

# Programa Estratégico Salud de Vanguardia 2025-2027



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE CIENCIA, INNOVACIÓN  
Y UNIVERSIDADES

MINISTERIO  
DE SANIDAD

# Programa Estratégico SALUD DE VANGUARDIA 2025-2027

## TABLA DE CONTENIDO

---

1	Resumen ejecutivo .....	4
2	Introducción .....	6
3	Marco operativo .....	7
3.1	Marco Nacional .....	7
3.1.1	PERTE Salud de Vanguardia .....	7
3.1.2	Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 .....	8
3.1.3	Estrategia del Salud Digital del Sistema Nacional de Salud .....	8
3.1.4	Estrategia de IA y Plan de Impulso de Espacios de Datos Sectoriales .....	9
3.1.5	Estrategia de la Industria Farmacéutica .....	11
3.1.6	Estrategia Española de Industria y Autonomía Estratégica .....	12
3.1.7	Otras Estrategias y planes nacionales .....	12
3.2	Marco europeo y global .....	13
4	Análisis de situación .....	15
4.1	Impacto económico del sector de la salud en España .....	15
4.2	Sector farmacéutico, biotecnológico, y de salud digital en España .....	16
4.3	Evolución de la medicina personalizada de precisión a la salud 5P .....	17
4.4	Evaluación intermedia del PERTE Salud de Vanguardia .....	18
4.5	Análisis DAFO .....	20
5	Misión, visión y valores .....	23
5.1	Misión .....	23
5.2	Visión .....	23
5.3	Valores .....	23
6	Objetivos estratégicos y objetivos transversales .....	23
6.1	Objetivo general .....	23
6.2	Objetivos estratégicos .....	24
6.2.1	Objetivo Estratégico 1. ....	24
6.2.2	Objetivo Estratégico 2. ....	24
6.2.3	Objetivo Estratégico 3. ....	24
6.2.4	Objetivo Estratégico 4. ....	24

6.3	Objetivos transversales.....	24
6.3.1	Objetivo transversal 1. ....	25
6.3.2	Objetivo transversal 2. ....	25
6.3.3	Objetivo transversal 3. ....	25
6.3.4	Objetivo transversal 4. ....	25
6.3.5	Objetivo transversal 5. ....	25
7	Actuaciones .....	26
7.1	OE1. Medicina Personalizada, Predictiva, Preventiva, Participativa y Poblacional (5P)26	
7.2	OE2. Desarrollo y Fabricación de Productos Biotecnológicos, Tecnologías Sanitarias y medicamentos innovadores. ....	27
7.3	OE3. Servicios sanitarios digitales, espacios de datos en salud y su analítica, incluyendo IA, en condiciones de ciberseguridad.....	28
7.4	OE4. I+D+I para preparación y respuesta frente amenazas globales, y refuerzo de la seguridad (Health Security). ....	29
7.5	OT1. Capacidades de I+D+I en salud y su transferencia. ....	30
7.6	OT2. Autonomía estratégica, competitividad, fortalecimiento y modernización industrial.....	32
7.7	OT3. Equidad.....	33
7.8	OT4. Liderazgo internacional y perspectiva de salud global. ....	33
7.9	OT5. Formación, atracción y retención de capital humano. ....	34
8	Gobernanza .....	35
8.1	Grupo de trabajo interministerial.....	35
8.2	Alianza Salud de Vanguardia.....	36
8.3	Otros grupos de trabajo y comisiones .....	36
9	Seguimiento y Evaluación.....	37
10	Impacto presupuestario del Programa Estratégico Salud de Vanguardia.....	38
	Anexo I: Entidades Promotoras de las Actuaciones .....	39

# 1 RESUMEN EJECUTIVO

---

Desde el Gobierno de España, en coordinación con el resto de las administraciones y entidades públicas y privadas representadas en la Alianza Salud de Vanguardia, se ha diseñado un Programa Estratégico para el periodo 2025-2027 para dar continuidad al objetivo general del Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) Salud de Vanguardia: mejorar la salud de población y generar oportunidades de crecimiento económico e industrial en España a través de la ciencia, la innovación y la aplicación de tecnologías digitales.

Para alcanzar este objetivo general se han definido objetivos estratégicos, objetivos transversales y actuaciones concretas. Las diferentes actuaciones, al integrarse en un marco estratégico único, operan de forma sinérgica y favorecen la consecución de los objetivos de forma más eficaz y eficiente. Con todo ello, se aspira a convertir a España en un referente internacional en ciencia, innovación y tecnologías digitales aplicadas a la salud, en torno a un ecosistema bien cohesionado.

Para el diseño de este Programa Estratégico se ha tenido en cuenta el marco operativo a nivel nacional e internacional. A nivel nacional, se ha prestado especial atención a la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, la Estrategia de Salud Digital del Sistema Nacional de Salud, la Estrategia de Inteligencia Artificial, el Plan de Impulso de Espacios de Datos Sectoriales, la Estrategia de la Industria Farmacéutica, y la Estrategia Española de Industria y Autonomía Estratégica prevista en el proyecto de la Ley de Industria y Autonomía Estratégica, entre otras.

A nivel europeo, se han considerado las prioridades en competitividad industrial y en autonomía estratégica, la relevancia de las alianzas público-privadas en las que la investigación, la innovación y la digitalización se sitúan como elementos clave, y las recientes recomendaciones para una mayor integración y coordinación de políticas. Además, se ha considerado la actividad legislativa a nivel europeo y los compromisos que se derivan a nivel nacional de los diferentes reglamentos europeos, junto con iniciativas como las Infraestructuras digitales en salud impulsadas por la Comisión Europea.

Como parte del análisis de situación, y con el objetivo de seleccionar adecuadamente los instrumentos de inversión en esta nueva agenda estratégica, se ha realizado una evaluación intermedia del PERTE para la Salud de Vanguardia. Si bien aún no resulta posible hacer una evaluación de impacto, los indicadores de proceso seleccionados permiten obtener información relativa a la adopción de los diferentes instrumentos, que puede aplicarse en el diseño de este Programa Estratégico 2025-27.

El objetivo general de este Programa Estratégico, alineado con su misión, es mejorar el sistema sanitario y la protección de la salud y, de forma simultánea, fortalecer el tejido industrial en España y generar crecimiento económico, a través de la ciencia, la innovación, el desarrollo tecnológico y la aplicación de las tecnologías digitales. Para alcanzar este objetivo general se plantea un diseño matricial con 4 objetivos estratégicos y 5 objetivos transversales que tienen conexión con los planteados inicialmente en el PERTE Salud de Vanguardia, pero persiguen ampliar el ámbito de actuación, incorporar necesidades no cubiertas y generar mayor alineamiento con el marco estratégico europeo e internacional.

El Objetivo Estratégico 1 (OE1) está centrado en continuar impulsando el desarrollo e implementación equitativa de abordajes innovadores de Medicina personalizada, predictiva,

preventiva, participativa y poblacional (5P), que permitan hacer frente, de manera sostenible y accesible, a los grandes retos sanitarios, y a su interacción con retos medioambientales, demográficos y socioeconómicos.

El Objetivo Estratégico 2 (OE2) persigue promover el desarrollo y fabricación en España de productos biotecnológicos, tecnología sanitaria y medicamentos innovadores, con especial atención a las necesidades médicas no cubiertas y a los potenciales fallos de mercado (incluyendo medicamentos de terapia avanzada).

El Objetivo Estratégico 3 (OE3) consiste en favorecer el desarrollo e implementación de servicios sanitarios digitales que aporten valor a las personas y al Sistema Nacional de Salud, e impulsar los espacios de datos, la analítica de datos y la Inteligencia Artificial aplicados a la salud, en condiciones de ciberseguridad.

Finalmente, el Objetivo Estratégico 4 (OE4) aspira a favorecer la incorporación de innovación tecnológica y digital orientadas a la preparación y respuesta frente a amenazas globales, teniendo en cuenta la interacción entre la salud humana, animal y medioambiental (abordaje “One Health”), así como a reforzar el sistema sanitario en su conjunto ante otro tipo de catástrofes o amenazas geopolíticas (“Health Security”).

Los objetivos transversales se conciben como elementos críticos de éxito para la consecución de los cuatro objetivos estratégicos. El Objetivo Transversal 1 (OT1), será el fortalecimiento de las capacidades de I+D+I y la transferencia de conocimiento, con especial atención a los centros del sistema público de ciencia y a los centros del SNS.

El Objetivo transversal 2 (O2) se centrará en avanzar en la autonomía estratégica, y consolidar el ecosistema industrial en Salud, incidiendo en la competitividad, el fortalecimiento y la modernización del tejido industrial.

El Objetivo transversal 3 (OT3) consistirá en garantizar la equidad en el acceso a oportunidades vinculadas a la I+D+I y las tecnologías digitales en salud, considerando aspectos territoriales, de igualdad de género, y socioeconómicos, entre otros.

El Objetivo transversal 4 (OT4) permitirá reforzar el liderazgo internacional e incorporar la perspectiva de Salud Global.

Finalmente, el Objetivo transversal 5 (OT5) permitirá avanzar en la formación, desarrollo, atracción, retención y circulación del talento para hacer frente a los nuevos retos sanitarios e industriales vinculados a la innovación, el desarrollo tecnológico y las tecnologías digitales, con una especial atención a favorecer la multidisciplinariedad de los perfiles.

Para cada uno de los Objetivos Estratégicos y Transversales se describen actuaciones para el periodo 2025-2027, y se plantea la posibilidad de incorporar nuevas actuaciones en función de las necesidades. Estas actuaciones podrán financiarse a través de fondos nacionales o europeos, mediante diferentes instrumentos que ya han sido utilizados en el PERTE para la Salud de Vanguardia. Se considera también la oportunidad de incorporar financiación privada de proyectos co-programados en el seno de la Alianza con el liderazgo del sector industrial y/o de entidades del tercer sector. Esta Estrategia también persigue facilitar la generación de grandes propuestas de colaboración que puedan optar a convocatorias competitivas europeas e internacionales.

## 2 INTRODUCCIÓN

---

La investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico (I+D+I) y las tecnologías digitales generan grandes oportunidades para avanzar en la protección de la salud y en la transformación del sistema sanitario, y, de forma simultánea e interrelacionada, actúan como palancas para generar riqueza y empleo de calidad a través del fortalecimiento y la modernización del tejido industrial.

Se trata de un ámbito de actuación sectorial de especial complejidad en el que es necesario actuar a través de diferentes políticas públicas (sanitaria, científica, de tecnologías digitales, industrial, de propiedad industrial, económica, educativa, fiscal, entre otras), y en el que participan una multiplicidad de actores que representan los diferentes intereses públicos y privados, incluyendo la administración central y autonómica, los diversos subsectores industriales (farmacéutico, biotecnológico, tecnología sanitaria, productos sanitarios digitales), los organismos de investigación y universidades, las agencias reguladoras, las agencias financiadoras de I+D+I, y los representantes de los pacientes y de los profesionales sanitarios.

Además, es necesario tener en cuenta que en este momento la mayor parte de la innovación biofarmacéutica ya no surge en las grandes empresas, sino que es desarrollada por pequeñas compañías de base científica. Así, estas empresas emergentes son responsables directas del desarrollo del 65 % de las moléculas en la fase de I+D, sin la participación de grandes empresas<sup>1</sup>. Las empresas emergentes en ocasiones logran comercializar sus productos, pero, en muchos casos, bien sus activos intangibles y de propiedad industrial (principalmente patentes), o bien las empresas completas son adquiridas por terceros, generándose frecuentemente un fenómeno de deslocalización en el escalado y venta de los productos y servicios. El rendimiento de estas empresas, el entorno en el que operan y su relación con el resto de los actores del sistema sanitario, desempeña un papel fundamental y determina el futuro de muchas terapias y tecnologías sanitarias novedosas desarrolladas en nuestro país, y su capacidad para generar crecimiento económico y empleo de calidad en España.

Este mismo fenómeno se produce en la innovación en el área de las tecnologías digitales aplicadas a la salud, en la que, además, el uso y explotación puede suponer, por un lado, una posible amenaza para los derechos de las personas cuando se realiza sin garantías de los datos personales de salud y, por otro, ser una materia prima de cuyo valor e importancia no siempre existe suficiente conciencia en las organizaciones.

La Alianza Salud de Vanguardia, que se creó en el año 2021 en el contexto del Proyecto Estratégico para la Recuperación y la Transformación Económica (PERTE) correspondiente, es un órgano colegiado en el que ya están representados la mayor parte de los agentes de interés en el sector de la salud, y especialmente los correspondientes a I+D+I y a las tecnologías digitales. Su creación supuso un hito en España, y su funcionamiento no solo está permitiendo realizar un seguimiento de las actuaciones del PERTE, sino que está favoreciendo la creación de nuevos vínculos entre actores públicos y privados, la identificación de oportunidades de inversión, y la generación de nuevas ideas y propuestas que trascienden al propio PERTE tanto en el ámbito de las prioridades estratégicas, como, en el ámbito temporal.

---

<sup>1</sup> <https://www.iqvia.com/insights/the-iqvia-institute/reports-and-publications/reports/emerging-biopharma-contribution-to-innovation>

Por todos estos motivos, los miembros de la Alianza Salud de Vanguardia han identificado la necesidad de elaborar un nuevo Programa Estratégico a modo de hoja de ruta para el periodo 2025-2027, como instrumento de planificación que permita aprovechar las oportunidades que ofrece la I+D+I y las tecnologías digitales en el sector de la salud en España, a través de la priorización de objetivos, el diseño de actuaciones y el despliegue de instrumentos de inversión pública y privada. Además, este Programa Estratégico supone el reconocimiento y la consolidación de la propia Alianza como un órgano de participación y acción conjunta, más allá de la ejecución de los fondos del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia (PRTR).

## **3 MARCO OPERATIVO**

---

### **3.1 MARCO NACIONAL**

#### **3.1.1 PERTE Salud de Vanguardia**

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) de España trazó la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, reforzando la inversión para reorientar el modelo productivo. En el marco del PRTR, se diseñaron los PERTEs, focalizados en trece áreas clave para el futuro de la economía, con un importante componente de I+D+I, como palanca para esa transformación.

La aprobación por el Consejo de Ministerios del PERTE para la Salud de Vanguardia, en noviembre de 2021, supuso el reconocimiento del carácter estratégico del sector y del enorme potencial transformador de la ciencia y la innovación en este ámbito. En el proceso de diseño del PERTE de Salud se acuñó el concepto de “Salud de Vanguardia” para referirse al proceso de promoción y protección de la salud sustentado en el desarrollo e incorporación de productos, procedimientos innovadores y soluciones digitales que añaden valor y permiten afrontar los nuevos retos sanitarios.

El PERTE para la Salud de Vanguardia es una agenda estratégica de inversiones y reformas que ha impulsado la colaboración entre los actores públicos y privados, con el doble propósito de mejorar la protección de la salud y generar crecimiento económico, utilizando abordajes innovadores como la medicina de precisión, las terapias avanzadas, las tecnologías digitales y la inteligencia artificial aplicadas a la salud. Además, en el PERTE se reconocen de forma transversal, cinco elementos críticos de éxito: la necesidad de fortalecer las capacidades de I+D+I del Sistema Nacional de Salud, el desarrollo y modernización de las capacidades industriales, la transferencia de conocimiento entre el ámbito académico y el empresarial, la cohesión territorial, y la formación de los profesionales del presente y del futuro.

El PERTE para la Salud de Vanguardia cuenta a fecha de 24 de abril de 2025, con una inversión total estimada de 2.844,8M€ de los que 2.481,4 M€ son de inversión pública. En dicha fecha, se habían comprometido 2.041 M€, lo que supone un 82% de la inversión pública disponible. Aunque la mayor parte de los fondos provienen del PRTR, el PERTE también incluye actuaciones financiadas con fondos públicos ordinarios, que se integraron en la agenda de inversiones. Así, se han puesto en marcha ya, más 55 actuaciones, con diferentes instrumentos de inversión, y está previsto que estén implementadas en su gran mayoría antes de diciembre de 2026.

### 3.1.2 Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027

La Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 (EECTI)<sup>2</sup> ha sido diseñada para maximizar la coordinación entre la planificación y programación estatal y autonómica, facilitando así la articulación de la política de I+D+I con el programa marco de ciencia e innovación de la UE, Horizonte Europa (2021-2027).

Como herramienta concreta para llevar a cabo la Estrategia, el Gobierno aprobó un primer Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (PEICTI) para el periodo 2021-2023, en el que se centraron los esfuerzos en fortalecer el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, para contribuir a superar la crisis sufrida por la COVID-19, dando un papel muy relevante al área de la salud. Al PEICTI 2021-2023 contribuyeron los fondos procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) que se combinaron con unos presupuestos estatales en I+D+I crecientes.

La segunda fase de la EECTI se desarrolla, en lo relativo a la Administración General del Estado, a través del PEICTI 2024-2027<sup>3</sup> y se corresponde con un periodo de consolidación de los avances conseguidos en el periodo anterior y con la necesidad de avanzar en los niveles de inversión en I+D+I pública y privada para alcanzar la convergencia con la UE en 2030. En este periodo de consolidación, el área de salud continúa considerándose uno de los sectores estratégicos para la I+D+I en España. El Programa Estratégico Salud Vanguardia aspira a contribuir a esta consolidación en el periodo 2025-2027.

### 3.1.3 Estrategia del Salud Digital del Sistema Nacional de Salud

La Estrategia de Salud Digital del SNS<sup>4</sup> 2021-2026 supone el marco de referencia para el desarrollo de las diferentes iniciativas y actuaciones de las administraciones competentes en materia sanitaria, promoviendo que el Sistema Nacional de Salud aborde su transformación digital de manera armónica y coordinada.

La Estrategia se enfoca, fundamentalmente, en torno a cuatro objetivos estratégicos:

1) Capacitar e implicar a las personas en el cuidado de su salud y en el control de la enfermedad y facilitar su relación con los servicios sanitarios promoviendo su participación en todos los niveles y fomentando su corresponsabilidad.

2) Maximizar el valor de los procesos para un mejor desempeño y rendimiento del sistema sanitario público, apoyando el trabajo de los y las profesionales y facilitando la comunicación entre ellos de manera que se asegure la continuidad asistencial y se refuerce la gobernanza de las organizaciones.

3) Adoptar políticas de gestión y gobierno de los datos que permitan disponer de una información interoperable y de calidad y *crear un Espacio Nacional de Datos de Salud* para la generación de conocimiento científico y la evaluación de los servicios.

---

<sup>2</sup> <https://www.ciencia.gob.es/dam/jcr:e8183a4d-3164-4f30-ac5f-d75f1ad55059/EECTI-2021-2027.pdf>

<sup>3</sup> [https://www.ciencia.gob.es/dam/jcr:6e566243-bcb5-45d8-ab77-5cfe533060f2/PEICTI2024\\_2027.pdf](https://www.ciencia.gob.es/dam/jcr:6e566243-bcb5-45d8-ab77-5cfe533060f2/PEICTI2024_2027.pdf)

<sup>4</sup> [https://www.sanidad.gob.es/areas/saludDigital/doc/Estrategia\\_de\\_Salud\\_Digital\\_del\\_SNS.pdf](https://www.sanidad.gob.es/areas/saludDigital/doc/Estrategia_de_Salud_Digital_del_SNS.pdf)

4) Adecuar la evolución del SNS a las exigencias de la sociedad actual, aplicando políticas de innovación orientadas a la medicina 5P (Poblacional, Preventiva, Predictiva, Personalizada y Participativa).

La Estrategia se estructura en tres grandes líneas de actuación que sirven de eje para articular los contenidos e iniciativas asociados a la misma:

1. Desarrollo de servicios sanitarios digitales orientados a las personas, a las organizaciones y a los procesos que integran el sistema de protección de la salud, con un enfoque de equidad.

2. Generalización de la interoperabilidad de la información sanitaria.

3. Impulso a la analítica de datos relacionados con la salud, sus determinantes y el sistema sanitario.

Desde su fase de diseño, el PERTE para la Salud de Vanguardia incluyó bajo su paraguas elementos de la Estrategia de Salud Digital, reconociendo su enorme relevancia y su potencialidad para dar soporte y generar sinergias con otras actuaciones. El PERTE se focalizó en la creación del Espacio Nacional de Datos de Salud (OE3 del PERTE) y programas orientados a la Transformación Digital de la Asistencia Sanitaria (OE4 del PERTE: Plan de Transformación digital de la Atención Primaria y Comunitaria y, posteriormente, el Plan de Atención Digital Personalizada). En estos ámbitos estrechamente vinculados con la I+D+i y la incorporación de tecnologías digitales, la coordinación y colaboración interministerial es especialmente relevante y la Alianza para la Salud de Vanguardia ofrece un espacio para identificar oportunidades y seguir desarrollando áreas de colaboración.

La publicación del Reglamento (UE) 2025/327 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2025, relativo al Espacio Europeo de Datos de Salud, y por el que se modifican la Directiva 2011/24/UE y el Reglamento (UE) 2024/2847 (Reglamento EEDS), supone una oportunidad para reforzar los avances desarrollados hasta ahora, ampliar los derechos de las personas sobre sus datos de salud y establecer un marco homogéneo, seguro y transparente que permita al sector de la I+D+i en salud maximizar la utilidad de los datos personales de salud disponibles en la Unión europea.

Para España, con su potente ecosistema de industria biosanitaria y su liderazgo en ensayos clínicos, el espacio Nacional de Datos de Salud y su adecuación al Reglamento deben continuar siendo elementos prioritarios en este Programa estratégico.

### **3.1.4 Estrategia de IA y Plan de Impulso de Espacios de Datos Sectoriales**

La Estrategia de Inteligencia Artificial 2024<sup>5</sup>, da continuidad y refuerza la Estrategia de Inteligencia Artificial (ENIA) publicada en 2020<sup>6</sup> y la adapta a los nuevos avances tecnológicos.

Esta estrategia se implementa durante los años 2024-2025 y está dotada con 1.500 millones de euros procedentes fundamentalmente del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que se suman a los 600 millones previamente movilizados. Es un plan diseñado para desarrollar y expandir el uso de la inteligencia artificial de forma transparente y ética, y está enfocado a facilitar su uso en los sectores público y privado.

---

<sup>5</sup> [https://portal.mineco.gob.es/es-es/digitalizacionIA/Documents/Estrategia\\_IA\\_2024.pdf](https://portal.mineco.gob.es/es-es/digitalizacionIA/Documents/Estrategia_IA_2024.pdf)

<sup>6</sup> <https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2020/ENIA2B.pdf>

La Estrategia de Inteligencia Artificial 2024 se estructura en torno a tres ejes: 1) Reforzar las palancas claves para el desarrollo de la IA: supercomputación, capacidades de almacenamiento en condiciones de sostenibilidad, modelos y corpus para una infraestructura pública de modelos de lenguaje y fomentar el talento. 2) Facilitar la expansión de la IA en el sector público y privado, fomentando la innovación y la ciberseguridad. 3) Desarrollar una IA transparente, responsable y humanística.

Dentro del eje 1, el despliegue del modelo fundacional abierto de IA generativa desarrollado en España denominado ALIA permitirá la creación de distintos nodos sectoriales que, usando ALIA, facilitarán la colaboración entre organizaciones, reuniendo a diversos socios de la industria, el sector público y el mundo académico para optimizar el uso de modelos de lenguaje en un ámbito determinado.

El objetivo es que, a partir de proyectos tractores ambiciosos, se fomente la colaboración de los distintos actores participantes, estando prevista la creación de nodos para GovTech, Salud/ Biomédico, Educación, Legal/Finanzas y Comunicación.

El impulso de la inteligencia artificial también está contemplado en la Agenda España Digital 2026<sup>7</sup>, como un elemento clave de carácter transversal para transformar el modelo productivo e impulsar el crecimiento de la economía española.

Por otro lado, la publicación del Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Reglamento de IA), ha marcado un hito sin precedentes al ser la primera normativa a nivel mundial en materia de inteligencia artificial, si bien los distintos actores implicados necesitan herramientas que les permitan evaluar si sus sistemas cumplen con las condiciones establecidas, fundamentalmente en el caso de los sistemas de alto riesgo.

En este sentido, y con el objetivo de promover el desarrollo y uso de una IA responsable, fomentar la innovación y facilitar la implantación de los requisitos para los sistemas de alto riesgo a las empresas, sobre todo de las pymes y startups, se ha aprobado el Real Decreto 817/2023 de 8 de noviembre, que establece un entorno controlado de pruebas para el ensayo del cumplimiento con el Reglamento de IA, medida incluida en la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial. La selección de las entidades que deseen participar en el entorno de pruebas se realizará mediante convocatoria pública en la que pueden seleccionarse entidades de distintos ámbitos sectoriales.

En noviembre de 2024, el Ministerio de Transformación Digital y para la Función Pública ha lanzado el Plan de Impulso de Espacios de Datos Sectoriales<sup>8</sup>, cuyo objetivo es fomentar la innovación y mejorar la competitividad y la generación de valor en todos los sectores económicos, impulsando la creación de espacios de datos. Esta iniciativa agrupa todas las oportunidades que abre la nueva economía del dato y converge con la perspectiva europea (ver apartado 3.2). El Plan movilizará 500 millones de euros de presupuesto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, y se desarrollará en 6 ejes y 11 iniciativas con una duración prevista hasta el año 2026.

---

<sup>7</sup> [https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2022-10/Espa%C3%B1a\\_Digital\\_2026.pdf](https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2022-10/Espa%C3%B1a_Digital_2026.pdf)

<sup>8</sup> [https://datos.gob.es/sites/default/files/blog/file/plan\\_de\\_impulso\\_de\\_los\\_espacios\\_de\\_datos\\_sectoriales.pdf](https://datos.gob.es/sites/default/files/blog/file/plan_de_impulso_de_los_espacios_de_datos_sectoriales.pdf)

Se han definido tres ejes operativos (promotores, empresas e industria tecnológica) que se dirigen a cada uno de los actores que intervienen y se interrelacionan en los espacios de datos. Además, estos ejes operativos se complementan a través de tres ejes transversales de aceleración y acompañamiento (habilitadores, dato público de interés sectorial, promoción y sensibilización y capacitación) que ayudarán a traccionar esta relación entre promotores, empresas y la industria. En las convocatorias dirigidas al sector salud se contemplan actividades que permitirán a los desarrolladores de sistemas de historia clínica electrónica, así como a los prestadores de asistencia sanitaria privados y públicos adaptarse a los requerimientos del Reglamento EEDS para el uso primario o secundario de los datos de salud.

Muy relacionada con esta estrategia también está en desarrollo la Estrategia Española en Tecnologías Cuánticas, especialmente relevante para la Salud del futuro, por su impacto en las capacidades de cálculo para grandes volúmenes de datos, el desarrollo de sensores cuánticos, y el avance en comunicaciones seguras, aspectos que serán cruciales en el Espacio Nacional de Datos de Salud.

### 3.1.5 Estrategia de la Industria Farmacéutica

Dentro de reforma 5 del Componente 18 del PRTR se incluye el compromiso de elaborar un “Plan Estratégico de la Industria Farmacéutica” que contempla tres ejes:

- 1) el acceso de los pacientes, la cobertura de necesidades médicas no cubiertas y la sostenibilidad del SNS como forma de garantizar un acceso equitativo y justo a la prevención de la enfermedad, la salud y la calidad de vida;
- 2) el fomento de la competitividad, la innovación y el desarrollo; y
- 3) asegurar la autonomía estratégica a través de una cadena de suministro sólida, resiliente y ecosostenible.

La [Estrategia](#)<sup>9</sup>, aprobada por el Consejo de Ministros del 10 de diciembre de 2024, se ha elaborado a través de un proceso de colaboración entre el Gobierno de España (liderado por el Ministerio de Sanidad, junto con el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, el Ministerio de Industria y Turismo, el Ministerio de Hacienda, y Presidencia del Gobierno) y las principales asociaciones y patronales del sector farmacéutico. Además, se ha diseñado con una visión ecosistémica, reconociendo que, la producción, la innovación y el acceso a los medicamentos no pueden analizarse ni abordarse de manera independiente, sino con una visión de conjunto, teniendo en cuenta siempre, la sostenibilidad de los sistemas sanitarios.

Este instrumento de planificación permite identificar las prioridades públicas para la próxima década, definir instrumentos y lanzar las señales adecuadas al ecosistema para que los diferentes actores públicos y privados se ubiquen en él, con tiempo, seguridad y estabilidad, generando confianza y las condiciones adecuadas para el desarrollo de esta industria en nuestro país.

La elaboración de este plan coincide en tiempo y terminología con el despliegue de la Estrategia Farmacéutica Europea, pero se adapta a la realidad de nuestro país, con la visión y ambición de extenderse más allá de las reformas e inversiones comprometidas en el PRTR.

---

<sup>9</sup> [Estrategia de la industria farmaceutica.pdf](#)

### 3.1.6 Estrategia Española de Industria y Autonomía Estratégica

La nueva Ley de Industria es un compromiso de España dentro del Componente 12 del PRTR, identificado como hito #176, correspondiente a la medida C12.R1 “Estrategia Española de Impulso Industrial 2030”.

En el momento de elaboración de este documento se dispone de un Anteproyecto de Ley de Industria y Autonomía Estratégica que fue sometido a audiencia pública<sup>10</sup> y que ha sido aprobado por el Consejo de Ministros<sup>11</sup>, continuando con el trámite parlamentario.

En línea con la modificación del marco normativo de la política industrial europea, en el Proyecto de Ley se incorporan nuevos conceptos, como la relevancia de los *ecosistemas industriales* y de la autonomía estratégica. Además, se reconocen y enfatizan prioridades previamente identificadas, como la economía circular, la doble transición verde y digital, la equidad competitiva global, los enfoques colaborativos, la propiedad industrial y la innovación. En relación con esta última prioridad, la estrategia industrial se concibe como una estrategia de *innovación industrial* coherente con la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación.

El PERTE para la Salud de Vanguardia contempla medidas de apoyo a ecosistemas industriales, por lo que, eventualmente, los trabajos realizados en este marco y la colaboración ya establecida en la Alianza Salud de Vanguardia podrán promover la protección e impulso de la competitividad y sostenibilidad industrial del sector farmacéutico, biotecnológico y de salud digital en España, de forma alineada con las medidas de apoyo descritas en el Proyecto de Ley de Industria y Autonomía Estratégica.

### 3.1.7 Otras Estrategias y planes nacionales

Con objeto de mantener la vigencia de este Programa Estratégico, así como dar lugar a la flexibilidad debida en un contexto geopolítico cambiante, se han identificado otras Estrategias y Planes Nacionales que podrían incorporar, en su caso, actuaciones y medidas que contribuyan a la consecución del objetivo general y los objetivos estratégicos y transversales de este Programa Estratégico.

De entre ellos, con fecha de la redacción de este Programa Estratégico, se han identificado los siguientes:

- Estrategia Española de Salud Global 2025-2030<sup>12</sup>, del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación y del Ministerio de Sanidad. Especialmente en su Objetivo Estratégico 6: Impulsar una investigación, innovación y digitalización con perspectiva de equidad como puntal y motor de la salud global.
- Estrategia Nacional de Alimentación<sup>13</sup>, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, concretamente en lo relativo al desafío 5 Innovación y tecnológica en alimentación.

---

<sup>10</sup> [https://industria.gob.es/es-es/participacion\\_publica/Paginas/DetalleParticipacionPublica.aspx?k=680](https://industria.gob.es/es-es/participacion_publica/Paginas/DetalleParticipacionPublica.aspx?k=680)

<sup>11</sup> <https://www.mintur.gob.es/es-es/GabinetePrensa/NotasPrensa/2024/Paginas/ley-industria-consejo-ministros-autonomia-estrategica-gobierno-aprobacion.aspx>

<sup>12</sup> [Estrategia de Salud Global 2025-2030.pdf](#)

<sup>13</sup> [estrategianacionaldealimentacion.pdf](#)

- Plan de Acción de Atención Primaria y Comunitaria<sup>14</sup>, del Ministerio de Sanidad, especialmente en su línea 9: I+D+I.
- El Programa COINCIDENTE<sup>15</sup> u otros programas similares que puedan ser lanzados desde el Ministerio de Defensa, en particular, para aquellas actuaciones y medidas en las que se identifiquen complementariedades con los objetivos de este Programa Estratégico.

### 3.2 MARCO EUROPEO Y GLOBAL

Este programa estratégico por su marco temporal coincide con el último trienio en el que se encuadra el presente Marco Financiero Plurianual 2021-27<sup>16</sup>. El periodo 2021-27 se caracteriza por ser el de mayor dotación presupuestaria europea de la historia, donde a los programas ordinarios de la UE, se ha unido la dotación extraordinaria que han supuesto los programas REACT EU y el MRR<sup>17</sup>, inversiones con una doble función de estimular la recuperación económica, y de acometer reformas conducentes a la transformación de los sectores estratégicos. Dentro de la Programación Ordinaria de la UE, destaca tanto la financiación mediante los Fondos Estructurales, como los tres programas que sirven para guiar las políticas sectoriales a nivel UE que se relacionan con esta estrategia: Investigación e Innovación, a través de Horizonte Europa<sup>18</sup>; Salud, mediante el programa EU4Health<sup>19</sup>; y Digitalización, a través de Digital Europe<sup>20</sup>. En este sentido, en este trienio, y partiendo de las respectivas evaluaciones intermedias, se marcarán las bases de su continuación en el siguiente periodo plurianual.

A tenor de las líneas avanzadas, desde la Presidencia de la Comisión, así como de los llamados informes 'Letta'<sup>21</sup> y 'Draghi'<sup>22</sup>, las prioridades en competitividad industrial y en autonomía estratégica de Europa, parecen a ser llamadas como ejes de la política europea. En este sentido, para la competitividad de la industria europea, se está planteando el lanzamiento de un Fondo específico de Competitividad Europeo, donde Ciencias de la Vida y Biotecnología estarían presentes. Alineados con estas prioridades, instrumentos como los PERTEs están siendo clave, precisamente, en el fomento de las alianzas público-privadas donde la investigación, la innovación y la incorporación de tecnologías digitales son claves en la transformación de los sectores, atrayendo, reteniendo y sobre todo capitalizando actividades novedosas. No obstante, una de las llamadas a la acción del propio Informe Draghi, pasa por una mayor integración y coordinación de políticas, por lo que el vector de la internacionalización será fundamental en este periodo. Por otro lado, al hablar de autonomía estratégica, que también es referida en el mismo informe, la relación con la industria de la salud, los posibles desarrollos duales, y el

<sup>14</sup> [PLAN DE ACCIÓN DE ATENCIÓN PRIMARIA Y COMUNITARIA](#)

<sup>15</sup> [Disposición 8948 del BOE núm. 109 de 2025](#)

<sup>16</sup> [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027\\_en?prefLang=es](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027_en?prefLang=es)

<sup>17</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32020R2092>

<sup>18</sup> <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj>

<sup>19</sup> <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/eu4health-programme-2021-2027.html>

<sup>20</sup> <https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/summary/digital-europe-programme-2021-2027.html>

<sup>21</sup> <https://www.consilium.europa.eu/media/ny3j24sm/much-more-than-a-market-report-by-enrico-letta.pdf>

<sup>22</sup> [https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead\\_en#paragraph\\_47059](https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead_en#paragraph_47059)

desarrollo de capacidades y alianzas. cobra también especial relevancia, por el peso relativo cada vez mayor de este sector en nuestras economías. Así como, por ser el principal sector al hablar de inversión privada en I+D en España.

A raíz de los recientes conflictos geopolíticos, y del compromiso adquirido por los Estados Miembros de incrementar la inversión en Seguridad y Defensa, surgen oportunidades para el ecosistema de la Salud de Vanguardia para el desarrollo de tecnologías duales que puedan contribuir a solventar los retos identificados por la Seguridad y la Defensa. El Programa de Trabajo de 2025 del Fondo Europeo de Defensa<sup>23</sup>, contiene una temática dirigida a *Defence medical response, Chemical Biological Radiological Nuclear (CBRN), biotech and human factors (MCBRN)*. Asimismo, la OMS ha acuñado el concepto de *Health Security*<sup>24</sup>, reconociendo Salud Pública como un activo a defender de forma proactiva y reactiva. De entre las amenazas reconocidas e intensificadas por la movilidad de los ciudadanos a través de las fronteras, se incluyen pandemias, riesgos relacionados con el medioambiente y la contaminación, entre otros.

Un tercer aspecto para considerar en el plano estratégico europeo es el regulatorio, dado que, en este periodo, asistiremos a la implementación de los nuevos reglamentos europeos recientemente aprobados: tanto el relativo al Espacio Europeo de Datos en Salud<sup>25</sup>, como el de Evaluación de Tecnologías Sanitarias<sup>26</sup>, aplicable desde enero de 2025, con sus correspondientes adecuaciones al marco legislativo nacional. En relación con el desarrollo del Espacio Europeo de Datos en Salud, y la aplicación progresiva de las diferentes disposiciones, dado el grado de digitalización que ya tiene el SNS, se dispone de una ventaja competitiva, que hace de España un país pionero en la UE. La necesidad de reforzar la ciberseguridad en el sector sanitario es también una prioridad estratégica para la CE, que ha lanzado un Plan de Ciberseguridad para hospitales y proveedores de asistencia sanitaria, como sector crítico.

Desde el ámbito industrial, y por el peso del sector salud en nuestra economía, es importante tener en consideración las iniciativas derivadas para alcanzar la autonomía estratégica europea, tanto en lo que tiene que ver con materias primas,<sup>27</sup> como en productos sanitarios críticos. También es relevante el Reglamento de Industria con Cero Emisiones Netas<sup>28</sup>, para facilitar la adaptación de nuestra industria a este nuevo marco global, tratando de anticipar esta adaptación, generando ventajas competitivas en el marco del propio desarrollo nacional de la Ley de Industria y Autonomía Estratégica<sup>29</sup> ya referida.

Los datos de salud constituyen un activo y un recurso esencial en el desarrollo de nuevas terapias, medicamentos y productos sanitarios digitales y, por tanto, un factor clave para el desarrollo de este sector de nuestra economía.

Además, desde el plano europeo, durante este periodo se debe seguir trabajando en el nuevo reglamento farmacéutico europeo<sup>30</sup>, así como en la recientemente Estrategia Europea

<sup>23</sup> [ffa3769f-3b6d-4b07-b3d4-a5c156a5fde3\\_en](https://health.ec.europa.eu/ffa3769f-3b6d-4b07-b3d4-a5c156a5fde3_en)

<sup>24</sup> [Health security](#)

<sup>25</sup> [https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space\\_en](https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space_en)

<sup>26</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM:4572723>

<sup>27</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L\\_202401252](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L_202401252)

<sup>28</sup> [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L\\_202401735](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L_202401735)

<sup>29</sup> [\[es/participacion\\\_publica/Paginas/DetalleParticipacionPublica.aspx?k=680\]\(#\)](https://industria.gob.es/es-</a></p></div><div data-bbox=)

<sup>30</sup> [https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/pharmaceutical-strategy-europe/reform-eu-pharmaceutical-legislation\\_en](https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/pharmaceutical-strategy-europe/reform-eu-pharmaceutical-legislation_en)

para Ciencias de la Vida, y el reglamento europeo en el ámbito de la Biotecnología<sup>31</sup> (Biotech Act), como una de las áreas clave en la autonomía estratégica de la UE.

A nivel de prioridades estratégicas, destaca el abordaje One Health, reconociendo la estrecha relación entre la salud humana, animal y ambiental, y se cuenta con un claro mandato para continuar trabajando en la lucha contra las resistencias antimicrobianas (AMR), promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Además, junto con la implementación del Plan Europeo de Lucha contra el Cáncer, se podría plantear un abordaje común para otros grupos de patologías. También, y de acuerdo con la situación geopolítica actual, donde las prioridades de inversión europeas e internacionales están girando hacia Seguridad y Defensa, cobra especial relevancia, las aportaciones del sector salud, tanto en lo que tiene que ver con seguridad en el ámbito biológico, como en posibles usos duales de algunas áreas de investigación así como en la aplicación de las tecnologías digitales a la monitorización y puesta a disposición de recursos sanitarios ante catástrofes o situaciones de emergencia.

## 4 ANÁLISIS DE SITUACIÓN

---

### 4.1 IMPACTO ECONÓMICO DEL SECTOR DE LA SALUD EN ESPAÑA

España es uno de los países que lidera los indicadores generales de salud, que combinan factores como: esperanza de vida, tiempo de vida saludable, o cobertura sanitaria universal. Este liderazgo, especialmente destacado en esperanza de vida, junto con el descenso desde mitad de los años 70, en la tasa de natalidad, conduce a nuestro país en particular, y a todo Europa en general, al reto asociado al envejecimiento de la población, lo que también se traduce en un incremento de la cronicidad y multimorbilidad, y por extensión a una mayor demanda y presión sobre los sistemas sanitarios. Cabe señalar que en España este fenómeno del envejecimiento es más acelerado, con un componente también territorial vinculado al abandono de zonas rurales. Otro reto asociado consiste en mantener el liderazgo a la vez que se mejora la equidad en este acceso a la salud, pues aún existen diferencias relevantes, en función de los territorios, nivel educativo y posición socio-económica<sup>32</sup>.

El gasto total del sistema sanitario español, entendido como la suma de los recursos asistenciales públicos y privados, ascendió en el año 2021 a 131.984 millones de euros, lo que representa un 10,9% del Producto Interior Bruto (PIB); un 7,8% está financiado con recursos públicos y un 3,1% con recursos privados. Entre los años 2017 y 2021, el gasto sanitario en España en razón al PIB se ha incrementado en casi dos puntos porcentuales, y en unos 25.000 millones de euros<sup>33</sup>. Los efectos de la pandemia por la COVID-19, efectivamente han precipitado este incremento. No obstante, de acuerdo con indicadores adelantados de 2022 y 2023<sup>34</sup>, no parece que, tras la pandemia, estos costes vayan a retrotraerse, sino más bien que hay una senda de incremento sostenido. Es importante señalar que este reto, no es solo una cuestión de

---

<sup>31</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_24\\_1570](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_1570)

<sup>32</sup> [https://www.ces.es/documents/10180/5299170/INF\\_012024.pdf](https://www.ces.es/documents/10180/5299170/INF_012024.pdf)

<sup>33</sup> [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2023/INFORME\\_ANUAL\\_2023.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2023/INFORME_ANUAL_2023.pdf)

<sup>34</sup> <https://www.hacienda.gob.es/es-es/CDI/Paginas/EstabilidadPresupuestaria/InformacionAAPPs/Indicadores-sobre-Gasto-Farmac%C3%A9utico-y-Sanitario.aspx>

recursos económicos, sino también de recursos humanos, tanto en número, como con nuevas formaciones y capacitaciones específicas.

Por ello, para el abordaje de esta cuestión, vectores como la incorporación de manera sostenible de nuevas tecnologías, basadas en nuevos productos sanitarios personalizados, y/o innovadores, así como la apuesta por digitalización o la interacción con la inteligencia artificial, son elementos que deben estar, ocupando un papel protagonista, en la agenda del futuro de la sanidad que queremos. Además, el liderazgo en esta transición hacia unos nuevos modelos de salud debe servir para generar nuevos productos y servicios y, por extensión, tanto de bienestar, como de riqueza. Asimismo, el sector tiene la oportunidad de crecer como motor dinamizador de la economía de nuestro país con un doble efecto, tanto sectorial, con las posibilidades de ser exportadores de excelencia, como general, por el hecho de contar con más población sana y, consecuentemente, activa.

## **4.2 SECTOR FARMACÉUTICO, BIOTECNOLÓGICO, Y DE SALUD DIGITAL EN ESPAÑA**

España es el cuarto mercado farmacéutico de la Unión Europea (UE) en términos de facturación y el noveno a nivel mundial. En 2023, el país exportó productos farmacéuticos por valor de 21,9 mil millones de euros, siendo la tercera exportación nacional por importe, mientras que el valor de los productos farmacéuticos importados ascendió a 24,8 mil millones de euros. Las exportaciones tienen un marcado enfoque intraeuropeo, con Bélgica, Suiza y Alemania como principales destinos en 2023.

España cuenta con 174 plantas de producción de medicamentos, de las cuales 106 son de medicamentos de uso humano. Esta capacidad de producción está muy concentrada, con más del 65% de los centros de producción en Cataluña y Madrid, fundamentalmente debido a la formación de clústeres industriales, la infraestructura disponible y la cercanía a centros de investigación y universidades. España destaca en Europa por su capacidad de producción de medicamentos genéricos, siendo superada solamente por Italia.

La industria farmacéutica invirtió cerca de 1.400 millones de euros en investigación y desarrollo en 2022, sobre todo en investigación clínica (834 millones de euros). Esta orientación intensiva hacia la I+D+i se traduce tanto a nivel de propiedad industrial como de ensayos clínicos en nuestro país. Así, el sector biofarmacéutico supone una de cada cuatro solicitudes españolas ante la Oficina Europea de Patentes, lo que lo convierte en la industria española con mayor intensidad de uso de patentes. España es también el principal nodo europeo de ensayos clínicos con medicamentos, y el tercero a nivel mundial, solo por detrás de los Estados Unidos y China. Esto, es de especial relevancia en ciertos ámbitos de investigación como el de la oncología y oncohematología. Además, la industria farmacéutica genera en España más de 270.000 puestos de trabajo (de ellos 56.000 directos) de alta calidad, cualificados, igualitarios, y con una alta diversidad. Las tasas de contratación más elevadas se encuentran entre los jóvenes y los mayores de 50 años.

El sector biotecnológico en España se encuentra en expansión, tanto en número de empresas, como en volumen de negocio e inversión en I+D. En el año 2022, 4.477 empresas realizaban actividades biotecnológicas en España, de las cuales 974 tienen actividad exclusivamente biotecnológica (empresas Biotech, de las cuales 52% están focalizadas en salud humana). Con una inversión en I+D de 1.218 millones de euros, mantiene la quinta posición en cuanto a la intensidad de inversión en I+D (tras sectores como servicio de I+D, farmacéutico,

automoción y educativo). Según un reciente informe de ASEBIO,<sup>35</sup> las Biotech españolas aportan el 1.5% al PIB y contribuyen con más de 162.000 empleos.

Por otra parte, el desarrollo de productos y servicios digitales para la salud humana se encuentra en rápida expansión en España. Además, según el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales de 2022, España es el séptimo país de la Unión Europea con mayor nivel de digitalización. En el análisis de la digitalización en los sistemas sanitarios, España se encuentra por encima de la media de los países de la Unión Europea, de acuerdo con el eHealth Indicator Study,<sup>36</sup> un indicador compuesto que incorpora cuatro capas que analizan de manera integral múltiples aspectos del acceso a los registros de salud electrónica: la implementación de servicios de acceso electrónico para los ciudadanos, categorías de datos sanitarios accesibles, tecnología de acceso utilizada (eID, acceso a través de portales o aplicaciones), cobertura (por parte de la población y los proveedores de asistencia sanitaria) y oportunidades de acceso equitativos.

El índice global de madurez en salud digital es del 88% en 2024 (continúa mejorando con respecto a los años anteriores), siendo la media de la UE de 83%. Entre los principales retos identificados para España, el informe destaca la necesidad de incorporar la información de los proveedores de salud privados en el sistema de acceso electrónico a la historia clínica, lo cual supone también un reto de cara al cumplimiento de las obligaciones ya referidas del Reglamento Europeo de Datos en Salud.

#### 4.3 EVOLUCIÓN DE LA MEDICINA PERSONALIZADA DE PRECISIÓN A LA SALUD 5P

La salud 5P es un enfoque emergente que busca mejorar la calidad y la eficiencia de la atención médica mediante el uso de tecnologías avanzadas y e integración de datos. El término "5P" se refiere a cinco principios clave: predictiva, preventiva, personalizada, participativa y poblacional.

La Medicina Personalizada de Precisión es uno de los desarrollos innovadores impulsado a través del PERTE para la Salud de Vanguardia, y ha contado con una inversión de 414 millones de euros en el periodo 2021-2024. Esta inversión y priorización estratégica ha permitido desarrollar capacidades e infraestructuras necesarias para obtener información genómica y molecular, y para integrarla con información clínica y otros factores sociales y ambientales relevantes para la salud humana. A través de programas de I+D+I, se han impulsado grandes proyectos colaborativos que están acelerando la implementación de la Medicina Personalizada de Precisión en el SNS en diferentes contextos clínicos.

En el ámbito asistencial, la implantación de la cartera de servicios genómicos del SNS, el diseño de un sistema de información específico para datos genómicos a nivel nacional (SI-GENES) o la puesta en marcha de la red UNICAS para la atención digital personalizada a los niños con enfermedades raras, suponen hitos cruciales para avanzar con equidad y coordinación en este ámbito. Además, las inversiones realizadas también han favorecido el desarrollo de nuevos biomarcadores y otros productos biotecnológicos por parte del tejido empresarial en España, así como el diseño, estandarización e interoperabilidad de servicios de telemonitorización y soporte al diagnóstico y la decisión clínicas en todo el SNS.

---

<sup>35</sup> [https://www.asebio.com/sites/default/files/2024-06/Informe%20AseBio%202023\\_1.pdf](https://www.asebio.com/sites/default/files/2024-06/Informe%20AseBio%202023_1.pdf)

<sup>36</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/digital-decade-2025-ehealth-indicator-study>

También se ha invertido en el despliegue de los aspectos preventivo, predictivo y poblacional de la medicina 5P. El despliegue de grandes proyectos de alcance nacional y visión de largo plazo, entre los cuales destaca de forma singular la cohorte IMPaCT<sup>37</sup>, permitirá diseñar intervenciones específicas para determinados grupos de personas, antes de que desarrollen la enfermedad. Por su impacto poblacional, este tipo de proyectos e infraestructuras tienen una enorme relevancia estratégica y requieren de soporte continuado a largo plazo.

Finalmente, la dimensión participativa de la medicina 5P, en la que se enfatiza la colaboración entre los ciudadanos y pacientes, los proveedores de asistencia sanitaria, los investigadores, y los responsables del diseño de las políticas públicas, ha cobrado mucha relevancia a lo largo del último quinquenio. Así, ciudadanos y pacientes se han incorporado en estructuras de gobernanza, como la Alianza del PERTE Salud de Vanguardia, y están participando en el diseño, evaluación y despliegue de muchos de los grandes proyectos científicos, entre los que se encuentran tanto aquellos vinculados a la infraestructura IMPaCT<sup>38</sup> liderada por el Instituto de Salud Carlos III, como los proyectos de Medicina Personalizada de Precisión (PMP), que han contribuido a construir una arquitectura colaborativa entre las CCAA. No obstante, aún existe un amplio margen de desarrollo de esta dimensión participativa en los diferentes estadios del proceso de I+D+I en salud. Esta dimensión cobra una especial relevancia en un modelo asistencial cada vez más centrado en la atención a la cronicidad y en la promoción de la salud.

Las posibilidades de aplicación de algoritmos de IA desarrollados a partir del análisis masivo de datos abren nuevas posibilidades en todos los aspectos de personalización, predicción, prevención y participación, tanto en la asistencia sanitaria individual como en la salud pública.

#### 4.4 EVALUACIÓN INTERMEDIA DEL PERTE SALUD DE VANGUARDIA

La evaluación intermedia del PERTE para la Salud de Vanguardia persigue cinco finalidades específicas: 1) Extraer aprendizajes y detectar áreas de mejora en la implementación de instrumentos complejos y multi-actor; 2) generar una base de evidencia sólida para redefinir objetivos, instrumentos e indicadores en el próximo ciclo estratégico; 3) reforzar la cultura de seguimiento y evaluación entre las entidades ejecutoras, fortaleciendo sus capacidades institucionales; 4) Contribuir a la rendición de cuentas y la transparencia, ante los agentes implicados; 5) Orientar el diseño del nuevo marco estratégico 2025–2027, incorporando criterios de continuidad, escalabilidad y eficiencia.

Para abordar estos objetivos, siguiendo el mandato del Grupo de Trabajo Interministerial, se formó un Grupo de Trabajo Específico para Evaluación y Planificación Estratégica, formado por miembros de todos los departamentos ministeriales y organismos ejecutores de actuaciones del PERTE. En el seno de este, durante el segundo semestre de 2024, se seleccionaron 15 actuaciones emblemáticas desplegadas bajo el marco estratégico del PERTE. Estas 15 actuaciones suponían cerca del 50% del presupuesto, tenían una ejecución global en el entorno del 75%, y se consideran representativas porque dan respuesta a los cuatro objetivos estratégicos y 5 líneas transversales del PERTE. Cada actuación fue evaluada y consolidada en un cuadro de mando transversal.

---

<sup>37</sup> <https://cohorte-impact.es/>

<sup>38</sup> <https://impact.isciii.es/>

Para cada una de estas actuaciones se seleccionaron al menos dos indicadores, de forma que finalmente se obtuvieron más de 100 métricas que se incorporaron en el cuadro de mandos. Cabe subrayar que debido al momento en el que se realizó esta evaluación, la mayor parte de la información disponible respondía a indicadores de proceso, como es el caso de: absorción de fondos por el sector, ejecución de las convocatorias, distribución territorial, balance de género o licitaciones lanzadas. No obstante, el trabajo emprendido ha facilitado también la formulación de indicadores de resultado, que podrán ser recabados más adelante. En este sentido, se identifican como tales: nuevos desarrollos en terapias avanzadas, número de estudios clínicos, prestación de servicios avanzados a CCAA con origen en desarrollos del PERTE, nuevas unidades creadas, creación de empleo, etc. En todo caso, los indicadores utilizados han permitido analizar el despliegue e implementación de las actuaciones, con especial atención a la adopción de nuevos instrumentos desarrollados en el marco del PERTE, la coordinación entre actores y el grado de avance de las inversiones.

De forma adicional, se contó con asesoría independiente para diseñar una metodología de evaluación estructurada en dos fases: 1) Análisis cuantitativo, que incluyó la identificación de variables a analizar dentro del cuadro de mando transversal, así como la descripción detallada de cada uno de los instrumentos medibles. 2) Análisis cualitativo, basado en entrevistas con beneficiarios, que permitió matizar y contextualizar los resultados de las actuaciones e instrumentos del PERTE para la Salud de Vanguardia.

En la fase de análisis cuantitativo, se llevó a cabo una investigación de gabinete sobre la documentación pública disponible relativa al PERTE y sus distintos instrumentos. Asimismo, se revisaron los indicadores incluidos en el cuadro de mando de los instrumentos dinamizados.

En la fase de análisis cualitativo, se realizó un proceso de recogida directa de información mediante entrevistas con beneficiarios. En junio de 2025 se envió un cuestionario en línea a estos agentes, con el objetivo de recoger su visión y valoración sobre distintos aspectos del PERTE para la Salud de Vanguardia la iniciativa. Las respuestas obtenidas fueron posteriormente contrastadas y enriquecidas mediante entrevistas en profundidad, que permitieron explorar los aspectos clave señalados en los cuestionarios y recoger información cualitativa relevante.

La triangulación metodológica empleada, que combina el trabajo interno de extracción de indicadores por parte del GTI, la evaluación cualitativa a través de encuestas y entrevistas a beneficiarios, y la elaboración externa de conclusiones y recomendaciones, otorga mayor rigor a la evaluación intermedia del PERTE para la Salud de Vanguardia. El documento que resume este trabajo puede encontrarse de forma pública en la página [web del PERTE para la Salud de Vanguardia del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades](#), así como en la [web del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia dedicado al PERTE para la Salud de Vanguardia](#).

La evaluación intermedia muestra que el PERTE para la Salud de Vanguardia, además de aportar una financiación adicional, ha supuesto una oportunidad para desarrollar nuevos instrumentos y metodologías de colaboración interadministrativa, intersectorial y público-privada, que facilitan en mayor medida la incorporar de innovación en el sistema sanitario y en el tejido empresarial. A pesar de ello, aún existe margen de mejora para aumentar las sinergias entre las capacidades científicas y tecnológicas, la capacidad para transformar el sistema sanitario a través de la innovación y la capacidad para desarrollar y modernizar el tejido industrial en España. Por tanto, se considera crucial continuar trabajando para reforzar un ecosistema estable que englobe la actividad científico-tecnológica, sanitaria e industrial, en el

que se puedan generar interconexiones múltiples y de complejidad creciente entre todo tipo de actores, públicos y privados.

#### **4.5 ANÁLISIS DAFO**

Para la elaboración de este análisis, se ha contado con las aportaciones de todos los miembros de la Alianza del PERTE, a través de un proceso de participación que ha permitido recabar las distintas visiones en relación con el estado de situación de la ciencia, la innovación y la digitalización en salud y su potencial impacto sanitario, económico e industrial en España

En primer lugar, se envió un formulario online a todos los miembros de la alianza, para que pudieran proponer aportaciones para las cuatro dimensiones del análisis DAFO. En segundo lugar, el día 24 de abril de 2025, se celebró una sesión de trabajo en la que se contó con la mayor parte de los miembros de la Alianza del PERTE, incluyendo representantes de cinco Ministerios, de la mayor parte de las Comunidades Autónomas (n= 15), así como de todas las asociaciones empresariales, asociaciones de pacientes y otras entidades del tercer sector. Esta sesión permitió presentar, valorar y discutir los resultados de la encuesta, así como incorporar nuevas propuestas para cada dimensión.

En el análisis de situación que se presenta a continuación, se ha tratado de conjugar la valoración de las propuestas que se habían realizado a través del formulario, con las nuevas propuestas que se hicieron de manera verbal, identificando patrones comunes y mayores puntos de acuerdo.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ D1) Sector privado constituido por PYMES y micro PYMES en su mayoría, con escasa capacidad de inversión en I+D y con poca capacidad de industrializar y escalar soluciones.</li> <li>✓ D2) Débil y escasa transferencia de conocimiento y valorización de resultados, y limitada cooperación entre agentes del ecosistema.</li> <li>✓ D3) Fondos insuficientes para I+D+i, no adaptados al ciclo de innovación, escasez de capital privado para inversiones a largo plazo, y limitados incentivos fiscales particularmente para la traslación de la investigación y su escalado</li> <li>✓ D4) Fragmentación del SNS que dificulta la incorporación de la innovación de forma equitativa, y aumenta el riesgo de duplicidad de esfuerzos.</li> <li>✓ D5) Sistemas de información con integración limitada y explotación reducida de los datos clínicos a pesar de los recientes avances en interoperabilidad y estandarización.</li> <li>✓ D6) Escaso uso por parte de los pacientes de sus datos de salud y poca formación en privacidad y ciberseguridad.</li> <li>✓ D7) Resistencia al cambio de profesionales y usuarios ante la digitalización, IA y telemedicina.</li> <li>✓ D8) Diferencias territoriales, amplificadas en el ámbito rural, en materia de innovación, digitalización, y atracción y retención de profesionales.</li> <li>✓ D9) Ausencia de marco institucional que permita, de forma estable y estructural, dedicar tiempo a la I+D+i por los profesionales de la salud.</li> <li>✓ D10) Dificultades para contratar y retener talento en el sector público, unido al reto del relevo generacional, por falta de competitividad.</li> <li>✓ D11) Déficit de perfiles digitales, tecnológicos y multidisciplinares, escasa oferta formativa para conseguirlos, y lenta adaptación normativa que facilite su incorporación en las organizaciones sanitarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A1) Los marcos regulatorios nacionales y europeos no están suficientemente adaptados a las necesidades actuales de innovación en salud, productos sanitarios digitales, terapias avanzadas y biotecnología.</li> <li>✓ A2) Riesgo de disminución de fondos para I+D+i en Salud dentro del Marco Financiero Plurianual 2028-34.</li> <li>✓ A3) Incertidumbre en la inversión pública y privada en I+D+i en Salud, incluyendo el capital riesgo, por cambios de prioridades hacia el sector seguridad y defensa.</li> <li>✓ A4) Falta de reconocimiento a la labor investigadora en el SNS.</li> <li>✓ A5) Escasez de profesionales sanitarios con riesgo creciente de pérdida de talento, agravado por la falta de herramientas efectivas para su retención, especialmente en el ámbito público.</li> <li>✓ A6) Riesgos crecientes de ciberataques para los sistemas sanitarios.</li> <li>✓ A7) Competencia creciente de terceros países en ensayos clínicos tanto dentro de la UE como fuera.</li> <li>✓ A8) Riesgos transfronterizos y amenazas globales para la salud, incluyendo pandemias.</li> <li>✓ A9) Incremento de la dependencia tecnológica europea respecto a terceros países, en productos y servicios de salud.</li> <li>✓ A10) Entorno inestable y cambiante en comercio exterior que impacta en las inversiones en I+D+i en salud.</li> <li>✓ A11) complejidad y falta de coherencia en el marco regulatorio de las tecnologías digitales en salud (reglamentos IA, Ciber resiliencia, MD IVR)</li> </ul>

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ F1) Incremento, tanto en el sector público como privado, de talento investigador de calidad con reconocimiento internacional, y alto impacto.</li> <li>✓ F2) Excelente nivel en investigación clínica, y gran capacidad y liderazgo internacional en ensayos clínicos.</li> <li>✓ F3) Centros de investigación de referencia internacional, y amplia red de fundaciones e institutos de investigación sanitaria distribuidos en toda España, que cohesionan el SNS.</li> <li>✓ F4) Creciente del número de pymes y start-ups con potencial y flexibilidad para abordar planteamientos disruptivos</li> <li>✓ F5) Existencia de sistemas de coordinación y gobernanza con múltiples grupos de interés implicados, incluyendo a los pacientes.</li> <li>✓ F6) Sistema sanitario sólido con acceso universal, a través de una red de hospitales y centros de salud de alto nivel.</li> <li>✓ F7) Amplia adopción y consolidación de sistemas de salud digital, como la receta electrónica, la historia clínica digital, con continuidad en el dato desde el nacimiento.</li> <li>✓ F8) Inversiones en espacios de datos en salud, y liderazgo en el uso primario de datos sanitarios en Europa.</li> <li>✓ F9) Elevada inversión de la industria farmacéutica en la investigación clínica.</li> <li>✓ F10) Alineamiento entre la planificación nacional de I+D+i con los programas europeos (Horizonte Europa, RIS3, EECTI).</li> <li>✓ F11) Elevada participación y liderazgo en programas europeos de I+D+i en Salud.</li> <li>✓ F12) Confianza de la ciudadanía en la ciencia y reconocimiento de su impacto positivo sobre la salud.</li> <li>✓ F13) Sistema de formación profesional y universitario flexible y modular con posibilidad de especialización lo largo de la vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ O1) Avanzar con la aplicación de tecnologías digitales y de la IA para mejora de procesos y el uso de datos, aprovechando el impulso del Espacio Europeo de Datos Sanitarios, generando ventajas competitivas para el liderazgo de soluciones digitales españolas en la UE.</li> <li>✓ O2) Uso de la digitalización como herramienta de personalización, adherencia terapéutica, formación y empoderamiento del paciente, aumentando la equidad en el acceso a los cuidados, especialmente en zonas rurales.</li> <li>✓ O4) Aprovechar la actualización de diferentes legislaciones para generar ventajas competitivas y simplificación de procedimientos (EU Biotech Act, Life Sciences Strategy, EHDS...).</li> <li>✓ O5) Incorporar la colaboración público-privada desde fases iniciales, dando acceso a infraestructuras singulares y proyectos.</li> <li>✓ O6) Utilizar mecanismos fiscales y de otros incentivos que fomenten la colaboración público-privada, en especial para determinados ámbitos de investigación, como puede ser en enfermedades raras.</li> <li>✓ O7) Incrementar la I+D en atención primaria, atención a la cronicidad, así como los estudios de evidencia en vida real, de adherencia y buen uso de medicamentos y ensayos clínicos en fase temprana.</li> <li>✓ O8) Liderar la validación clínica de productos sanitarios digitales en Europa, mediante un modelo que permita conseguir el éxito alcanzado en ensayos clínicos con medicamentos.</li> <li>✓ O9) Ofrecer un marco atractivo a investigadores y empresas para que vean en España un lugar atractivo donde situarse, ante las desinversiones en sus países o las amenazas comerciales.</li> <li>✓ O10) Fomentar una mayor participación y presencia en redes, infraestructuras y partenariados europeos e internacionales de I+D+i en salud.</li> </ul>

## 5 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

---

### 5.1 MISIÓN

Mejorar la salud de la población y generar oportunidades de crecimiento económico e industrial en España a través de la ciencia, la innovación y las tecnologías digitales.

### 5.2 VISIÓN

Convertir a España en un referente internacional en ciencia, innovación y tecnologías digitales aplicadas a la salud, en torno a un ecosistema integrado por todas las partes interesadas.

### 5.3 VALORES

El Programa Estratégico Salud de Vanguardia se regirá por los siguientes valores:

*Compromiso social:* está orientado a la búsqueda del bien común y al impacto tangible en la salud de las personas.

*Colaboración:* se basa en el efecto multiplicador que ejerce la colaboración entre los diferentes agentes públicos y privados que intervienen.

*Respeto:* tanto en la planificación como en el despliegue de las actuaciones se garantizará el respeto a las competencias de los diferentes departamentos y administraciones y a los intereses legítimos de todos los actores involucrados.

*Integridad ética:* se preservará el cumplimiento los principios éticos y de integridad profesional, incluyendo la prevención e identificación de los conflictos de interés.

*Transparencia:* todas las actuaciones desarrolladas en el marco del Programa se harán públicas y se pondrán a disposición de la ciudadanía.

*Enfoque multidisciplinar:* se impulsará el avance desde la ciencia básica a su aplicación y transferencia, incluyendo biotecnología, innovación en productos farmacéuticos, digitalización, ciencia de datos e Inteligencia Artificial.

*Sostenibilidad:* se fomentará la creación de valor y nuevos desarrollos que favorezcan la eficiencia económica del SNS, y, por otra parte, se articularán mecanismos para mantener a largo plazo las actuaciones iniciadas en el marco del programa.

## 6 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y OBJETIVOS TRANSVERSALES

---

### 6.1 OBJETIVO GENERAL

De acuerdo con la Misión, el objetivo general de este Programa Estratégico es contribuir a reforzar y mejorar el sistema sanitario en España y, fortalecer el sector industrial

de la salud aplicando la ciencia, la innovación, el desarrollo tecnológico y las tecnologías digitales.

## 6.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Se plantea un diseño matricial con 4 objetivos estratégicos y 5 objetivos transversales. Los objetivos estratégicos se centran en el impulso de determinados abordajes innovadores que se consideran prioritarios. De forma general, los objetivos tienen conexión con los planteados inicialmente en el PERTE Salud de Vanguardia, pero persiguen ampliar el ámbito de actuación, incorporar necesidades no cubiertas y generar mayor alineamiento con el marco estratégico europeo e internacional.

### 6.2.1 Objetivo Estratégico 1.

Continuar impulsando el **desarrollo e implementación equitativa de abordajes innovadores de Medicina personalizada, predictiva, preventiva, participativa y poblacional (5P)**, que permitan hacer frente, de manera sostenible y accesible, a los **grandes retos sanitarios**, y a su interacción con **retos medioambientales, demográficos y socioeconómicos**.

### 6.2.2 Objetivo Estratégico 2.

Promover el **desarrollo y fabricación en España de productos biotecnológicos, tecnología sanitaria innovadora y medicamentos innovadores**, con especial atención a las necesidades médicas no cubiertas y a los potenciales fallos de mercado.

### 6.2.3 Objetivo Estratégico 3.

Favorecer el **desarrollo e implementación de servicios sanitarios digitales que aporten valor a las personas y al SNS, e impulsar los espacios de datos, la IA y la analítica de datos** relacionados con la salud, en condiciones de ciberseguridad.

### 6.2.4 Objetivo Estratégico 4.

Reforzar el fomento del **conocimiento científico, las capacidades industriales y la incorporación de innovación tecnológica y digital orientadas a la preparación y respuesta frente amenazas globales**, teniendo en cuenta la **interacción entre la salud humana, animal y medioambiental** (abordaje "One Health"), así como las capacidades del ecosistema de salud ante otro tipo de catástrofes o amenazas geopolíticas ("Health Security").

## 6.3 OBJETIVOS TRANSVERSALES

Los Objetivos Transversales se orientan de forma sistémica a la mejora de las capacidades y las estructuras en el sistema de I+D+I y digitalización en salud, actuando como elementos habilitadores para alcanzar los Objetivos Estratégicos. Además de fortalecer las capacidades de I+D+I académica e industrial, se considera imprescindible hacer hincapié en las capacidades de transferencia, en la competitividad del tejido industrial, en el fomento de nuestro liderazgo internacional, garantizando la equidad.

6.3.1 Objetivo transversal 1.

Fortalecer las **capacidades de I+D+I en salud y su transferencia al ámbito asistencial, y de salud pública**

6.3.2 Objetivo transversal 2.

Avanzar en la **autonomía estratégica, la consolidación del ecosistema industrial en Salud, incidiendo en la competitividad, el fortalecimiento y la modernización del tejido industrial.**

6.3.3 Objetivo transversal 3.

Impulsar la **equidad** en el acceso a oportunidades vinculadas a la I+D+I y las tecnologías digitales en **salud**, considerando aspectos **territoriales**, de igualdad de **género**, y **socioeconómicos**, entre otros.

6.3.4 Objetivo transversal 4.

Reforzar el **liderazgo internacional e incorporar la perspectiva de Salud Global.**

6.3.5 Objetivo transversal 5.

Avanzar en la **formación, atracción, y retención de capital humano** para hacer frente a los nuevos retos sanitarios e industriales vinculados a la investigación, innovación, el desarrollo tecnológico y la digitalización.

## 7 ACTUACIONES

A continuación, se detallan, a nivel de objetivos estratégicos y transversales, las actuaciones que componen este Programa Estratégico, junto con las Medidas a incorporar a las mismas y las principales entidades promotoras o gestoras.

### 7.1 OE1. MEDICINA PERSONALIZADA, PREDICTIVA, PREVENTIVA, PARTICIPATIVA Y POBLACIONAL (5P)

*Continuar impulsando el desarrollo e implementación equitativa de abordajes innovadores de Medicina personalizada, predictiva, preventiva, participativa y poblacional (5P), que permitan hacer frente, de manera sostenible y accesible, a los grandes retos sanitarios, y a su interacción con retos medioambientales, demográficos y socioeconómicos.*

Actuación	Medida	Entidades promotoras o gestoras <sup>39</sup>
<b>OE1. A1: Financiación para la generación y transferencia de conocimiento en medicina 5P, en forma de proyectos de I+D+I</b>	OE1.1.1.: Situar la medicina Personalizada y de Precisión como temática prioritaria en convocatorias de I+D+i, incorporando las dimensiones de medicina preventiva, poblacional y participativa.	MICIU, ISCIII, otras agencias financiadoras. MSAN y CCAA
	OE1.1.2.: Convocatorias de Proyectos Generación de Conocimiento.	AEI y otras agencias financiadoras
	OE1.1.3. Ayudas para la validación de biomarcadores y modelos predictivos (desarrollo tecnológico en salud – DTS- y otras)	AEI, ISCIII
	OE1.1.4. Actuaciones conjuntas entre agencias financiadoras para promover la colaboración público-privada	CDTI, AEI, ISCIII
	OE1.1.5. Misiones	CDTI
<b>OE1. A2: Creación y consolidación de plataformas integradas e interoperables, con datos epidemiológicos, clínicos, genómicos y sociales para I+D+I conformes con el Reglamento del EEDS</b>	OE1.2.1. Creación del espacio de datos IMPaCT con incorporación de información de los proyectos de Medicina de Precisión (PMP) financiados en el marco del PERTE.	ISCIII, MSAN
	OE1.2.2. Actuaciones orientadas a la consolidación y sostenibilidad económica de la Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y la Tecnología (IMPaCT)	MICIU, ISCIII, MSAN, Otros

<sup>39</sup> Las entidades promotoras o gestoras a las que se hace referencia serán responsables del lanzamiento de las convocatorias e instrumentos concretos para llevar a cabo las medidas, así como de impulsar los procesos de participación y co-diseño de dichos instrumentos, contando con los miembros de la Alianza.

	OE1.2.3. Actuaciones para facilitar y promover la realización de estudios farmaco-epidemiológicos a partir de datos de BIFAP.	MSAN, AEMPS
<b>OE1. A3: Actuaciones para impulsar la implementación de la Medicina Genómica en el Sistema Nacional de Salud</b>	OE1.3.1. Desarrollo de herramientas de soporte para la implementación de la farmacogenómica en el SNS.	MSAN, AEMPS
	OE1.3.2. Ampliación y actualización periódica del catálogo común de pruebas genéticas y genómicas del SNS (CGEN).	MSAN
<b>OE1. A4: Actuaciones vinculadas al impulso de la medicina participativa, incorporando a los ciudadanos y pacientes en los procesos científicos e innovadores desde las fases más tempranas.</b>	OE1.4.1. Impulso de programas de innovación y emprendimiento para asociaciones de pacientes.	MICIU, MISAN, ISCIII y otros organismos
	OE1.4.2. Incorporación estructurada de pacientes en los procesos de evaluación en las propuestas de I+D+i en salud	Agencias financiadoras
	OE1.4.3. Facilitar la incorporación de los pacientes y ciudadanos en el diseño de actividades de investigación (co-creación)	ISCIII y otras entidades financiadoras

Abreviaturas: **MICIU**: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. **MSAN**: Ministerio de Sanidad. **ISCIII**: Instituto de Salud Carlos III. **AEMPS**: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. **AEI**: Agencia Estatal de Investigación. **CDTI**: Centro de Desarrollo Tecnológico y de la Innovación. **CCAA**: Comunidades Autónomas.

## 7.2 OE2. DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS BIOTECNOLÓGICOS, TECNOLOGÍAS SANITARIAS Y MEDICAMENTOS INNOVADORES.

*Promover el desarrollo y fabricación en España de productos biotecnológicos, tecnología sanitaria innovadora y medicamentos innovadores, con especial atención a las necesidades médicas no cubiertas y a los potenciales fallos de mercado.*

Actuación	Medida	Entidades promotoras y gestoras
<b>OE2. A1: Actuaciones para facilitar el desarrollo de terapias avanzadas en España y su acceso equitativo</b>	OE2.1.1. Apertura del Centro de Terapias Avanzadas del Instituto de Salud Carlos III e integración en la actividad de CERTERA	ISCIII, MICIU
	OE2.1.2. Constitución del consorcio público estatal CERTERA y despliegue de actividades	ISCIII, MICIU, CCAA
	OE2.1.3. Proyectos de investigación clínica independiente en terapias avanzadas	ISCIII
	OE2.1.4. Lanzamiento y despliegue del Plan Estratégico de Terafront Pharmatec-	Terafront
	OE2.1.5. Proyectos en líneas estratégicas en colaboración público-privada	AEI

	OE2.1.6. Actualización del Plan de abordaje de las terapias avanzadas del Sistema Nacional de Salud.	MSAN
<b>OE2. A2: Actuaciones para facilitar del desarrollo de productos biotecnológicos, otras tecnologías y dispositivos médicos innovadores</b>	OE2.2.1. Proyectos de investigación clínica independiente	ISCIII
	OE2.2.3. Proyectos en líneas estratégicas en colaboración público-privada	AEI
	OE2.2.3. Programa CDTI INTERCONECTA STEP	CDTI
	OE2.2.4. Venture Builder: Apoyo a spin-offs biotech	CDTI
	OE2.2.5. Creación de plataformas preclínicas para descubrimiento temprano de fármacos	Entidades privadas y del tercer sector/MCIU
	OE2.2.6. Plan Estratégico de terapias digitales innovadoras, que contemple expresamente su escalado y certificación e incluya productos sanitarios y software/IA	MSAN/AEMPS - CNCps/RedETS/MCIU

Abreviaturas: **RedETS**: Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias.

**CNCps**: Centro Nacional de Certificación de Productos Sanitarios. Resto de abreviaturas como en las tablas anteriores.

### 7.3 OE3. SERVICIOS SANITARIOS DIGITALES, ESPACIOS DE DATOS EN SALUD Y SU ANALÍTICA, INCLUYENDO IA, EN CONDICIONES DE CIBERSEGURIDAD.

*Favorecer el desarrollo e implementación de servicios sanitarios digitales que aporten valor a las personas y al SNS, e impulsar los espacios de datos, y la IA y la analítica de datos relacionados con la salud, en condiciones de ciberseguridad.*

Actuación	Medida	Entidades promotoras y gestoras
<b>OE3.A1: Financiación para la generación y transferencia de conocimiento en salud digital en forma de proyectos de I+D+I</b>	OE3.1.1. Proyectos para implementación de aplicaciones digitales en ámbito sanitario.	MSAN, CCAA
	OE3.1.2. Realización de proyectos de desarrollo experimental que impulsen la adopción de la IA en el ámbito de la salud.	Red.es
	OE3.1.3. Ayudas para proyectos de I+D+i / (incluye proyectos de generación de conocimiento) en Salud Digital	AEI, Agencias financiadoras, MSAN, CCAA
<b>OE3. A2: Creación y uso secundario del Espacio Nacional de Datos de Salud del SNS y otros Espacios de Datos</b>	OE3.2.1. Creación y uso del Espacio Nacional de Datos de Salud del SNS	MSAN, MTDYFP
	OE3.2.2. Plan de Impulso a los Espacios de Datos en Salud como sector estratégico	MTDYFP, MSAN
	OE3.2.3. Impulso del uso secundario de datos en el marco de la Red Estatal de Vigilancia en Salud Pública	MSAN

	OE3.2.4. Fomento de la reutilización de datos de Salud generados en proyectos de I+D+i	MICIU/Agencias financiadoras, MSAN, CCAA
<b>OE3. A3 Actuaciones de la Estrategia de Salud Digital 2025-2029 y Programa para el desarrollo de servicios digitales inteligentes en el ámbito del SNS</b>	OE3.3.1. Definición, desarrollo y puesta a disposición para su explotación, de casos de uso de IA en el sector salud.	MSAN, CCAA, Red.es
	OE3.3.2. Establecimiento de la Red de interoperabilidad de imagen médica en el SNS.	MSAN, CCAA, Red.es
	OE3.3.3. Desarrollo de programas de monitorización remota de patologías crónicas y telecuidados.	MSAN, CCAA, Red.es
	OE3.3.4. Evolución del Plan de Atención Digital Personalizada y de la red UNICAS.	MSAN, CCAA, Red.es
	OE3.3.5. Desarrollo de un Marketplace de algoritmos y soluciones de IA en el Sistema Nacional de Salud para facilitar su certificación como producto sanitario digital e implementación en la práctica clínica.	MSAN, CCAA
<b>OE3. A4. Consolidación del Programa ÚNICAS en enfermedades raras pediátricas, y ampliación de casos de uso y extensión a la Atención Primaria.</b>	OE3.4.1. Ampliación de casos de uso	MSAN, CCAA
	OE3.4.2. Extensión a atención primaria.	MSAN, CCAA
<b>OE3. A5: Apoyo en el proceso regulatorios para productos y servicios sanitarios digitales</b>	OE3.5.1. Sandbox regulatorio en IA	MTDYFP

Abreviaturas: **MTDYFP**: Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública. Resto de abreviaturas como en las tablas anteriores.

#### 7.4 OE4. I+D+I PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE AMENAZAS GLOBALES, Y REFUERZO DE LA SEGURIDAD (HEALTH SECURITY).

*Reforzar el fomento del **conocimiento científico, las capacidades industriales y la incorporación de innovación tecnológica y digital orientadas a la preparación y respuesta frente amenazas globales**, teniendo en cuenta la interacción entre la salud humana, animal y medioambiental (abordaje “One Health”), así como las capacidades del ecosistema de salud ante otro tipo de catástrofes o amenazas geopolíticas (“Health Security”).*

Actuación	Medida	Entidades promotoras y gestoras
-----------	--------	---------------------------------

<b>OE4. A1: Puesta en marcha laboratorios de alta seguridad biológica:</b>	OE4.1.1. Puesta en marcha laboratorios de alta seguridad biológica: BSL3 en CISA, CNB y IBBTEC en el CSIC, y BSL4 en el ISCIII	ISCIII/CSIC
	OE4.1.2. Puesta en marcha de estructuras líquidas en el CSIC: Plataformas Temáticas Interdisciplinares, Conexiones y Red de Enfermedades Raras	CSIC
<b>OE4. A2: Plataformas para el desarrollo de terapias antimicrobianas</b>	OE4.2.1. Fagoteca para el desarrollo de terapias frente a enfermedades causadas por microorganismos multirresistentes ISCIII	ISCIII
	OE4.2.2. Fagoteca “One Health” CSIC	CSIC
<b>OE4.A3: Financiación para la generación y transferencia de conocimiento en preparación y respuesta frente a amenazas globales</b>	OE4.3.1. Proyectos de I+D para amenazas globales y uso dual	ISCIII, CDTI, AEI, u otras entidades financiadoras
<b>OE4.A4: Herramienta de promoción de las capacidades industriales con un marcado carácter estratégico</b>	OE4.4.1. Reserva Estratégica basada en las Capacidades Nacionales de Producción Industrial (RECAPI) para asegurar el suministro de medicamentos en tiempos de crisis o pandemias	MINTUR
<b>OE4.A5: Desarrollo del marco normativo para el Plan de preparación y Respuesta frente a Emergencias graves para la salud pública</b>	OE4.5.1. RD que adopte el Plan de preparación y Respuesta frente a Emergencias graves para la salud pública	MSAN

Abreviaturas: **CSIC**: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. **MINTUR**: Ministerio de Industria y Turismo. Resto de abreviaturas como las tablas anteriores.

## 7.5 OT1. CAPACIDADES DE I+D+I EN SALUD Y SU TRANSFERENCIA.

*Fortalecer las capacidades de I+D+I en salud y su transferencia al ámbito asistencia y de salud pública.*

Actuación	Medida	Entidades promotoras
<b>OT1. A1: Actuaciones orientadas a fortalecer las capacidades de investigación clínica y traslacional</b>	OT 1.1.1 Programa FORTALECE y FORTALECE Salud	ISCIII, otros OPIs y otras agencias financiadoras
	OT 1.1.2. Fortalecimiento y ampliación de las capacidades de I+D de las unidades de investigación clínica (UIC) de los institutos de investigación sanitaria.	ISCIII
	OT1.1.3. Actuaciones dirigidas a incrementar la participación de atención primaria en I+D+I	ISCIII, MSAN, CCAA

Actuación	Medida	Entidades promotoras
	OT 1.1.4. Puesta en marcha de equipamiento científico-técnico de alto impacto en sector biomédico, en organismos públicos de investigación y otros centros de investigación.	CSIC, ISCIII, Agencias financiadoras
	OT 1.1.5. Fortalecimiento de las redes colaborativas entre centros de investigación, institutos de investigación sanitaria, y empresas tecnológicas	Agencias financiadoras
	OT 1.1.6. Fortalecimiento de capacidades en neurotecnología y neurociencia: Centro Nacional de Neurotecnología (Spain Neurotech) y fortalecimiento de otros centros de I+D+I (Centro de Neurociencias de Alicante, Centro Internacional de Neurociencia Cajal y otros)	MICIU, CSIC
	OT 1.1.7. Estructuras líquidas en el CSIC: Plataformas Temáticas Interdisciplinares, Conexiones y Red de Enfermedades Raras	CSIC
<b>OT1. A2: Actuaciones orientadas a apoyar la I+D empresarial y la transferencia del conocimiento</b>	OT 1.2.1. Ayudas para pruebas de concepto, y Desarrollo Tecnológico en Salud (DTS)	AEI, ISCIII, Otras agencias financiadoras
	OT 1.2.2. Instrumentos inversión de capital semilla	CDTI, Otras agencias financiadoras
	OT 1.2.3. Ecosistemas de transferencia/planes complementarios. Pendiente de co-programación con las CCAA CDTI	CDTI, CCAA
	OT 1.2.4. Red de Servicios para la Traslación Biomédica, Hub de innovación abierta Converge, y plataforma ITEMAS.	CSIC, ISCIII
	OT 1.2.5. Ayudas para proyectos en colaboración público-privada	AEI, Otras agencias financiadoras
	OT 1.2.6. Ayudas Parcialmente Reembolsables I+D PERTE de Salud	CDTI
	OT 1.2.7. Compra Pública Precomercial y de innovación	SGINN, CDTI
	OT 1.2.8. Instalación de sede Instituto Fraunhofer Centro de biotecnología aplicada a la Salud	MICIU
	OT 1.2.9. Modelos de contratos de transferencia de tecnología	OEPM
	OT 1.2.10. Fomentar efecto tractor de grandes empresas mediante la colaboración con PYMEs	CDTI
<b>OT1. A3: Actuaciones orientadas a impulsar la investigación traslacional, preclínica y en España, afianzando la propiedad intelectual e industrial generada</b>	OT 1.3.1. Formación en materia de propiedad industrial	OEPM
	OT 1.3.2. Actuaciones orientadas a promover la protección de los resultados de I+D+I mediante títulos de propiedad industrial y su uso estratégico.	OEPM

Actuación	Medida	Entidades promotoras
	OT 1.3.2. Convocatorias para la internacionalización de las invenciones protegidas mediante patentes y modelos de utilidad (OEPM).	OEPM

Abreviaturas: **SGINN**: Secretaría General de Innovación del MICIU. **OEPM**: Oficina Española de Patentes y Marcas. Resto de abreviaturas como en las tablas anteriores.

## 7.6 OT2. AUTONOMÍA ESTRATÉGICA, COMPETITIVIDAD, FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN INDUSTRIAL.

*Avanzar en la autonomía estratégica, la consolidación del ecosistema industrial en Salud, incidiendo en la competitividad, el fortalecimiento y la modernización del tejido industrial.*

Actuación	Medida	Entidades promotoras
<b>OT2. A1: Préstamos y Capital riesgo para industrialización e innovación</b>	OT 2.1.1. Coinversiones en empresas a través de INNVIERTE.	CDTI
	OT 2.1.2. Préstamos participativos	ENISA
<b>OT2. A2: Programas de fortalecimiento industrial</b>	OT 2.2.1. Programa PROFARMA	MINTUR
	OT 2.2.2. Ayudas Parcialmente Reembolsables innovación y Expansión PERTE de Salud	CDTI
<b>OT2. A3: Aumento de conexiones del Ecosistema industrial en Salud</b>	OT 2.3.1. Programa de apoyo a las Agrupaciones Empresariales Innovadoras y clusters (AEI).	MINTUR.
	OT 2.3.2. Plataformas tecnológicas y de innovación.	AEI

Abreviaturas: **ENISA**: Empresa Nacional de Innovación SA.

## 7.7 OT3. EQUIDAD.

*Impulsar la equidad en el acceso a oportunidades vinculadas a la I+D+I y las tecnologías digitales en salud, considerando aspectos territoriales, de igualdad de género, y socioeconómicos, entre otros.*

Actuación	Medida	Entidades promotoras
<b>OT3. A1: Impulso de la equidad territorial vinculada al desarrollo de capacidades de I+D+I y al fomento de la colaboración interregional</b>	OT 3.1.1. Plan Complementario de Biotecnología aplicado a la Salud.	SGINV
	OT 3.1.2. Despliegue de nuevas unidades de investigación clínica (UIC) en España	ISCIII
	OT 3.1.3. Proyectos Interconecta STEP	CDTI
	OT 3.1.4. Plan Complementario de Transferencia, desarrollo ecosistema en Salud, co-creado y co-financiado por las CCAA	CDTI, CCAA
	OT 3.1.5. Fomento de programas interregionales para el escalado de tecnologías validadas.	MCIU, MSAN
	OT 3.1.6. Medidas orientadas a aumentar la equidad en el acceso a servicios de calidad mediante tecnología en el ámbito rural y zonas despobladas.	MSAN, Agencias financiadoras y CCAA
<b>OT3. A2: Igualdad de género y diversidad en la I+D+I en salud</b>	OT 3.2.1. Medidas orientadas a disminuir la brecha de género en la investigación en salud, incluyendo tanto el liderazgo de proyectos, como la representación de las mujeres en los ensayos clínicos	Agencias financiadoras, MSAN

Abreviaturas: **SGINV**: Secretaría General de Investigación del MCIU. Resto de abreviaturas como en tablas anteriores.

## 7.8 OT4. LIDERAZGO INTERNACIONAL Y PERSPECTIVA DE SALUD GLOBAL.

*Reforzar el liderazgo internacional e incorporar la perspectiva de Salud Global.*

Actuación	Medida	Entidades promotoras
<b>OT4. A1: Colaboración internacional de proyectos de I+D+I</b>	OT 4.1.1. IPCEI Salud.	CDTI
	OT 4.1.2. Proyectos de cooperación tecnológica internacional.	CDTI
	OT 4.1.3. Europa-salud. Creación de oficinas de investigación en salud europeas (transferencia y colaboración). ISCIII	ISCIII
<b>OT4. A2: Participación en programación</b>	OT 4.2.1. Partenariados europeos e internacionales en áreas estratégicas	ISCIII, AEI, CDTI

<b>conjunta internacional e infraestructuras en salud</b>	OT 4.2.2. Participación en infraestructuras estratégicas y consorcios internacionales en salud	MICIU, MINTUR <sup>40</sup>
<b>OT4. A3: Iniciativas para el fomento de la salud global</b>	OT 4.3.1. Actuaciones de I+D en Salud Global	MICIU, MSAN
	OT 4.3.2. Programa Transversal de Salud Global del Instituto de Salud Carlos III.	ISCIH
	OT 4.3.2. Plataforma Temática Interdisciplinar (PTI+) Salud Global	CSIC

## 7.9 OT5. FORMACIÓN, ATRACCIÓN Y RETENCIÓN DE CAPITAL HUMANO.

*Avanzar en la formación, atracción, y retención de capital humano para hacer frente a los nuevos retos sanitarios e industriales **vinculados a la investigación, innovación, el desarrollo tecnológico y la digitalización.***

Actuación	Medida	Entidades promotoras
<b>OT5. A1: Formación a profesionales</b>	OT 5.1.1. Formación continuada y despliegue de programas de "upskilling y reskilling" para profesionales sanitarios en innovación y nuevas tecnologías	MEFPyD, MISAN, ISCIH-ENS, CCAA, MICIU
	OT 5.1.2. Despliegue de las especialidades de Genética Médica y Genética Clínica de Laboratorio. MSAN	MSAN
	OT 5.1.3. Impulso a la Formación Profesional en el sector salud, a través de Fondos de Cuota	MEFPyD
	OT 5.1.4. Redimensionamiento de la oferta de Formación Profesional en el sector salud	MEFPyD
	OT 5.1.5. Formación de profesionales en competencias requeridas por los sectores industriales para incrementar su competitividad	MEFPyD, MICIU, Alianza
<b>OT5. A2: Formación y educación de la ciudadanía</b>	OT 5.2.1. Formación ciudadana en digitalización y ciberseguridad	Alianza, CCAA
<b>OT5. A3: Atracción y retención del talento</b>	OT 5.3.1. Actuaciones para la promoción de las carreras investigadoras de los profesionales clínicos en el SNS.	CCAA, ISCIH, MSAN
	OT 5.3.2. Creación de equipos multidisciplinares adaptados a los nuevos modelos de atención, incluyendo profesionales especializados en la implantación de digitalización y tecnología en el SNS	MSAN, Comunidades Autónomas
	OT.5.3.3. Programa de contratación de técnicos de I+D+I y gestión en los centros de investigación del SNS.	ISCIH

<sup>40</sup> Consorcio SIRPRO: proyecto de Reserva de Capacidades Industriales ("RECAPI") junto con Portugal, Finlandia y Rumanía y en coordinación con las Direcciones Generales de Apoyo a las Reformas Estructurales ("DG REFORM") y de Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y PYMES ("DG GROWTH") de la Comisión Europea.

	OT 5.3.4. Programa ISCIII-HEALTH (Sello de excelencia ERC y MSCA).	ISCIII
	OT 5.3.5. Ayudas para investigadores en salud en el sector público y privado. Programas predoctorales (incluyendo doctorados industriales) y postdoctorales.	AEI, ISCIII
	OT 5.3.6. Programa ATRAE para captar líderes de investigación españoles o extranjeros para desarrollar en España, sus líneas de investigación en Salud	AEI, ISCIII
	OT 5.3.7. Programa INVESTIGO	MTES

Abreviaturas: **MEFPyD**: Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. **MTES**: Ministerio de Trabajo y Economía Social. Resto de abreviaturas como en tablas anteriores.

## 8 GOBERNANZA

La gobernanza de este Programa Estratégico replica el modelo desplegado en el PERTE para la Salud de Vanguardia, y se articula a través de dos órganos colegiados: 1) el Grupo de Trabajo Interministerial (GTI), que aporta un marco de colaboración y coordinación estable entre los distintos departamentos ministeriales implicados en el Programa Estratégico, y 2) la Alianza Salud de Vanguardia, que incorpora al GTI junto con el resto de los actores públicos y privados relevantes para la consecución de la misión.

### 8.1 GRUPO DE TRABAJO INTERMINISTERIAL

La función del GTI es garantizar la colaboración y coordinación entre los Departamentos Ministeriales responsables de la ejecución de las actuaciones. Además, a través de este órgano colegiado se podrán canalizar propuestas de mejora, recomendaciones y observaciones relativas a aquellas iniciativas que pueden apoyar la gestión eficiente, y asesorará e informará al Gobierno sobre la marcha del Programa y, en su caso, sobre el diseño, ejecución y evaluación de las políticas relacionadas con el mismo

El GTI estará copresidido por la persona titular de la Secretaría de Estado del Ministerio de Ciencia e Innovación y del Ministerio de Sanidad. La Vicepresidencia, en su caso, podrá recaer en una persona de reconocido prestigio en el sector nombrada por el Consejo de Ministros. Para este propósito, en su caso, se valorará su conocimiento del Sistema Nacional de Salud incluyendo necesidades no cubiertas y oportunidades para incorporar desarrollos innovadores, conocimiento del sector industrial farmacéutico y biotecnológico, y ausencia de conflictos de interés vinculadas a sus actividades profesionales o privadas, entre otros requisitos.

También formarán parte del GTI los siguientes Vocales:

- a) Dos representantes del Ministerio de Sanidad con rango mínimo de Subsecretario o asimilado.
- b) Dos representantes del Ministerio de Ciencia e Innovación con rango mínimo de Subsecretario o asimilado
- c) Dos representantes del Ministerio de Sanidad con rango de Director General
- d) Dos representantes del Ministerio de Ciencia e Innovación con rango de Director General

- e) Un representante, con rango de Director General, de los siguientes departamentos ministeriales: Hacienda y Función Pública, Industria y Turismo, Educación y Formación Profesional, Asuntos Económicos y para la Transformación Digital, Trabajo y economía social
- f) Un representante de la Secretaría General de Asuntos Económicos y G20.
- g) El Secretario de la Comisión, con voz y voto, que será un funcionario del Ministerio de Ciencia e Innovación.

## **8.2 ALIANZA SALUD DE VANGUARDIA**

La Alianza es el máximo órgano de gobernanza del Programa Estratégico, y estará copresidida por la persona titular del Ministerio de Ciencia e Innovación y del Ministerio de Sanidad. Este órgano colegiado integra al GTI, junto con los representantes de las Comunidades Autónomas, del sector empresarial, de asociaciones científicas, de los ciudadanos y de los pacientes.

La persona que ostente la Vicepresidencia del GTI, en su caso, ostentará también la Vicepresidencia de la Alianza y tendrá como función esencial, el impulso y promoción entre los actores implicados, públicos y privados del Programa Estratégico Salud de Vanguardia.

La representación privada se realiza a través de las principales patronales y asociaciones empresariales del sector farmacéuticos, biotecnológico y de salud digital en España. En todo caso, se garantizará la ausencia de conflictos de interés, adoptándose aquellas medidas e instrumentos que sean necesarios.

En cuanto a las comunidades autónomas, se designará a un representante de cada comunidad autónoma, con rango mínimo de Director General.

La Alianza Salud de Vanguardia desarrollará las siguientes funciones:

- Emitir orientaciones o recomendaciones en relación con el desarrollo del Programa Estratégico Salud de Vanguardia.
- Servir como foro de discusión que facilite el intercambio de ideas, especialmente en el marco de la co-programación y cofinanciación de proyectos en el futuro.
- Desarrollar aquellas otras actuaciones que permitan generar sinergias que favorezcan y apoyen la gobernanza del Programa Estratégico Salud de Vanguardia.

En ningún caso ejercerá las competencias a las que se refiere el artículo 22.1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

## **8.3 OTROS GRUPOS DE TRABAJO Y COMISIONES**

Tanto la Alianza Salud de Vanguardia como el Grupo de Trabajo Interministerial podrán crear grupos de trabajo y comisiones que lleven a cabo funciones específicas.

## 9 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

---

Con el objetivo de tener herramientas para valorar este Programa Estratégico, así como mejorar la eficiencia y eficacia de las actuaciones planteadas, se llevarán a cabo procesos de seguimiento y evaluación mediante la definición de indicadores cuantificables tanto de realización, como de resultado y de impacto. Entre los diversos tipos de indicadores, se podrán manejar, a modo de ejemplo, los siguientes:

- Indicadores de realización
  - Número de convocatorias para proyectos de investigación, equipamiento, inversión o compras publicadas en SdV
  - Presupuesto destinado a convocatorias para proyectos de investigación equipamiento, inversión o compras publicadas en SdV
  - % de presupuesto solicitado con relación al disponible
- De resultado
  - Número y presupuesto de proyectos financiados, equipos, centros o unidades de investigación clínica subvencionados relacionados con la SdV.
  - Incremento en el número de personas dedicadas a la I+D+I en SdV
- De impacto
  - Número de terapias avanzadas, productos sanitarios, biotecnológicos, o dispositivos médicos innovadores en el mercado.
  - Implantación en el SNS de terapias, productos o innovaciones resultado de las iniciativas del Programa Estratégico SdV
  - Mejora de la atención, así como de la eficacia y la eficiencia a través de la digitalización
  - % del presupuesto en I+D+I privado.
  - Número de personas empleadas en actividades resultantes del Programa Estratégico SdV.

Para la definición y selección de indicadores, se parte del principio de incorporar actuaciones que sean representativas de todos los Objetivos (OE y OT), que impliquen un porcentaje del presupuesto de, al menos, el 50%. Además, se dará cobertura a la mayor parte de instrumentos, incluyendo especialmente aquellos más novedosos.

El seguimiento tiene como objetivo monitorizar el estado de avance de cada una de las actuaciones y se llevará a cabo una recopilación de datos de forma sistemática. El ámbito en el que se llevará a cabo este seguimiento es el del Grupo de Trabajo Interministerial, que podrá nombrar una comisión de seguimiento. Se presentarán informes periódicos de seguimiento del Programa Estratégico Salud de Vanguardia al GTI.

La evaluación tiene como objetivo valorar el desarrollo del Programa Estratégico, así como establecer conclusiones. Se realizará una evaluación intermedia, así como una evaluación final. El ámbito en el que se realizará esta evaluación es el de la Alianza Salud de Vanguardia, que podrá nombrar una comisión de evaluación y apoyarse en organismos independientes.

## **10 IMPACTO PRESUPUESTARIO DEL PROGRAMA ESTRATÉGICO SALUD DE VANGUARDIA**

---

El Programa Estratégico Salud de Vanguardia destinará los recursos necesarios para el desarrollo y ejecución de las medidas que recoge conforme a las disponibilidades presupuestarias existentes y manteniendo la autonomía de cada uno de los ministerios y Agencias implicados en materia de financiación.

En este documento se plantean 4 objetivos estratégicos y 5 objetivos transversales que persiguen mejorar la salud de la población y generar oportunidades de crecimiento económico e industrial en España a través de la ciencia, la innovación y las tecnologías digitales. Todas las medidas presupuestarias contenidas en este Programa Estratégico responden a actuaciones que se llevan a cabo por parte de los diferentes ministerios, organismos y agencias implicadas, y se realizarán de acuerdo con las disponibilidades presupuestarias de los ministerios competentes en cada una de las materias que se abordan. Al contrario, las diferentes actuaciones, al integrarse en un marco estratégico único, operan de forma sinérgica y favorecerán la consecución de los objetivos de forma más eficaz y eficiente.

Cualquier eventual actuación de carácter legislativo enmarcada en este Programa Estratégico que pueda conllevar un impacto presupuestario vendrá acompañada de la Memoria de Impacto Económico pertinente y ser asumida con cargo a las disponibilidades presupuestarias existentes de los ministerios implicados.

## ANEXO I: ENTIDADES PROMOTORAS DE LAS ACTUACIONES

---

<b>Acrónimo/Abreviatura</b>	<b>Organismo</b>
AEI	Agencia Estatal de Investigación
AEMPS	Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios
CCAA	Comunidades Autónomas
CDTI	Centro de Desarrollo Tecnológico y de la Innovación
CNCps	Centro Nacional de Certificación de Productos Sanitarios
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
ENISA	Empresa Nacional de Innovación SA
ISCIII	Instituto de Salud Carlos III
ISCIII-ENS	Instituto de Salud Carlos III- Escuela Nacional de Salud
MEFPyD	Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte
MICIU	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
MINTUR	Ministerio de Industria y Turismo
MSAN	Ministerio de Sanidad
MTDYFP	Ministerio de Transformación Digital y Función Pública
MTES	Ministerio de Trabajo y Economía Social
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
OPI	Organismo Público de Investigación
Red.es	Entidad Pública Empresarial adscrita al MTDyFP
RedETS	Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias
SGINN	Secretaría General Innovación
SGINV	Secretaría General Investigación

