y tamaño[35], habiéndose recibido respuesta de todas ellas.

El objetivo principal de este análisis era evaluar la funcionalidad y facilidad de uso del *SICTI carga* desde la perspectiva de sus usuarios directos, para obtener una visión de las fortalezas y debilidades del Sistema y, con ello, identificar tanto buenas prácticas implementadas como áreas de mejora.

Los principales aspectos positivos manifestados son:

- La calidad y utilidad de los canales de comunicación disponibles, considerando que funcionan adecuadamente con una respuesta ágil del personal del MICIU.

- La utilidad de la documentación de apoyo disponible, considerando que los manuales son claros y concisos. La actualización permanente de la documentación y la disponibilidad de videotutoriales como material de apoyo son aspectos también valorados por los usuarios.

- Los mecanismos de detección de errores técnicos son robustos, con mensajes claros y explicativos que facilitan la identificación y resolución de problemas durante la carga. La mayoría de los organismos considera que, aunque los errores son frecuentes, su resolución es relativamente sencilla gracias a los mensajes explicativos del Sistema.

[34] 811 usuarios tienen un rol, 337 tienen 2 roles, 19 tienen 3 roles, 6 tienen 4 roles, 2 tienen 5 roles, 1 tiene 6 roles y 31 usuarios no tienen ningún rol asignado.
[35] Usuarios del SICTI de dos ministerios (MAPA y MINTUR), dos agencias estatales (CSIC y AEI) y cuatro OOAA (OEPM OPPE, CIEMAT y ISCIII).

Las principales carencias detectadas en este análisis son:

- Ausencia de revisiones periódicas de los permisos de acceso, lo que puede suponer una vulnerabilidad en términos de seguridad y control interno.

- Falta de separación de funciones en los procesos de carga y validación de información.

- Atendiendo al volumen de actividad del organismo y/o la naturaleza de sus ayudas, la información que solicita el Sistema puede resultar excesiva o, no adaptada a la diversidad de beneficiarios y/o los tipos de proyectos que gestionan[36].

- El proceso de carga no resulta ágil, principalmente debido a la rigidez del Sistema con datos estructurados y a una interfaz poco intuitiva. Esta situación genera una particular dificultad para usuarios ocasionales o personal nuevo, que requieren una inversión significativa de tiempo para familiarizarse con el Sistema y consultar los manuales disponibles.

- Ausencia de actividades formativas específicas sobre el uso del *SICTI carga*, ya que su aprendizaje se basa en la autoformación y consulta de manuales, proponiendo los usuarios la realización periódica de jornadas breves y de formación práctica.

- Una preocupación significativa identificada es que los organismos tienen un acceso muy limitado al Sistema, tanto a sus propios datos como a las herramientas para poder analizarlos y, en su caso, adoptar las medidas oportunas para mejorar sus decisiones y sus procesos de gestión.

II.5. TRANSPARENCIA

Se valora el cumplimiento de las prescripciones de transparencia contenidas en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno (LTAIBG) en todo aquello que guarda relación con el ámbito objetivo de esta fiscalización, centrado en lo relativo a las actuaciones de planificación, seguimiento y evaluación en materia CTI que realiza exclusivamente el MICIU, sin abarcar la publicidad relativa a estrategias sectoriales o autonómicas relacionadas con la EECTI.

El MICIU cuenta con una Unidad de Información y Transparencia (UIT), adscrita a la División de Transparencia y Protección de Datos, dentro de la Secretaría General Técnica del MICIU, como unidad encargada de gestionar el derecho de acceso a la información pública y de asegurar la transparencia activa, haciendo pública la información del Departamento exigida por la LTAIBG. Su función incluye canalizar las solicitudes de información, garantizar la respuesta y publicar los documentos pertinentes en esta materia. En enero de cada año, la UIT elabora un informe anual que recoge información de la actividad global del MICIU.

Las Unidades del MICIU cuentan con una Guía de Transparencia, que establece el procedimiento para la publicación de información obligatoria (publicidad activa) y la gestión de las solicitudes del ejercicio del derecho de acceso a la información pública (publicidad pasiva) según lo previsto en la LTAIBG. También se cuenta con protocolos para establecer la adecuada coordinación entre la UIT

[36] Por ejemplo, que los ficheros contienen campos repetitivos y que el desglose económico por partidas presupuestarias resulta complejo para proyectos plurianuales con diferentes tipos de beneficiarios.

y los responsables de los diferentes centros directivos y organismos dependientes, en cuanto a remisión, revisión y firma de las resoluciones.

La mencionada Guía de Transparencia del MICIU dedica una especial atención a la protección de datos personales en el contexto de las solicitudes de acceso a la información pública, en cumplimiento de la LTAIBG y la normativa de protección de datos vigente, habiéndose verificado que no se publican datos de carácter personal ni hay reclamaciones por defectos en la protección de datos.

Respecto a la **publicidad activa**, en la Web del MICIU se publica la EECTI, sus planes de desarrollo e informes de seguimiento, sin embargo, no consta fecha de publicación de la información y no existe un control específico sobre la actualización de la publicación de los documentos elaborados por las unidades. En este sentido el artículo 5 de la LTAIBG establece que se *publicará de forma periódica y actualizada la información cuyo conocimiento sea relevante para garantizar la transparencia de su actividad relacionada con el funcionamiento y control de la actuación pública*, lo que constituye una obligación susceptible de verificación y control. Por su parte, el Portal de Transparencia de la AGE cuenta con la publicación, indicando su fecha, de la EECTI y los PEICTI

En relación con las medidas para el acceso a la información de personas con discapacidad, de acuerdo con el RD 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público, el MICIU declara su compromiso por la accesibilidad web y su adecuación a la normativa europea y nacional aplicable. La propia declaración de accesibilidad reconoce que hay contenido que todavía puede no cumplir todos los estándares de accesibilidad digital (refiriéndose a formatos y documentos, especialmente archivos PDF, anteriores a este RD). Se permite la presentación de quejas y sugerencias sobre aspectos de accesibilidad y se facilita un contacto y atención para subsanar incidencias detectadas en esta materia.

En cuanto a la **publicidad pasiva**, se hace uso de la Plataforma de Gestión de Solicitudes de Acceso a la Información (GESAT)[37]. Cuando se recibe una solicitud de información, la UIT la traslada al centro directivo correspondiente para su respuesta y se encarga de la publicación de las resoluciones denegatorias en la web institucional.

Se cuenta con un registro de solicitudes de información tramitadas en el MICIU, que recoge un total de 1.348 solicitudes en el periodo de vigencia de la EECTI (de 2021 a junio 2025). Sin embargo, resulta difícil distinguir aquellas solicitudes en materia de planificación y seguimiento en CTI que son gestionadas por la SGPSE, ya que no se puede hacer un filtrado por unidad gestora. La UIT informa que está trabajando para corregir esta deficiencia. En la identificación específica realizada por la UIT, solo habría 4 solicitudes de información en el ámbito de la EECTI tramitadas por la SGPSE desde 2021 hasta mediados de 2025, todas ellas tramitadas en tiempo.

II.6. IGUALDAD

Las previsiones de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, son aplicables a la organización de entidades, sin referirse a la planificación estratégica

[37] Plataforma gestionada por el Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública que ayuda a los organismos públicos a cumplir con sus obligaciones de transparencia y gestionar el derecho ciudadano al acceso a la información. La mayoría de las solicitudes entran a través de GESAT, pero puede haber algunas que entren por otros canales como GEISER, en cuyo caso se traslada a la UIT para grabarla en el sistema GESAT y realizar toda la gestión por este canal.

de sectores concretos de actividad, como la CTI; sin embargo, la LCTI sí recoge esta materia al tratar la igualdad y la perspectiva de género en el ámbito de la CTI.

La EECTI y los PEICTI, en materia de igualdad y perspectiva de género, siguen lo dispuesto en la LCTI, y son coherentes entre sí y con el Programa Marco Horizonte Europa. Por otro lado, al ser igualdad de género uno de los principios y/u objetivos de la EECTI y sus PEICTI, lo expuesto en el subapartado II.1 de este informe es también de aplicación a esta materia, sin más diferencias que las que se puedan recoger en este subapartado.

La LCTI desarrolla un contenido específico sobre igualdad y perspectiva de género que se amplió y detalló considerablemente con la Ley 17/2022 que la modifica. Así, incluyó un artículo 4 bis, que prevé un "abordaje dual" en la inclusión de la igualdad y la perspectiva de género en el SECTI, por una parte, integrándose de forma transversal a las políticas de CTI, y en los instrumentos de planificación aprobados por los agentes públicos y, por otra, mediante la adopción de *medidas específicas para avanzar hacia una igualdad de género real y efectiva en la I+D+I*.

Si bien la elaboración y aprobación de la EECTI 2021-2027 y del PEICTI 2021-2023 es anterior a la reforma de la LCTI, ambos documentos vienen a reflejar esa transversalidad estableciendo la perspectiva de género como uno de los cuatro principios rectores. Asimismo, para alcanzar el objetivo 5 de la EECTI -*Potenciar la capacidad de España para atraer, recuperar y retener talento-,* se prevé en su eje de actuación 6 -*Establecer un itinerario científico y tecnológico de entrada al sistema de I+D+I para facilitar la promoción y seguridad laboral-*; en su eje de actuación 7 -*Establecer mecanismos de atracción y desarrollo de talento investigador, tecnológico e innovador-*; y en su eje de actuación 14 -*Promover el compromiso de la sociedad española con la I+D+I, fomentando la divulgación y la cultura científica, la reflexión sobre el papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad actual-*, incluir el fomento del equilibrio de género en investigación e innovación como un factor prioritario en el SECTI, y respetar el principio de perspectiva de género y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres.

Por su parte, el PEICTI 2021-2023 fue revisado antes de su aprobación por la Unidad de Mujeres y Ciencia del MCIN en relación con los aspectos de igualdad de género y de uso de lenguaje inclusivo. El PEICTI declara la igualdad de género como una de las seis categorías a financiar por las "ayudas dirigidas a proyectos de transformación institucional, orientados al fomento de la investigación e innovación responsable"; dota de especial valor al principio de igualdad de género en las acciones a realizar dentro de los subprogramas de formación y de incorporaciones de jóvenes investigadores y personal de I+D+I y considera como área de actuación prioritaria la reducción de desigualdades de género en salud. Asimismo, prevé y desarrolla el principio de perspectiva de género incluido en la EECTI y considera su aplicación en el diseño, la concesión y la ejecución de las ayudas como una manifestación de la eficiencia en las inversiones de I+D+I.

El PEICTI 2024-2027 avanza en contenidos al PEICTI anterior, incorpora requisitos en materia de género introducidos con la reforma de la LCTI de 2022, y estructura la perspectiva de género desde un abordaje dual (transversal y específico). Esta transversalidad se muestra a través de la estructura matricial de sus objetivos, al incluir el objetivo específico 17 -*Fomentar la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres y la diversidad en todos los ámbitos del SECTI-* como uno de los cuatro objetivos que constituyen las *condiciones marco*, que 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.

Además, el PEICTI 2024-2027 incluye en sus líneas estratégicas de actuación estudios e investigaciones con perspectiva feminista, e incluye la perspectiva de género en los procesos de transferencia de conocimiento y en los programas de retención y atracción de talento.

Implementación de los requerimientos relevantes en materia de género de la LCTI:

El artículo 4bis.2 prevé que la composición de los órganos, consejos y comités regulados en la LCTI, así como de los órganos de evaluación y selección del SECTI, se ajuste a los principios de composición y presencia equilibrada establecidos por la Ley Orgánica 3/2007, la cual recoge en su disposición adicional primera, que la representación de uno de los dos sexos no puede ser inferior al 40 %. Del análisis de las actas de los órganos colegiados resulta que, si bien se acercaban, no cumplían en 2024 con este mínimo de participación de mujeres en el CACTI (37 %) y de participación de hombres en el CSE_PEICTI (35 %).

El PEICTI 2024-2027 recoge en líneas generales la aplicación de la perspectiva de género en todo el proceso de I+D+I, tal como requiere el artículo 4bis.3, referido a la incorporación de la perspectiva de género como una categoría transversal en todo el desarrollo de la planificación.

El artículo 4bis.4 establece la promoción de los estudios de género, y al respecto, el PEICTI incluye una subárea temática denominada "*Estudios feministas, de mujeres y de género*" a la que se le ha destinado un total de 1.397.050 € en 2024, y se han identificado 6 actuaciones incluidas en 2024 para financiar estudios relacionados con esta materia.

El artículo 4bis.5 prevé que los agentes financiadores establezcan mecanismos para eliminar los sesgos de género e integrar el análisis científico de la dimensión de género en el contenido de los proyectos a financiar. En este aspecto los principales agentes financiadores estatales han llevado a cabo, entre otras, las siguientes actuaciones:

- La AEI ha incorporado de manera transversal en sus convocatorias la perspectiva de género como elemento fundamental dentro del desarrollo científico de los proyectos de investigación a financiar.

- Las bases y/o las convocatorias de las líneas de financiación en régimen competitivo del CDTI, en general, han incluido el criterio de género dentro de los criterios técnicos y, además, requerían datos desagregados por género de los equipos que participaban en el desarrollo del proyecto y se preveía aplicar como criterio de desempate la participación de mujeres en el proyecto; asimismo, se requería la composición paritaria de las comisiones de evaluación.

El art. 4bis.6 de la LCTI requiere que los agentes estatales del SECTI cuenten con *Planes de Igualdad de género en el ámbito de la I+D+I, y con protocolos frente al acoso sexual y acoso por razón de sexo, así como por razón de orientación sexual, identidad de género y características sexuales,* requiriendo que se realice un seguimiento anual de los mismos que sirva para evaluar el funcionamiento de este Plan y, en su caso, revisarlo. En general, cada agente estatal del SECTI ha integrado en su plan de igualdad una parte específica del ámbito de I+D+I. Por su parte, la disposición adicional decimotercera de la LCTI requiere que para su implantación se lleve a cabo un *plan de implementación, seguimiento y evaluación* de tales planes específicos, añadiendo que los resultados que se obtengan de ese seguimiento *supondrán la revisión y actualización de los planes aprobados en un máximo de dos años* y se tendrán en cuenta en los planes que se aprueben en años posteriores.

La Ley no establece, ni en la práctica se hace, un seguimiento centralizado y sistematizado sobre el funcionamiento de los planes de igualdad en I+D+I y sobre las actuaciones de revisión y control practicadas por los propios agentes del SECTI. Todo ello, sin perjuicio de que los informes a los que se va a hacer referencia en este subapartado aporten datos básicos sobre la existencia y vigencia de los planes de igualdad, así como sobre el estado de ejecución y el efecto de determinadas medidas o actuaciones en materia de género en el ámbito de I+D+I.

En cuanto al contenido de los planes de igualdad en el ámbito de la I+D+I, se ha analizado una muestra de los planes de igualdad de nueve agentes estatales del SECTI. En todos ellos se prevé el seguimiento periódico y la evaluación del funcionamiento del plan, que se refleje en informes que muestren avances, aspectos a corregir y áreas que requieren refuerzo; y se incluyen diferentes medidas para la igualdad efectiva de género en línea con las propuestas en el art. 4ter. de la LCTI.

El MICIU cuenta con una Unidad de la Mujer y la Ciencia (UMyC)[38] y un Observatorio de Mujeres, Ciencia e Innovación (OMCI) como instrumentos de apoyo al seguimiento en el cumplimiento del objetivo de fomento de igualdad y diversidad.

La UMyC tiene entre sus funciones el asesoramiento, seguimiento e impulso de actuaciones y medidas para reforzar las políticas de igualdad de género en el ámbito del MICIU y sus entidades dependientes.

El OMCI se regula por el Real Decreto 938/2020, de 27 de octubre, con la responsabilidad de *recoger, analizar y realizar el seguimiento periódico y sistemático de la situación de las mujeres, y de las desigualdades entre mujeres y hombres en el ámbito de la investigación, el desarrollo y la innovación*; así como fomentar, proponer, asesorar e impulsar la realización de políticas públicas y de actuaciones en áreas relevantes relacionadas con la igualdad de género en la I+D+I. El OMCI no se ha reunido desde su tercera reunión en diciembre de 2021.

Por otra parte, el Informe de Seguimiento y de Contexto de la EECTI 2021-2027 de 2024 dedica un apartado al análisis de la igualdad de género, donde se reflejan datos básicos de la participación femenina en el ámbito del I+D y en formación académica en las áreas STEM[39].

El CPCTI no ha elaborado los informes previstos en el art. 8.2.i) de la LCTI sobre la aplicación de los principios de igualdad entre los agentes del SECTI y de la integración de la perspectiva de género en todos los aspectos de la investigación científica y técnica.

El SICTI recoge el objetivo principal de cada actuación registrada, siendo una de las opciones la de "Igualdad de género", e incluye la información desagregada por sexo, cumpliendo lo previsto en el artículo 11.6 de la LCTI.

El RD 669/2023, de 18 de julio, por el que se regula el Distintivo de Igualdad de Género en I+D+I, establece al MICIU como órgano competente para su otorgamiento a aquellas entidades del ámbito de I+D+I que acrediten la excelencia en el impulso de la igualdad efectiva entre mujeres y hombres y mantener un registro público al respecto. Si bien este Real Decreto entró en vigor el 21 de julio de 2023, a principios de 2026 estaba pendiente su implantación.

Por último, la reforma de la LCTI en 2022 incluyó en su artículo 42.3 la obligación de que los PEICTI cuenten con un informe previo de impacto de género, lo que se cumplió en el PEICTI 2024-2027, el primero aprobado después de la reforma.

II.7. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La planificación española en CTI está marcada por las prioridades definidas por la Comisión Europea, por un lado, mediante la aprobación del "Plan de Acción para la Implementación de la Agenda 2030: hacia una estrategia española de desarrollo sostenible" y por otro lado mediante la

[38] Se creo en 2006 al amparo del Acuerdo del Consejo de ministros publicado en la Orden PRE/525/2005, de 7 de marzo.
[39] Siglas en inglés de las áreas de conocimiento: Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas.

inclusión de estrategias sectoriales, entre otras, las relacionadas con transición ecológica y reto demográfico o la economía circular, como áreas fundamentales de la política de Estado.

Para la efectiva planificación de las actuaciones se han establecido colaboraciones entre los ministerios vinculados a la sostenibilidad ambiental, así como con la RED IDI como foro de colaboración y coordinación entre las distintas administraciones.

La planificación de actuaciones relacionadas con la sostenibilidad ambiental se recoge tanto en la EECTI como en sus planes de desarrollo, a través de las líneas estratégicas, objetivos, programas, subprogramas y actuaciones, siendo, en general, de aplicación a esta materia lo expuesto en el subapartado II.1 de este informe. Cabe destacar que:

- La sostenibilidad ambiental queda materializada en la EECTI a través de las áreas temáticas de las líneas estratégicas de "*Clima, energía y movilidad*" y "*Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medio ambiente*", abarcando actuaciones directas en cambio climático y gestión de recursos. La EECTI recoge la sostenibilidad ambiental de forma transversal en la contribución de la I+D+I a la consecución de los ODS de la Agenda 2030 y de forma específica en sus Objetivos 1, 2 y 3[40].

- El PEICTI 2021-2023 programó acciones directas en sostenibilidad ambiental en dos subprogramas en consonancia con las áreas temáticas de las líneas estratégicas de "*Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medio ambiente*" y "*Clima, energía y movilidad*".

- En el PEICTI 2024-2027, tras la consulta a los agentes estatales del SECTI, se actualizaron las líneas estratégicas, reforzando la transición ecológica y estableciendo la ecorresponsabilidad como condición marco en todos los proyectos, y se diseña un programa específico para impulsar aquellas líneas estratégicas relacionadas con la sostenibilidad ambiental.

  Este PEICTI se alinea con la política europea de transición ecológica, en particular con el Pacto Verde Europeo, y se convierte en un elemento clave para el desarrollo del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima actualizado para el periodo 2023-2030, que contiene una dimensión en investigación, innovación y competitividad.

El SICTI recoge el área de actividad a la que principalmente se dirigen cada una de las actuaciones, en este caso medio ambiente, permitiendo así realizar un seguimiento de proyectos y actuaciones específicas en esta materia. Sin embargo, solo admite registrar un área de actividad por actuación, lo que dificulta la identificación para el seguimiento de aquellas actuaciones de carácter transversal referidas a sostenibilidad ambiental que forman parte de las condiciones marco del PEICTI, que contribuyen a varias áreas de actividad.

[40] OE 1: situar a la ciencia, la tecnología y la innovación como ejes clave en la consecución de los ODS de la Agenda 2030; OE 2: contribuir a las prioridades políticas de la UE mediante el alineamiento con sus programas de I+D+I, proporcionando apoyo a los actores responsables del SECTI para la consecución de este propósito; OE 3: dar respuesta a los desafíos de los sectores estratégicos nacionales a través de la I+D+I, en beneficio del desarrollo social, económico, industrial y medioambiental del país.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La I+D+I en España cuenta con un marco estratégico, amparado por la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI), que concibe el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI), como *el conjunto de agentes, públicos y privados, que desarrollan funciones de financiación, de ejecución, o de coordinación en el mismo, así como el conjunto de relaciones, estructuras, medidas y acciones que se implementan para promover, desarrollar y apoyar la política de investigación, el desarrollo y la innovación en todos los campos de la economía y de la sociedad*. Dentro de este sistema se concibe la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (EECTI) como el marco de referencia plurianual para el fomento de la investigación científica, técnica y de innovación, en el que se establecen los objetivos compartidos por la totalidad de las Administraciones Públicas con competencias en la materia.

La EECTI 2021-2027, si bien plantea un esquema estratégico semejante a la anterior, la EECTI 2013-2020, supone un importante avance en los mecanismos de gobernanza, seguimiento y evaluación.

La EECTI 2021-2027 se desarrolla a través de planes estratégicos estatales y autonómicos donde se concretan los objetivos y los ámbitos de actuación y se definen los programas y subprogramas que aglutinan las actuaciones que se van a realizar. En el ámbito estatal se plasma en dos Planes Estatales de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (PEICTI), el primero para el periodo 2021-2023 y el segundo para 2024-2027. A su vez, estos PEICTI se concretan cada año en Programas Anuales de Actuación donde se recogen las actuaciones concretas que se prevén llevar a cabo en el ejercicio.

¿El Marco estratégico en I+D+I está adecuadamente diseñado? ¿Cubre las necesidades detectadas? y ¿Prevé su completa implementación garantizando el cumplimiento de los objetivos definidos?:

El diseño del Marco estratégico de I+D+I es, en líneas generales, adecuado, sin perjuicio de algunas carencias y aspectos a mejorar que se recogen en el texto del informe, indicando a continuación las más relevantes:

1. La EECTI 2021-2027 pretende una gestión eficiente de la política pública en I+D+I. Así, la propia Estrategia resalta la importancia de implicar a todos los actores, tanto públicos como privados, que pueden afectar al ámbito de la I+D+I, lo que tiene una vocación global y nacional. Sin embargo, el País Vasco solo aporta aquellos datos presupuestarios que se deben incorporar a las estadísticas europeas, sin informar sobre sus actuaciones en I+D+I, pese a que la LCTI prevé la obligación de que todas las CCAA aporten la información necesaria en relación con la EECTI. Esta situación impide la evaluación integral de la estrategia, al no disponer de información completa sobre una Comunidad Autónoma. (Epígrafe II.1.4)

2. La EECTI 2021-2027 está diseñada para articular la política nacional de I+D+I con las políticas de la Unión Europea, apreciándose una clara alineación con el programa Horizonte Europa que busca maximizar las oportunidades de participación española en los programas europeos de investigación e innovación, promoviendo sinergias entre distintas fuentes de financiación nacionales y europeas y optimizando la captación de fondos europeos y el retorno de la inversión pública nacional. Por otro lado, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 se integran en la EECTI a través de su Objetivo 1 “situar la ciencia, la tecnología y la innovación como ejes clave en la consecución de los ODS en la Agenda 2030”. Se trata de un objetivo muy general que no se ha concretado en objetivos específicos que permitan valorar su consecución. (Epígrafe II.1.5)

3. La competencia para la elaboración de la EECTI y sus planes estatales de desarrollo la viene teniendo atribuida la Subdirección General de Planificación, Seguimiento y Evaluación (SGPSE), dada su naturaleza técnica. Sin embargo, su participación efectiva sólo se llevó a cabo en la fase inicial de diagnóstico, asumiendo la elaboración otra unidad del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU) que orientó la EECTI y el primer PEICTI principalmente al cumplimiento de los principios de Horizonte Europa. De la elaboración del segundo PEICTI se encargó la SGPSE, incorporando a partir de ese momento mejoras sustanciales, tanto en su ajuste a la realidad nacional, a partir de los datos de la consulta pública a los principales agentes estatales del SECTI, como en el seguimiento y evaluación de la EECTI. (Epígrafes II.1.2, II.1.6.2 y II.1.7.2)

Recomendación primera: Para dotar de mayor estabilidad y calidad a la planificación estratégica, en los términos comentados en la anterior conclusión, se propone al MICIU:

- ✓ Que las mejoras en la planificación y el seguimiento incorporadas en la actual EECTI sirvan de base para la elaboración de la nueva estrategia.
- ✓ Que la unidad del MICIU encargada para el seguimiento y evaluación de la EECTI y los PEICTI participe en su elaboración a fin de incorporar la necesaria visión global y técnica.

4. La EECTI y los PEICTI incluyen en su estructura elementos de planificación estratégica. Sin embargo, se identifican carencias y áreas de mejora, principalmente, porque la mayoría de los objetivos de la EECTI son genéricos y, si bien cada objetivo se corresponde con varios indicadores, no se indica el peso que tiene cada uno en relación con ese objetivo; solo un 35 % de los indicadores de la EECTI van asociados a una meta a alcanzar en 2027, mientras que los planes no contemplan ninguna. Estas limitaciones dificultan la evaluación del cumplimiento de los objetivos de la EECTI. (Epígrafe II.1.6.3)

5. Una planificación eficiente debe llevar incorporado un sistema de seguimiento y evaluación que permita tomar las decisiones pertinentes y corregir las posibles desviaciones en la consecución de los objetivos, para así lograr los fines últimos de la estrategia. Si bien, la EECTI y los PEICTI preveían un modelo de seguimiento y de evaluación, su eficacia es limitada debido a que los informes de seguimiento se centran en datos presupuestarios o de gestión, pero no en el seguimiento de los objetivos de carácter estratégico ni en proponer mejoras relevantes para su consecución; si bien se cuenta con información relativa a la evolución de los indicadores, no se recoge en los informes de seguimiento; por su parte, el informe de evaluación intermedia de la EECTI se centró solo en algunos objetivos y tampoco incluía propuestas de mejora, lo que merma su alcance como instrumento de evaluación. No se prevé ningún mecanismo de evaluación de la EECTI 2021-2027 que incorpore datos más próximos a su finalización y genere información relevante para el diseño de la próxima Estrategia. (Epígrafe II.1.7.2)

6. Durante el periodo de vigencia de la EECTI 2021-2027 se han ido incrementando notablemente el número de indicadores para su seguimiento y evaluación, llegando a ser más de 500. Sin perjuicio del efecto positivo que supone la incorporación de nuevos indicadores a efectos de diagnóstico de la situación de la I+D+I, se debe tener en cuenta que el análisis de resultados e impacto de las intervenciones públicas supone que los indicadores sean valorables, como mínimo, antes y después de tales intervenciones, requiriendo para ello que se disponga de sistemas de medición con los que se pueda relacionar y, si fuera factible, cuantificar la contribución de la intervención pública al objetivo estratégico concreto, así como otros posibles impactos. En este sentido, un uso eficiente de los indicadores requiere, en la medida de lo posible, garantizar de antemano que se va a disponer de un sistema de medición adecuado y, por tanto, determinar los indicadores en la fase de elaboración de la estrategia. (Epígrafes II.1.6.1 y II.1.6.3)

<u>Recomendación segunda</u>: Se sugiere al MICIU que la planificación estratégica de la I+D+I se acomode a lo siguiente:

- ✓ Fijar objetivos estratégicos claros que se pueda valorar su grado de consecución a través de indicadores que señalen qué parte de cada objetivo representan.
- ✓ Establecer metas intermedias y finales, que permitan compararlas con el grado de consecución de cada objetivo, sirviendo así para identificar desviaciones, proceder a su análisis y, en el caso de las intermedias, adoptar las medidas necesarias para alcanzar el objetivo.
- ✓ Prever en su diseño los métodos de análisis que se vayan a utilizar para relacionar y, en la medida de lo posible, medir la contribución de las actuaciones en I+D+I al grado de consecución de cada objetivo estratégico en concreto.
- ✓ Valorar, como norma general, durante la fase de diseño de la Estrategia y sus planes la viabilidad y utilidad de los indicadores, así como la información a obtener y los mecanismos de cuantificación a aplicar.
- ✓ Potenciar un seguimiento de la Estrategia y de sus planes de desarrollo que permita tomar decisiones adecuadas y oportunas para garantizar de una manera eficiente que se alcancen los fines de la Estrategia.

¿Los mecanismos de gobernanza y coordinación establecidos son coherentes y adecuados para el cumplimiento de los fines de la Estrategia?:

7. La EECTI 2021-2027 cuenta con un marco de gobernanza coherente y adecuado para la consecución de sus fines. Sus dos órganos más relevantes se prevén en LCTI, el Consejo de Política Científica, Tecnológica e Innovación, como órgano de cooperación y coordinación general de la investigación científica y técnica del Estado y las CCAA, y el Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación, de carácter técnico-asesor, compuesto por expertos en la materia. La Estrategia añade un Comité de seguimiento de la EECTI y, por su parte, los PEICTI otro para su propio seguimiento y evaluación. En cuanto a su funcionamiento, estos comités no han elaborado algunos de los informes de seguimiento que tienen atribuidos en sus funciones y tampoco se han reunido con la periodicidad anual mínima establecida en sus reglamentos internos. (Epígrafe II.2.1)

¿La planificación y los recursos para el desarrollo de la Estrategia son coherentes y adecuados para la consecución de sus fines?:

8. Los recursos con los que ha contado y se prevé que cuente la EECTI son coherentes en relación con sus fines. La disposición adicional sexta de la Ley 17/2022, de 5 de septiembre, por la que se modifica la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, prevé un incremento regular de los presupuestos de los agentes públicos del SECTI con el objetivo de alcanzar el 1,25 % del Producto Interior Bruto (PIB) en 2030. En esta línea, al analizar las disponibilidades presupuestarias de fondos para I+D+I, se deduce que tal objetivo ya se viene cumpliendo desde 2022, sin embargo, hay que resaltar que ese cumplimiento se debe al notable incremento de las partidas presupuestarias financiadas con los fondos del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR). Si no se tuvieran en cuenta los fondos MRR, dada su naturaleza excepcional, la financiación disponible rondaría el 1 % y, en concreto, en 2024 el 0,97 %, por lo que alcanzar el pretendido 1,25 % del PIB en 2030, supondría aumentar en torno al 30 % el esfuerzo presupuestario en 2030 (al menos 4.500 M€), según el PIB de 2024, cifra susceptible de variación de acuerdo con la evolución de los precios y del PIB. (Epígrafe II.3)

Recomendación tercera: Para mantener la estabilidad en la inversión en I+D+I en el 1,25 % del PIB se recomienda al MICIU que se valoren otras fuentes de financiación alternativas a los fondos MRR antes de que este mecanismo finalice.

¿Se cuenta con adecuados sistemas de información para el seguimiento y evaluación de resultados, que permitan valorar el impacto de las medidas adoptadas e introducir mejoras en la planificación estratégica? ¿El Sistema sirve para aportar información útil a otros usuarios?:

9. El Sistema de Información sobre Ciencia, Tecnología e Innovación (SICTI) se crea por la LCTI como instrumento de captación de datos y análisis para la elaboración y el seguimiento de la EECTI y sus planes de desarrollo. Asimismo, la EECTI 2021-2027 le dota de una especial relevancia como instrumento para su seguimiento. El sistema funciona de manera adecuada, sin perjuicio de algunas áreas de mejora vinculadas al control de la información, recogidas en el texto de este informe. (Epígrafes II.4.1 y II.4.2)

10. El SICTI es una herramienta robusta que está en continuo desarrollo, pero tiene limitada su capacidad actual para explotar la información con el objeto de introducir las mejoras que fueran necesarias para alcanzar los fines estratégicos y de valorar el impacto, pues todavía no permite un análisis concreto de la contribución de las actuaciones en I+D+I en la consecución de cada objetivo. No obstante, se destaca que está operativo un módulo del sistema para la explotación de datos, en el que se van incorporando nuevas opciones y, también, está pendiente de entrar en funcionamiento un nuevo módulo que incluye una plataforma de lago de datos sobre la que aplicar herramientas de inteligencia artificial, lo que abre múltiples posibilidades para el análisis de los resultados e impacto de la política pública de I+D+I. (Epígrafe II.4)

11. El SICTI es una herramienta que sirve para aportar información a diferentes instituciones que intervienen en la política de I+D+I, sin embargo, está pendiente que los agentes implicados en el sistema dispongan de un acceso que les permita explotar la información que de ellos recoge. (Epígrafe II.4)

Recomendación cuarta: En el desarrollo del SICTI que está pendiente de implantación se considera oportuno que el MICIU haga un esfuerzo para:

- ✓ Incorporar mecanismos que analicen la información sobre la evolución del contexto y la situación de la Estrategia y sus planes, con el objeto de facilitar una adecuada toma de decisiones y, en su caso, realizar los ajustes oportunos, promoviendo así una gestión más eficiente de la política pública en I+D+I.
- ✓ Integrar herramientas que muestren la contribución de las actuaciones llevadas a cabo en los resultados alcanzados y, en la medida de lo posible, facilitar la evaluación de los impactos que han provocado.
- ✓ Facilitar un acceso que permita la explotación de la información contenida en el SICTI a todos los agentes implicados en el sistema.

En relación con los objetivos transversales:

Transparencia:

12. La publicidad dada a la EECTI 2021-2027, a los PEICTI que la desarrollan y a la información relacionada con ellos cumple en líneas generales con lo establecido en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno (LTAIBG). Tal información se pública principalmente en la página web del MICIU, si bien, la EECTI y el PEICTI

2024-2027 se han publicado también en el Portal de Transparencia de la AGE de acuerdo con la LTAIBG. Para garantizar el principio de publicación periódica y actualizada de dicha información previsto en su artículo 5, el Portal de Transparencia incorpora la fecha de sus publicaciones. Sin embargo, la web del MICIU no lo hace, ni se hace un control específico que garantice la adecuada periodicidad y actualidad de la información publicada. (Epígrafe II.5)

Recomendación quinta: Para reforzar la transparencia en la actividad pública que prevé la LTAIBG y el principio de periodicidad y actualización de la información publicada establecido en su artículo 5, se sugiere al MICIU que las publicaciones incorporadas en su web incorporen la fecha de su publicación.

Igualdad:

13. La reforma de 2022 de la LCTI reforzó considerablemente las obligaciones en materia de perspectiva e igualdad de género. En general, se ha cumplido con lo dispuesto en la normativa de género en lo que afecta al ámbito objetivo de esta fiscalización. No obstante, cabe señalar que la reforma menciona el establecimiento de un distintivo de género como una de las medidas para asegurar entornos de investigación e innovación igualitarios. En desarrollo de esta previsión se aprobó el RD 669/2023, de 18 de julio, por el que se regula el Distintivo de Igualdad de Género en I+D+I, con el objeto de regular su concesión, efectos y vigencia, si bien esta norma entró en vigor el 21 de julio de 2023, a fecha de este informe está pendiente de implantación. (Epígrafe II.6)

    Aunque la elaboración y aprobación de la EECTI 2021-2027 y del PEICTI 2021-2023 es anterior a la reforma de la LCTI, ambos documentos dan relevancia a la materia de genero incluyéndola de manera transversal como uno de sus principios o valores, sin perjuicio de su inclusión más específica en determinados objetivos y ámbitos de actuación. Este abordaje “dual” se previó explícitamente en dicha reforma y así lo ha recogido el PEICTI 2024-2027, que además refuerza la perspectiva de género, estableciéndola como condición marco -de carácter horizontal- que afecta a todos sus objetivos y actuaciones. (Epígrafe II.6)

Recomendación sexta. Dada la especial relevancia que la igualdad de género tiene en la planificación en CTI y el impulso que el Distintivo de Igualdad de Género en I+D+I puede lograr en el fomento de entornos igualitarios en el ámbito público y privado de I+D+I, se propone al MICIU agilizar las acciones oportunas para la puesta en marcha del Distintivo.

Sostenibilidad ambiental:

14. La EECTI y de los PEICTI incorporan contenido relacionado con la sostenibilidad ambiental, principalmente a través de los objetivos y líneas estratégicas de la EECTI y de los programas y subprogramas de los PEICTI. (Epígrafe II.7)

Madrid, 25 de junio de 2026

LA PRESIDENTA

Enriqueta Chicano Jávega

TRIBUNAL DE CUENTAS

ANEXOS

RELACIÓN DE ANEXOS

ANEXO 1 PARÁMETROS DEFINIDOS EN LA PLANIFICACIÓN 57

ANEXO 2 RIESGO DE SOLAPAMIENTO EN DIFERENTES ÁREAS ENTRE LOS PEICTI Y ESTRATEGIAS SECTORIALES 59

ANEXO 3 ESTRUCTURA DE LOS PEICTI 60

ANEXO 4 ALINEAMIENTO EECTI-PEICTI 62

ANEXO 5 PRESUPUESTO Y EJECUCIÓN 2021-2024 65

ANEXO 1 – 1/2

PARÁMETROS DEFINIDOS EN LA PLANIFICACIÓN

DENOMINACIÓN DE LOS PARÁMETROS FUNDAMENTALES DE LA EECTI Y LOS PEICTI

DENOMINACIÓN EN EL PRESENTE INFORME	EECTI	PEICTI 2021-2023	PEICTI 2024-2027
Principios rectores	Principios rectores		Valores
Areas temáticas	Ámbitos de intervención/ Clústeres temáticos/ Sectores estratégicos/ Clusteres especificos	Acciones estratégicas/ agrupación temática	Agrupación
Lineas Estratégicas	Líneas estratégicas		
Agrupacion de objetivos/ Programas	Agrupacion de objetivos	Programas estatales	Programas verticales, transversales y condiciones marco
Subprogramas		Subprogramas*	Subprogramas
Objetivos específicos	Objetivos	Objetivos específicos	Objetivos específicos
Ejes	Ejes		
Ejes de actuación	Ejes de actuación		
Indicadores	Indicadores	Indicadores	Indicadores

*En este caso los subprogramas coinciden con los objetivos específicos

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 1 – 2/2

DESCRIPCIÓN DE LOS PARÁMETROS FUNDAMENTALES DE LA EECTI Y LOS PEICTI

	EECTI	PEICTI 2021-2023	PEICTI 2024-2027
Principios rectores	Coordinación de las políticas de I+D+I Colaboración y la agilidad de la administración Perspectiva de Género Responsabilidad social y económica de la I+D+I		Calidad de la I+D+I Colaboración, coordinación y cooperación Igualdad de género y de oportunidades Ecorresponsabilidad Agilidad de la administración y rendición de cuentas Responsabilidad ecológica, social y económica de la I+D+I Ética e integridad de la I+D+I y libertad de investigación científica.

	EECTI	PEICTI 2021-2023	PEICTI 2024-2027
Areas temáticas	Salud Cultura, Creatividad y Sociedad Inclusiva Seguridad para la Sociedad Mundo digital, Industria, Espacio y Defensa Clima, Energía y Movilidad Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y Medio Ambiente		

Lineas Estratégicas	Anexo 4 - 1/3

	EECTI	PEICTI 2021-2023	PEICTI 2024-2027
Agrupacion de objetivos/Programas	Afrontar las prioridades de nuestro entorno Fomentar la I+D+I y su transferencia Desarrollar, atraer y retener el talento Catalizar la innovación y el liderazgo empresarial		Anexo 4 - 3/3

Objetivos específicos	Anexo 4 - 2/3 y Anexo 4 - 3/3

	EECTI	PEICTI 2021-2023	PEICTI 2024-2027
Ejes	Fortalecimiento Institucional Agentes investigadores e Innovadores Relaciones entre los agentes Ciencia e Innovación en la Sociedad	No se definen	

Ejes de actuación	Presupuestario Instrumental Coordinación Capacidades Itinerario Talento Promoción Oportunidades Multisplinariedad Transparencia Innovación Internacionalización Social	No se definen	

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 2

RIESGO DE SOLAPAMIENTO EN DIFERENTES ÁREAS ENTRE LOS PEICTI Y ESTRATEGIAS SECTORIALES

Área temática	Estrategia sectorial	Descripción del solapamiento
Salud y Medicina de Precisión	Estrategia Nacional de Medicina de Precisión (Ministerio de Sanidad)	El PEICTI incluye líneas y convocatorias para investigación en salud y medicina personalizada, coincidiendo con planes sectoriales de salud y estrategias autonómicas en biomedicina.
Transición Ecológica y Energía	Estrategia Española de Transición Energética, Estrategia de Economía Circular.	Tanto el PEICTI como las estrategias sectoriales abordan energías renovables, eficiencia energética, economía circular y cambio climático, generando convocatorias y proyectos similares.
Digitalización e Inteligencia Artificial	Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial, Agenda España Digital	El PEICTI incluye la digitalización como prioridad transversal, solapándose con estrategias sectoriales que desarrollan infraestructuras digitales, IA y ciberseguridad.
Agroalimentación y Bioeconomía	Estrategia Nacional de Bioeconomía, Estrategia de Innovación Agroalimentaria,	Coincidencia en líneas de investigación y transferencia en agricultura sostenible, biotecnología y seguridad alimentaria.
Movilidad, Transporte y Automoción	Estrategia de Movilidad Sostenible, Estrategia Sectorial de Automoción	Ambos marcos financian proyectos sobre movilidad inteligente, transporte limpio y vehículos eléctricos.
Materiales Avanzados y Nanotecnología	Estrategia Española de Ciencia de Materiales	Solapamiento en convocatorias para investigación en nuevos materiales, nanotecnología y aplicaciones industriales.
Cultura y Sociedad Digital	Estrategia Nacional de Cultura Digital	Proyectos de digitalización del patrimonio, humanidades digitales y sociedad inclusiva financiados por ambos marcos.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 3 – 1/2

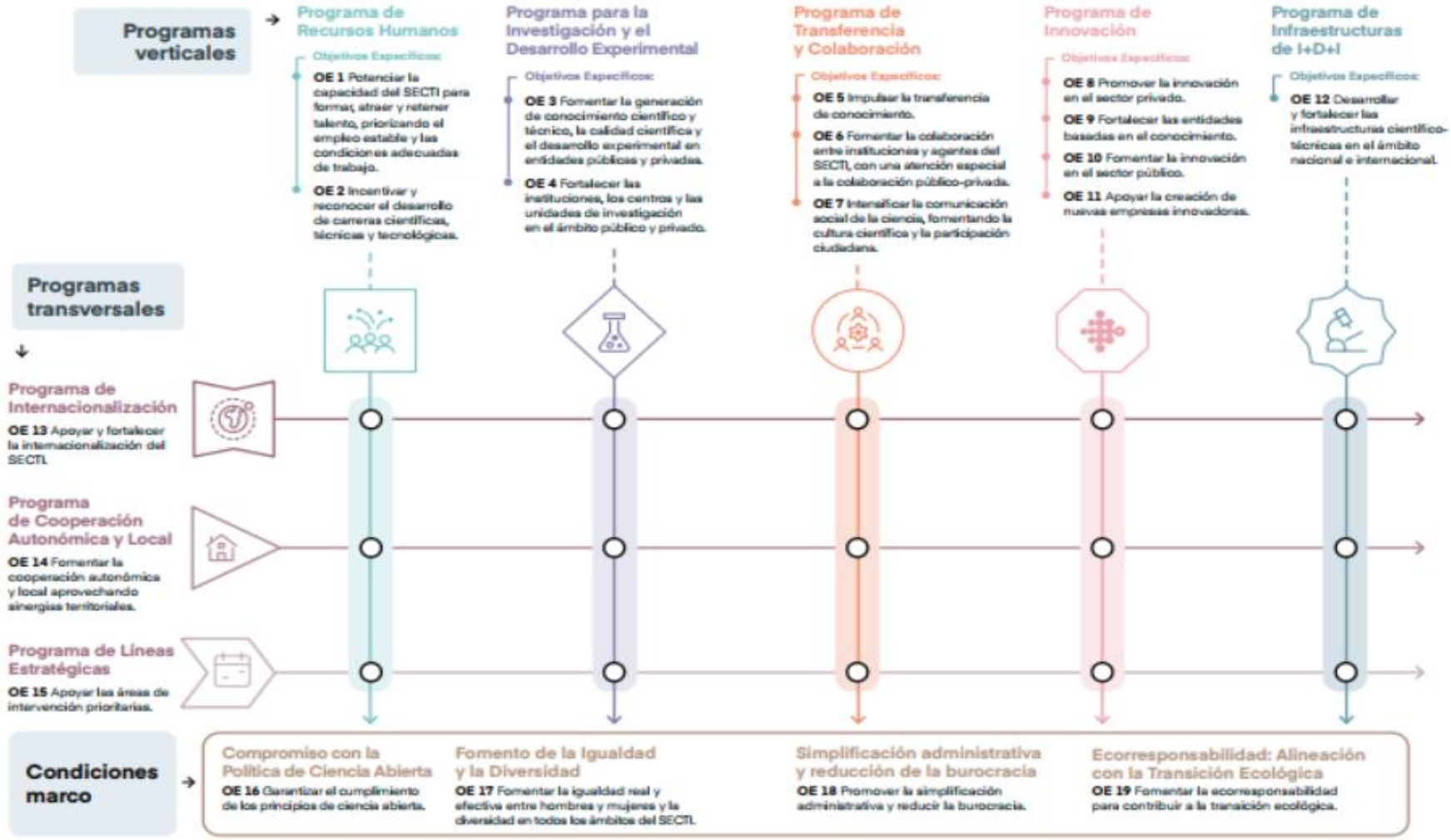
ESTRUCTURA DE LOS PEICTI

ESTRUCTURA DEL PEICTI 2021-2023

Fuente: PEICTI 2021-2023

ANEXO 3 – 2/2

ESTRUCTURA DEL PEICTI 2024-2027



Fuente: PEICTI 2024-2027

ANEXO 4 – 1/3

ALINEAMIENTO EECTI-PEICTI

GRADO DE ALINEAMIENTO DE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE HE CON LA EECTI Y LOS PEICTI

HORIZONTE EUROPA	EECTI 2021-2027	PEICTI 2021-2023	PEICTI 2024-2027
1. Salud • Medicina de precisión • Enfermedades infecciosas • Nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas • Cáncer y gerociencia: envejecimiento, enfermedades degenerativas	**1. Salud** • Medicina de precisión • Enfermedades infecciosas • Nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas • Cáncer y gerociencia: envejecimiento, enfermedades degenerativas	**1. Salud** • Medicina de precisión • Enfermedades infecciosas • Nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas • Cáncer y gerociencia: envejecimiento, enfermedades degenerativas	**1. Salud** • Medicina de precisión • Enfermedades infecciosas • Enfermedades no transmisibles ~~• Nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas~~ ~~• Cáncer y gerociencia: envejecimiento, enfermedades degenerativas~~ • Sistema Sanitario de Salud Pública
2. Cultura, Creatividad y Sociedad Inclusiva • Evolución humana, antropología y arqueología • Cognición, lingüística y psicología • Filología y literaturas hispánicas	**2. Cultura, Creatividad y Sociedad Inclusiva** • Evolución humana, antropología y arqueología • Cognición, lingüística y psicología • Filología y literaturas hispánicas	**2. Cultura, Creatividad y Sociedad Inclusiva** • Evolución humana, antropología y arqueología • Cognición, lingüística y psicología • Filología y literaturas hispánicas	**2. Cultura, Creatividad y Sociedad Inclusiva** ~~• Evolución humana, antropología y arqueología~~ ~~• Cognición, lingüística y psicología~~ • Cultura, patrimonio cultural y creatividad - Filología y literaturas hispánicas • Reto demográfico y cohesion social • Políticas Públicas y Gobernanza • Nueva economía de la lengua • Conocimiento económico y legal para la sociedad
3. Seguridad Civil para la Sociedad • Dimensión espacial de las desigualdades, migraciones y multiculturalidad • Monopolios y poder de mercado: medición, causas y consecuencias • Ciberseguridad • Protección ante nuevas amenazas para la seguridad	**3. Seguridad Civil para la Sociedad** • Dimensión espacial de las desigualdades, migraciones y multiculturalidad • Monopolios y poder de mercado: medición, causas y consecuencias • Ciberseguridad • Protección ante nuevas amenazas para la seguridad	**3. Seguridad Civil para la Sociedad** • Dimensión espacial de las desigualdades, migraciones y multiculturalidad • Monopolios y poder de mercado: medición, causas y consecuencias • Ciberseguridad • Protección ante nuevas amenazas para la seguridad	**3. Seguridad Civil para la Sociedad** ~~• Dimensión espacial de las desigualdades, migraciones y multiculturalidad~~ ~~• Monopolios y poder de mercado: medición, causas y consecuencias~~ • Protección y seguridad civil • Ciberseguridad • Protección ante nuevas amenazas para la seguridad • Transiciódigital e inteligencia artificial
4. Mundo digital, Industria, Espacio y Defensa • Inteligencia artificial y robótica • Fotónica y electrónica • Modelización y análisis matemático y nuevas soluciones matemáticas para ciencia y tecnología • Astronomía, astrofísica y ciencias del espacio • Internet de la próxima generación • Nuevos materiales y técnicas de fabricación	**4. Mundo digital, Industria, Espacio y Defensa** • Inteligencia artificial y robótica • Fotónica y electrónica • Modelización y análisis matemático y nuevas soluciones matemáticas para ciencia y tecnología • Astronomía, astrofísica y ciencias del espacio • Internet de la próxima generación • Nuevos materiales y técnicas de fabricación	**4. Mundo digital, Industria, Espacio y Defensa** • Inteligencia artificial y robótica • Fotónica y electrónica • Modelización y análisis matemático y nuevas soluciones matemáticas para ciencia y tecnología • Astronomía, astrofísica y ciencias del espacio • Internet de la próxima generación • Nuevos materiales y técnicas de fabricación	**4. Digitalización y Telecomunicaciones** • Transición digital e inteligancia artificial - Inteligencia artificial - Robótica - Modelización y análisis matemático y nuevas soluciones matemáticas para ciencia y tecnología ~~• Fotónica y electrónica~~ ~~• Astronomía, astrofísica y ciencias delespacio~~ ~~• Internet de la próxima generación~~ **4. Industria** • Transición industrial • Materiales avanzados y nuevas técnicas de fabricación **4. Espacio y Defensa** • Ciencias y tecnologías del espacio • Defensa
5. Clima, Energía y Movilidad • Cambio climático y Descarbonización • Movilidad sostenible • Ciudades y ecosistemas sostenibles	**5. Clima, Energía y Movilidad** • Cambio climático y Descarbonización • Movilidad sostenible • Ciudades y ecosistemas sostenibles	**5. Clima, Energía y Movilidad** • Cambio climático y Descarbonización • Movilidad sostenible • Ciudades y ecosistemas sostenibles • Transición energética	**5. Clima, Energía y Movilidad** • Transición energética y Descarbonización • Movilidad inteligente y sostenible • Ciudades y ecosistemas inteligentes y sostenibles • Transición energética justa e inclusiva
6. Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y Medio Ambiente • Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad • Cadena agroalimentaria inteligente y sostenible	**6. Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y Medio Ambiente** • Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad • Cadena agroalimentaria inteligente y sostenible	**6. Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y Medio Ambiente** • Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad • Cadena agroalimentaria inteligente y sostenible	**6. Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y agricultura, clima y Medio Ambiente** • Biodiversidad y recursos naturales - Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad • Alimentación, bioeconomía y medio natural - Cadena agroalimentaria segura, saludable, inteligente y sostenible • Medio ambiente, clima y calidad del aire

Nota: se marca en color lo incorporado nuevo y tachado lo eliminado
Fuente: Elaboración propia

ANEXO 4 – 2/3

GRADO DE ALINEAMIENTO DE OBJETIVOS E INDICADORES DE LA EECTI CON LOS PEICTI

EECTI 2021-2027		PEICTI 2021 2023	PEICTI 2024 2027
Objetivo 1	Situar a la ciencia, la tecnología y la innovación como **ejes clave** en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.	OE3 Vertebrar y cohesionar las políticas sectoriales de I+D+I	OE 15 Apoyar las áreas de intervención prioritarias.
Objetivo 2	Contribuir a las **prioridades políticas de la UE** mediante el alineamiento con sus programas de I+D+I, dando apoyo a los actores responsables del SECTI para la consecución de este objetivo	OE1 Afianzar la **internacionalización** del SECTI	OE 13 Apoyar y fortalecer la **internacionalización** del SECTI
Objetivo 3	Priorizar y dar respuesta a los **desafíos de los sectores estratégicos nacionales** a través de la I+D+I, en beneficio del desarrollo social, económico, industrial y medioambiental de nuestro país	OE2 Promover el aprovechamiento de **sinergias** OE3 Vertebrar y cohesionar las **políticas sectoriales** de I+D+I,	OE 14 Fomentar la cooperación autonómica y local aprovechando **sinergias territoriale**s. OE 15 Apoyar las áreas de intervención prioritarias.
Objetivo 4	**Generar conocimiento** y liderazgo científico, optimizando la posición del personal investigador y de las **instituciones**, así como la calidad de sus **infraestructuras y equipamientos**. Fomentar la calidad y la excelencia científica Aplicar el conocimiento científico al desarrollo de nuevas tecnologías que puedan ser utilizadas por las empresas e intensificar la capacidad de comunicación a nuestra sociedad y de influir en el sector público y privado	OE4 Potenciar la **generación de conocimiento** científco-técnico de calidad OE6 Fortalecer las **instituciones** OE7 Desarrollar, mantener e invertir en el **equipamiento y las infraestructuras**	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 ámbi**to público y privado.** **OE 7 Intensificar la comunicación social de la ciencia, fomentando la** cultura científica y la participación ciudadana. OE 12 Desarrollar y fortalecer las **infraestructuras** científicotécnicas en el ámbito nacional e internacional.
Objetivo 5	Potenciar la capacidad de España para **atraer, recuperar y retener talento**, facilitando el progreso profesional y la movilidad del personal investigador en el sector público y privado, y su capacidad para influir en la toma de decisiones.	OE8 Fomentar vocaciones, actitudes y aptitudes científcas e innovadoras, OE9 Mejorar la **retención y atracción de talento**, OE10 Facilitar la movilidad internacional e intersectorial	OE1 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
Objetivo 6	Favorecer la **transferencia de conocimiento** y desarrollar vínculos bidireccionales entre **ciencia y empresas**, a través de la comprensión mutua de necesidades y objetivos, en especial en el caso de las pyme	OE5 Facilitar la **transferencia de conocimiento**, OE11 Incrementar el **compromiso de las empresas**, en particular de las PYMES, con la I+D+I	OE 5 Impulsar la **transferencia de conocimiento**.
Objetivo 7	Promover la **investigación y la innovación en el tejido empresarial** español, incrementando su compromiso con la I+D+I y ampliando el perímetro de las **empresas innovadoras** para hacer más competitivo al tejido empresarial.	OE11 Incrementar el compromiso de las empresas, en particular de las PYMES, con la I+D+I OE12 Hacer más competitivo y resiliente el **tejido empresarial** OE13 Ampliar el perímetro de **empresas innovadoras**	OE 6 Fomentar la colaboración entre instituciones y agentes del SECTI, con una atención especial a la colaboración público-privada OE 8 Promover la i**nnovación 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.**
			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

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 4 – 3/3

GRADO DE ALINEAMIENTO DE PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS DE LOS PEICTI

PEICTI 2021-2023	
Programa	**Subprograma**
PROGRAMA ESTATAL PARA AFRONTAR LAS PRIORIDADES DE NUESTRO ENTORNO	• Subprograma Estatal de Internacionalización • Subprograma Estatal de Sinergias Territoriales • Subprograma Estatal de Acciones Estratégicas
PROGRAMA ESTATAL PARA IMPULSAR LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICO-TÉCNICA Y SU TRANSFERENCIA	• Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento • Subprograma Estatal de Transferencia de Conocimiento • Subprograma Estatal de Fortalecimiento Institucional • Subprograma Estatal de Infraestructuras y Equipamiento Científco-Técnico
PROGRAMA ESTATAL PARA DESARROLLAR, ATRAER Y RETENER TALENTO	• Subprograma Estatal de Formación • Subprograma Estatal de Incorporación • Subprograma Estatal de Movilidad
PROGRAMA ESTATAL PARA CATALIZAR LA INNOVACION Y EL LIDERAZGO EMPRESARIAL	• Subprograma Estatal de I+D+I Empresarial • Subprograma Estatal de Crecimiento Innovador • Subprograma Estatal de Colaboración Público-Privada

PEICTI 2024-2027		
Programa		**Subprograma**
Transversales	PROGRAMA DE INTERNACIONALIZACIÓN	
	PROGRAMA DE COOPERACIÓN AUTONÓMICA Y LOCAL	
	PROGRAMA DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS	
Verticales	PROGRAMA PARA LA INVESTIGACIÓN Y EL DESARROLLO EXPERIMENTAL	• Generación de conocimiento científico-técnico y desarrollo experimental •Fortalecimiento institucional
	PROGRAMA DE TRANSFERENCIA Y COLABORACIÓN	• Transferencia de conocimiento • Colaboración en y entre sectores público y privado • Cultura científica y participación ciudadana en I+D+I
	PROGRAMA DE RECURSOS HUMANOS	• Formación, atracción y retención del talento investigador e innovador • Formación e incorporación de personal técnico y de gestión de la I+D+I • Incentivación y reconocimiento
	PROGRAMA DE INNOVACIÓN	• Inversión en innovación y fortalecimiento tecnológico • Creación de nuevas empresas innovadoras
	PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS DE I+D+I	

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 5 – 1/5

PRESUPUESTO Y EJECUCIÓN 2021-2024

PRESUPUESTO PG 46 Y VARIACIÓN ANUAL PROGRAMAS NACIONALES 2021-2024

PROG	2021 Créditos definitivos	2022 Créditos definitivos	% Δ /▽ 22/21	2023 Créditos definitivos	% Δ /▽ 23/22	2024 Créditos definitivos	% Δ /▽ 24/23
460A	1.460.451,53	---	-100,00	---	---	---	---
460B	330.800,00	---	-100,00	---	---	---	---
460C	2.073.200,00	---	-100,00	---	---	---	---
460D	632.018,03	---	-100,00	---	---	---	---
460E	469.710,00	---	-100,00	---	---	---	---
461M	31.014,74	34.726,76	11,97	57.872,13	66,65	43.445,33	-24,93
461N		---				34.112,41	34.112,41
462M	13.333,28	15.563,98	16,73	20.515,70	31,82	21.278,92	3,72
462N	6.138,92	6.467,81	5,36	6.535,38	1,04	6.647,97	1,72
463A	978.484,10	1.290.571,84	31,90	1.352.122,15	4,77	1.443.692,80	6,77
463B	2.724.130,98	2.706.188,29	-0,66	2.819.257,76	4,18	2.420.851,41	-14,13
464A	177.736,14	229.489,15	29,12	285.462,02	24,39	240.593,36	-15,72
464B	676.548,07	1.082.279,59	59,97	1.601.150,14	47,94	1.601.150,14	0,00
465A	294.002,02	327.213,99	11,30	396.054,21	21,04	377.755,03	-4,62
467B	1.000,00	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00	1.000,00	0,00
467C	2.042.019,56	3.171.619,61	55,32	2.334.575,90	-26,39	2.075.703,63	-11,09
467D	58.741,40	---	-100,00	---	---	---	---
467E	99.454,66	---	-100,00	---	---	---	---
467F	25.746,20	---	-100,00	---	---	---	---
467G	156.568,50	167.324,94	6,87	107.253,26	-35,93	112.022,46	4,45
467H	123.333,61	118.598,63	-3,84	123.941,88	4,51	134.960,24	8,89
467I	384.659,01	276.829,43	-28,03	200.377,57	-27,62	201.080,58	0,35
TOTAL	**12.759.090,75**	**9.427.874,02**	**-26,11**	**9.306.118,10**	**-1,29**	**8.714.294,28**	**-6,36**
N.º PROG	**21**	**13**		**13**		**14**	
N.º GESTORES	**21**	**18**		**18**		**17**	

Δ/▽: variación
Fuente: Elaboración propia a partir de los PGE y SICTI

ANEXO 5 – 2/5

PRESUPUESTO PG 46 Y VARIACIÓN ANUAL PROGRAMAS MRR 2022-2024

PROGRAMA	2022 Créditos definitivos	2023 Créditos definitivos	% Δ /∇ 23/22	2024 Créditos definitivos	% Δ /∇ 24/23
46AA	2.970,08	2.902,53	-2,27	3.423,67	17,95
46FB	27.827,59	30.284,54	8,83	30.790,16	1,67
46KA	579.092,72	478.520,99	-17,37	279.394,41	-41,61
46KF	---	---	---	371.818,19	----
46LA	100.000,00	400.000,00	300,00	377.495,50	-5,63
46LB	196.280,21	3.106.575,33	1.482,72	1.601.531,30	-48,45
46LD	---	---	---	200.000,00	----
46LF	---	---	---	250.000,00	----
46LG	---	---	---	1.200.000,00	----
46MA	78.000,00	161.000,00	106,41	27.165,97	-83,13
46MC	1.509.000,00	1.443.000,00	-4,37	314.723,34	-78,19
46MG	---	---	---	1.700.000,00	----
46NB	88.320,00	267.377,89	202,74	229.908,83	-14,01
46ÑE	---	500.000,00	---	589.800,00	17,96
46ÑF	---	---	---	430.000,00	---
46ÑG		500.000,00	---	550.000,00	10,00
46ÑH	---	---	---	348.000,00	----
46OA	288.700,00	257.462,02	-10,82	39.306,22	-84,73
46OB	150.705,00	185.143,00	22,85	68.318,47	-63,10
46OC	60.000,00	60.549,00	0,92	7.205,84	-88,10
46OD	40.000,00	21.232,00	-46,92	15.772,40	-25,71
46OE	272.300,00	365.020,49	34,05	176.154,24	-51,74
46OG	182.780,00	137.000,00	-25,05	8.000,00	-94,16
46OH		350.000,00	---	420.900,00	20,26
46PR	186.000,00	215.595,28	15,91	205.115,12	-4,86
46QA	167.282,22	24.361,41	-85,44	16.577,67	-31,95

PROGRAMA	2022 Créditos definitivos	2023 Créditos definitivos	% Δ /▽ 23/22	2024 Créditos definitivos	% Δ /▽ 24/23
46QB	270.467,50	141.816,82	-47,57	263.300,77	85,66
46QC	523.056,46	652.774,75	24,80	234.686,25	-64,05
46QD	151.010,00	226.210,70	49,80	138.767,06	-38,66
46QE	111.660,00	41.948,01	-62,43	0,00	-100,00
46QF	341.824,89	409.009,83	19,65	154.476,59	-62,23
46QG	48.497,60	14.358,00	-70,39	5.060,72	-64,75
46QI	120.000,00	140.000,00	16,67	0,00	-100,00
46QJ	---	570.000,00	---	27.000,00	-95,26
46RF	35.000,00	99.999,96	185,71	99.622,28	-0,38
46SA	86.000,00	173.000,00	101,16	184.408,25	6,59
46SC	---	54.000,00	---	54.000,00	0,00
46SD	5.000,00	5.000,00	0,00	5.000,00	0,00
46UD	125.020,00	120.520,00	-3,60	17.891,45	-85,15
46UE	36.030,00	18.530,00	-48,57	0,00	-100,00
46YB	---	---	---	19.500,00	---
46YC	---	---	---	550.733,64	----
TOTAL	**5.782.824,27**	**11.173.192,55**	**93,21**	**11.215.848,34**	**0,38**
N.º PROG.	**28**	**33**		**42**	
N.º GESTORES	**15**	**14**		**14**	

Δ/▽: variación

Fuente: Elaboración propia a partir de los PGE y SICTI

ANEXO 5 – 3/5

DISTRIBUCIÓN PG 46 POR CENTROS GESTORES DE FONDOS NACIONALES

(Créditos definitivos en miles de euros)

MINISTERIO	Programas gestionados	2021	2022	2023	2024	TOTAL PERIODO	% TOTAL
12 MAEUEC	467G	1.947,14	1.714,16	1.559,66	1.759,66	**6.980,62**	**0,02**
13 MPJC	467G	---	---	---	1.576,11	**1.576,11**	**0,00**
14 MDEF	464ª	24.378,69	32.166,37	56.633,08	37.612,90	**150.791,04**	**0,38**
14.101 INTA	464ª	153.357,45	197.322,78	228.828,94	202.980,46	**782.489,63**	**1,95**
15 MHAC	467G	10.126,08	12.628,00	17.348,06	18.434,83	**58.536,97**	**0,15**
15.101 IEF	462N	6.138,92	6.467,81	6.535,38	6.647,97	**25.790,08**	**0,06**
17 MTRM/MTMA	460ª/467G	30.938,53	583,51	330,66	284,95	**32.137,65**	**0,08**
17.101 CEDEX	460D/467B	1.028,28	1.000,00	1.000,00	1.000,00	**4.028,28**	**0,01**
20 MINCOTUR	460ª/464B/467C	1.823.428,58	2.922.482,57	2.438.290,52	2.200.490,14	**9.384.691,81**	**23,34**
25 MPR	467G	1.564,82	1.564,82	1.582,63	---	**4.712,27**	**0,01**
25.101/13.103 CEPC	462M	4.209,99	4.476,89	4.572,97	4.550,84	**17.810,69**	**0,04**
25.102/13.104 CIS	462M	9.123,29	11.087,09	15.942,73	16.728,08	**52.881,19**	**0,13**
27 METD	460ª/460B/460C/ 467G/467I	3.753.050,94	427.663,88	286.809,82	---	**4.467.524,64**	**11,11**
28 MICIN/MICIU	460D/460E/461M/ 463A/463B/467C	4.240.342,82	3.454.275,72	3.712.377,39	3.444.179,54	**14.851.175,47**	**36,94**
28.103 CIEMAT	460D/467H	140.253,20	118.598,63	123.941,88	134.960,24	**517.753,95**	**1,29**
28.104 INIA	460D/467D	65.621,40	---	---	---	**65.621,40**	**0,16**
28.105 IEO	467E	99.454,66	---	---	---	**99.454,66**	**0,25**
28.106 IGME	460D/467F	29.706,20	---	---	---	**29.706,20**	**0,07**
28.107 ISCIII	460D/465ª	408.816,04	327.213,99	396.054,21	377.755,03	**1.509.839,27**	**3,76**
28.301 CSIC	460D/463ª	975.014,20	1.161.665,78	1.195.217,06	1.272.539,49	**4.604.436,53**	**11,45**
28.303 AEI	460D/463B	672.157,79	633.054,98	687.655,66	667.634,14	**2.660.502,57**	**6,62**
33 MUNI	460ª/463ª	308.431,73	113.907,04	131.437,45	---	**553.776,22**	**1,38**
33 MTDFP	461N/467G/467I	---	---	---	325.159,90	**325.159,90**	**0,81**
TOTAL AÑO		**12.759.090,75**	**9.427.874,02**	**9.306.118,10**	**8.714.294,28**	**40.207.377,15**	**100,00**

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 5 – 4/5

DISTRIBUCIÓN PG 46 POR CENTROS GESTORES DE FONDOS MRR

(Créditos definitivos en miles de euros)

MINISTERIO	Programas gestionados	2022	2023	2024	TOTAL PERIODO	% TOTAL
14 MDEF	46OA /46OB /46OE	132.588,00	137.738,00	72.483,43	**342.809,43**	**1,22**
14.101 INTA	46QA / 46QC	753,07	3.437,98	2.927,01	**7.118,06**	**0,03**
15 MHAC	46KA	39.500,00	1.390,00	7.756,24	**48.646,24**	**0,17**
17 MTRM	46AA /46FB	30.797,67	33.187,07	34.213,83	**98.198,57**	**0,35**
17.101 CEDEX	46QC	4,46	112,70	108,23	**225,39**	**0,00**
17.102 CNIG	46QB	675,00	---	---	**675,00**	**0,00**
20 MINCOTUR	46LB /46LD/46LF/46LG/46NB /46ÑE/46ÑF /46ÑG/46ÑH /46SC	244.600,21	4.413.318,37	5.432.430,13	**10.090.348,71**	**35,82**
21 MAPA	46LB	---	---	20.000,00	**20.000,00**	**0,07**
27 METD	46KA /46LA /46MA /46MC /46NB /46OA /46OB /46OC /46OD /46OE /46OG /46OH /46PR /46RF /46SA /46SD / 46UE	3.394.289,72	4.047.384,31	---	**7.441.674,03**	**26,42**
28 MICIN/MICIU	46OE/46PR /46QA/46 QB / 46QC / 46QE / 46QF / 46QI /46QJ/ 46UD	695.677,73	1.133.197,37	365.118,28	**2.193.993,38**	**7,79**
28.103 CIEMAT	46PR /46QA / 46QB / 46QC /46QD / 46QF	48.290,40	49.928,54	22.139,98	**120.358,92**	**0,43**
28.107 ISCIII	46QC /46QD / 46QF	274.625,70	198.025,42	127.713,62	**600.364,74**	**2,13**
28.301 CSIC	46PR /46QA/ 46QB / 46QC /46QD / 46QE /46QF / 46QG	206.993,04	195.115,19	258.539,45	**660.647,68**	**2,35**
28.303 AEI	46PR / 46QB / 46QC /46QD	516.979,27	652.307,60	177.551,02	**1.346.837,89**	**4,78**
29 MDSA	46SA	50.000,00	147.000,00	---	**197.000,00**	**0,70**
31MIJUI	46SA			174.131,93	**174.131,93**	**0,62**
33 MUNI	46PR / 46UD / 46UE	147.050,00	161.050,00	---	**308.100,00**	**1,09**
33 MTDFP	46KA/46KF /46LA /46MA /46MC/46MG /46NB /46OA 1/46OB /46OC /46OD /46OE /46OG/46OH /46PR /46RF /46SA /46SD / 46UE/46YB/46YC	---	---	4.520.735,19	**4.520.735,19**	**16,05**
TOTAL AÑO		**5.782.824,27**	**11.173.192,55**	**11.215.848,34**	**28.171.865,16**	**100,00**

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 5 – 5/5

GASTO EN I+D+I EN CCAA: CRÉDITOS DEFINITIVOS Y LA VARIACIÓN ANUAL

(millones de euros)

	2021		2022		2023		2024 (P)		2021-2024
	CREDITOS DEFINITIVOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	CREDITOS DEFINITIVOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	CREDITOS DEFINITIVOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	CREDITOS DEFINITIVOS	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	TOTAL OBLIGACIONES RECONOCIDAS
TOTAL CC.AA.	**5.139,50**	**4.560,21**	**5.288,70**	**4.829,00**	**6.217,06**	**5.411,93**	**6.139,06**	**5.453,44**	**20.254,58**
Andalucía	895,70	736,56	882,10	783,95	1.018,00	902,65	1.093,30	910,86	3.334,02
Aragón	159,74	144,24	161,50	138,42	184,28	158,34	184,84	159,82	600,82
Asturias, Principado de	105,20	93,05	108,40	102,52	117,60	104,73	124,54	111,62	411,92
Balears, Illes	60,46	49,43	77,10	57,77	98,58	77,57	94,99	82,72	267,50
Canarias	181,20	174,86	148,70	141,00	169,37	157,64	146,83	133,86	607,36
Cantabria	76,90	71,09	83,60	76,94	78,30	76,24	87,62	83,82	308,09
Castilla y León	313,70	287,60	320,80	293,73	395,82	211,32	431,81	341,74	1.134,39
Castilla-La Mancha	100,90	83,65	99,60	92,30	109,77	100,76	104,46	95,65	372,36
Cataluña	698,80	697,65	745,00	768,94	895,43	878,63	1.009,89	970,19	3.315,42
Comunitat Valenciana	615,00	549,23	651,30	563,11	1.000,80	785,25	615,79	575,12	2.472,71
Extremadura	136,30	113,54	141,70	115,15	156,49	121,19	167,63	119,95	469,83
Galicia	409,60	269,05	371,00	295,80	440,04	364,57	434,84	343,21	1.272,63
Madrid, Comunidad de	550,50	519,47	580,30	567,89	591,85	583,02	629,33	624,47	2.294,84
Murcia, Región de	131,80	118,28	116,10	106,62	153,15	129,34	161,61	133,49	487,73
Comunidad Foral de Navarra	87,20	79,96	106,30	89,96	107,68	100,61	95,22	90,45	360,98
País Vasco	516,20	478,39	623,90	567,12	617,97	587,26	639,66	580,48	2.213,23
Rioja, La	100,30	94,16	71,30	67,78	81,93	72,81	116,70	95,99	330,74

P: Provisionales

Fuente: Elaboración propia con los datos de las estadísticas del MICIU