

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS OBJETIVOS DEL SECTOR

El Ministerio de Ciencia e Innovación es el departamento de la Administración General del Estado al que corresponde la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en materia de ciencia, desarrollo tecnológico e innovación en todos los sectores.

Fines

El conocimiento y la innovación son factores críticos para garantizar el crecimiento económico e impulsar la competitividad y la productividad de un país. Cerrar el círculo entre la investigación científica y técnica y la transferencia del conocimiento a las empresas es prioritario para una agenda de reformas que verdaderamente consolide y sitúe en la senda de un futuro próspero a la sociedad española.

El valor de la I+D+I como política aceleradora del progreso y facilitadora en el establecimiento de sinergias queda plenamente reflejada en la Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Esta política exige la generación de conocimiento en todos los ámbitos, su difusión y su aplicación para la obtención de un beneficio social o económico, mediante actividades que son esenciales para el progreso de la sociedad española. El desarrollo de estas actividades ha sido clave para la convergencia económica y social de España en el entorno internacional. Además, tienen un efecto multiplicador en su impulso hacia un desarrollo sostenible en políticas sectoriales y transversales a nivel global.

El Gobierno asume en esta legislatura un compromiso de Estado con la ciencia y la inversión en I+D+I, que gira en torno a los siguientes pilares:

- Aumento de la inversión pública en I+D+I civil y avance hacia los objetivos comunitarios de inversión total pública y privada.
- Atracción y retención del talento investigador y retorno de personal investigador, equiparación de derechos del personal investigador predoctoral, estabilización y rejuvenecimiento de la plantilla de personal en los centros de investigación públicos y mejora de las condiciones laborales.
- Refuerzo de los mecanismos de transferencia del conocimiento, tanto al sector productivo como a la ciudadanía.

– Simplificación y flexibilización de los procedimientos y requerimientos administrativos, para continuar facilitando el trabajo del personal dedicado a investigación en los Organismos Públicos de Investigación.

La actuación del Ministerio de Ciencia e Innovación para avanzar en 2021 en el cumplimiento en estos pilares se vertebra a través de las medidas del Plan de Choque para la Ciencia y la Innovación para 2020 y 2021 y en el despliegue de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027.

Plan de Choque

El Plan de Choque para la Ciencia y la Innovación, presentado por el Presidente del Gobierno el 9 de julio de 2020, responde a la necesidad urgente de impulsar y fortalecer los sistemas público y privado de investigación, desarrollo e innovación a través de una serie de medidas de aplicación inmediata a corto plazo, entre los años 2020 y 2021.

El Plan de Choque por la Ciencia y la Innovación del Gobierno de España se articula en tres ejes:

– Eje 1: Investigación e innovación en salud. Fortalecer el sistema de investigación biosanitaria y de salud pública, principalmente a través de la movilización de recursos a favor del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), y la reforma de la Ley de Investigación Biosanitaria para favorecer la carrera profesional de investigadores biomédicos y el apoyo al talento joven.

– Eje 2: Transformación del sistema de ciencia y atracción y retención de talento. Resolver situaciones del sistema de ciencia español que no pueden esperar tras años de dificultades. Por un lado, se trata de afrontar las reformas estructurales para dotar de estabilidad a la carrera profesional del personal científico de todas las áreas de conocimiento. Por otro, se propone dotar de más fondos a los principales instrumentos de financiación competitiva de la ciencia en cualquiera de sus disciplinas —las convocatorias de proyectos, de contratos de personal investigador y de equipamiento e infraestructuras científicas—.

– Eje 3: Impulso a la I+D+i empresarial e industria de la ciencia. Reforzar las bases de nuestro tejido productivo innovador como uno de los pilares de la reconstrucción económica y social del país. Se plantean nuevos instrumentos para impulsar la capacidad innovadora de nuestras empresas con medidas concretas de carácter transversal y en sectores estratégicos.

Las 17 medidas del Plan de Choque suponen compromisos de inversión en 2020 y 2021 por un total de 1.056 millones de euros en ayudas directas al sistema de ciencia e innovación, tanto a las instituciones científicas, como a los grupos de investigación universitarios y clínicos, así como a la I+D+I de sectores empresariales estratégicos. En 2020, el Plan de Choque moviliza un total de 396,1 millones de euros, siendo el resto para 2021. A esta inversión hay que sumar un total de 508 millones de euros en préstamos en condiciones ventajosas a empresas innovadoras, a partir de los nuevos instrumentos de promoción de la I+D+I privada. Estos instrumentos permitirán aumentar la ejecución de los préstamos, que ha sido muy reducida en los últimos años ante la situación de bajos tipos de interés en el sector financiero.

Las medidas del Plan de Choque están diseñadas para alinearse y complementarse con las reformas y programas de medio y largo plazo del “Plan de Inversiones y Reformas para la recuperación de la Economía”, y forman parte de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027, aprobada por el Consejo de Ministros de 8 de septiembre de 2020.

Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027

La Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 (EECTI 2021-2027) es el instrumento de base para consolidar y reforzar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI) en los próximos siete años. La Estrategia fue aprobada por el Consejo de Ministros el pasado 8 de septiembre de 2020. Este instrumento servirá de referencia para la elaboración de los Planes Estatales de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (PEICTI) que contemplarán los criterios y mecanismos de articulación del Plan con las políticas sectoriales del Gobierno, de las comunidades autónomas y de las distintas administraciones públicas.

La EECTI 2021-2027 está específicamente diseñada para facilitar la articulación de nuestra política de I+D+I con las políticas de la Unión Europea, teniendo en cuenta los reglamentos aprobados o en curso, para así poder aprovechar de la mejor manera posible las sinergias entre los programas. Uno de los principales objetivos de la Estrategia es fomentar la inversión privada en I+D para poder duplicar la suma de inversiones pública y privada en I+D+I hasta alcanzar la media europea.

En este aspecto la estrategia añade elementos que pretenden promover también la máxima coordinación entre la planificación y programación estatal y autonómica.

La EECTI 2021-2027 incluye actividades específicamente dirigidas a solventar los problemas causados por la COVID-19, y a consolidar y potenciar la ciencia y la innovación como una herramienta para la reconstrucción social, económica e industrial de nuestro país.

La salida de la crisis global sufrida por la COVID-19 y el restablecimiento de un sistema de I+D+I nacional potente, después de la última década de dificultades, son acciones urgentes que es necesario abordar. Para ello la Estrategia se llevará a cabo en dos fases.

– En una primera fase, 2021-2023, los esfuerzos realizados estarán enfocados a garantizar las fortalezas del sistema, reforzando la programación actual, las infraestructuras y los recursos humanos que se beneficiarán del diseño de una carrera investigadora bien definida, que permita el necesario recambio generacional. En esta fase será esencial apoyar, de forma clara y contundente, la I+D+I en el ámbito sanitario, así como la inversión en transición ecológica y digitalización, partiendo de la ciencia de excelencia, mediante programas específicos, acciones estratégicas en los sectores prioritarios, y grandes proyectos tractores, que nos permitan afrontar los retos sociales, económicos, industriales y medioambientales, necesarios para alcanzar un bienestar sostenible y un crecimiento inclusivo en nuestro país.

– La segunda fase de la EECTI, correspondiente al periodo 2024-2027, permitirá situar a la I+D+I entre los pilares fundamentales de nuestro Estado y consolidar su valor como herramienta para el desarrollo de una economía basada en el conocimiento.

La I+D+I y la industria deben estar en el corazón de las iniciativas y los abordajes propuestos por los sectores público y privado nacionales, y es en este aspecto en el que la EECTI incide muy especialmente en la necesidad de acercar la ciencia al progreso económico y social, para situarse al servicio de la Agenda 2030 y las prioridades políticas de la UE. Para alcanzar este objetivo, la Estrategia priorizará y dará respuesta a los desafíos de los sectores estratégicos nacionales en ámbitos específicos que serán clave para la transferencia de conocimiento y la promoción de la I+D+I en el tejido empresarial español. La capilaridad del sistema contribuirá a mitigar el reto demográfico en nuestro país, impulsando la distribución de sus agentes e infraestructuras por toda la geografía nacional.

Los sectores estratégicos nacionales son los siguientes:

- Salud:
 - Medicina de precisión.

- Enfermedades infecciosas.
- Nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas.
- Cáncer y Gerociencia: envejecimiento, enfermedades degenerativas.
- Cultura, Creatividad y Sociedad Inclusiva:
 - Evolución humana, antropología y arqueología.
 - Cognición, lingüística y psicología.
 - Filología y literaturas hispánicas.
 - 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.
- Mundo digital, Industria, Espacio y Defensa:
 - Inteligencia Artificial y Robótica.
 - Fotónica y electrónica.
 - Internet de la próxima generación.
 - Modelización y análisis matemático y nuevas soluciones matemáticas para ciencia y tecnología.
 - Astronomía, Astrofísica y Ciencias del Espacio.
 - Materiales avanzados y nuevas técnicas de fabricación.
- Clima, energía y movilidad:
 - Cambio climático y descarbonización.
 - Movilidad sostenible.
 - Ciudades y ecosistemas sostenibles.
- Alimentación, Bioeconomía, Recursos Naturales y Medio Ambiente:
 - Exploración, análisis y prospectiva de la biodiversidad.
 - Cadena agroalimentaria inteligente y sostenible.

➤ Agua y océanos.

Es imprescindible incrementar el esfuerzo de inversión en las políticas de I+D+I, hasta llegar a cotas más acordes con la capacidad del país: en esencia, duplicar la suma de inversiones pública y privada, hasta alcanzar la media europea. La estrategia está, por tanto, diseñada para una fase de expansión de recursos, con una orientación gradual que permita la consolidación de un Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de mayor tamaño y potencia a largo plazo.

El objetivo es generar, en base a un sólido sistema de generación de nuevo conocimiento, un tejido productivo, basado en las fortalezas actuales, más innovador y dinámico. Esto permitirá incrementar la competitividad y, con ello, la generación de empleo de calidad y procurar la sostenibilidad de nuestro sistema social a largo plazo, invirtiendo en la calidad de vida de las generaciones futuras.

Organización

El Ministerio desarrolla las funciones que legalmente le corresponden a través de los órganos directivos siguientes:

- La Subsecretaría de Ciencia e Innovación, de la que depende la Secretaría General Técnica.
- La Secretaría General de Investigación, de la que depende la Dirección General de Planificación de la Investigación.
- La Secretaría General de Innovación.

Están adscritos al Ministerio los siguientes órganos colegiados en materia de ciencia e innovación:

- Consejo de Política Científica, Tecnológica y de Innovación.
- Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Comité Español de Ética de la Investigación.
- Observatorio “Mujeres, Ciencia e Innovación”.

Se adscriben o se relacionan con el Ministerio los siguientes organismos públicos de investigación:

- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

- Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).
- Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).
- Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).
- Instituto Español de Oceanografía (IEO).
- Instituto Geológico y Minero de España (IGME).
- Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC).

También se adscriben al Ministerio la Agencia Estatal de Investigación (AEI) y la Entidad Pública Empresarial Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

Se relacionan con el Ministerio las Reales Academias y las Academias de ámbito nacional.