COMISIÓN
EUROPEA

Bruselas, 16.6.2025
COM(2025) 322 final

INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO

Informe anual de 2024 sobre la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP)

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Cuadro de siglas y abreviaturas **2**
Resumen **3**
Introducción **6**
1.1. STEP: reforzar el liderazgo tecnológico de Europa **6**
1.2. Un enfoque coordinado: cuatro herramientas clave que impulsan la ejecución de STEP **6**
1.3. Escala de financiación y enfoque estratégico **7**
1. HERRAMIENTA N.º 1: Una nueva organización para aplicar STEP **8**
1.1. El grupo de trabajo STEP **8**
1.2. Redes STEP **9**
1.2.1. La red STEP en la Comisión Europea 9
1.2.2. La red de Puntos Nacionales de Contacto STEP 9
1.3. Sensibilización sobre STEP: una línea directa con las partes interesadas de la investigación y la industria **10**
2. HERRAMIENTA N.º 2: Adaptar la financiación de la UE a las tecnologías estratégicas **10**
2.1. Aclarar el ámbito de aplicación y los objetivos de STEP **10**
2.2. Programas en régimen de gestión directa **11**
2.2.1. Impulsar la innovación limpia 16
2.2.2. Acelerar las innovaciones digitales y de tecnología profunda 18
2.2.3. Potenciar las biotecnologías 20
2.3. Fondos de la política de cohesión **21**
2.3.1. Análisis del uso de STEP en la política de cohesión 23
2.3.2. Convocatorias de propuestas con arreglo a los programas de la política de cohesión 31
2.3.3. Proyectos seleccionados 31
2.4. El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia e InvestEU **32**
3. HERRAMIENTA N.º 3: Aumentar la visibilidad de los proyectos excelentes: el sello STEP **32**
3.1. Criterios de admisión **33**
3.2. La concesión del sello STEP **33**
3.3. Ventajas de recibir un sello STEP **34**
3.4. Situación actual **35**
4. HERRAMIENTA N.º 4: Facilitar el acceso a la financiación con el portal STEP **39**
4.1. Portal STEP: una ventanilla única para los solicitantes de proyectos, las autoridades públicas y los inversores **39**
4.2. STEP como punto de entrada único piloto a la financiación de la UE **40**
5. Contribución a los objetivos a largo plazo en materia de competitividad **43**
6. Conclusión **43**

Cuadro de siglas y abreviaturas

Sigla o abreviatura	Definición
AELC	Asociación Europea de Libre Comercio
BEI	Banco Europeo de Inversiones
CAPEX	Gastos de capital
EPC	Evaluación de la propiedad y el control
FED	Fondo Europeo de Defensa
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FSE+	Fondo Social Europeo Plus
FTJ	Fondo de Transición Justa
I+D	Investigación y desarrollo
I+i	Investigación e innovación
IA	Inteligencia artificial
MFP	Marco financiero plurianual
MRR	Mecanismo de Recuperación y Resiliencia
NUTS	Nomenclatura común de unidades territoriales estadísticas
OPEX	Gastos de explotación
PCN	Punto de contacto nacional
PRR	Plan de recuperación y resiliencia
Pyme	Pequeña y mediana empresa
STEP	Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa
TRL	Nivel de madurez tecnológica
UEproSalud	Programa UEproSalud

Resumen

La Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP) ha dado **resultados concretos en menos de un año** desde la entrada en vigor del Reglamento STEP en marzo de 2024 como parte de la revisión a medio plazo del marco financiero plurianual (MFP) 2021-2027.

Los objetivos de STEP se ajustan plenamente a las prioridades del nuevo mandato de la Comisión**.** Su objetivo es garantizar la soberanía y la seguridad de la Unión, reducir las dependencias estratégicas y reforzar la competitividad apoyando el **desarrollo y la fabricación de tecnologías fundamentales**, en particular del ámbito de las tecnologías digitales y profundas, las tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos y las biotecnologías, fortaleciendo sus **respectivas cadenas de valor** e invirtiendo en las **capacidades necesarias para empleos de calidad** relacionados con las transiciones ecológica y digital.

STEP no es un fondo independiente, funciona **integrando y coordinando los fondos existentes de la UE** (combinando fondos gestionados directamente por la Comisión y fondos gestionados por los Estados miembros), de modo que se garantiza que la inversión pública se orienta con más eficacia hacia las prioridades fundamentales en materia de industria y tecnología.

Esta iniciativa de la UE ejemplificó cómo **la financiación de la UE puede responder a las prioridades políticas y contribuir a la competitividad y la resiliencia de la UE**. El potencial transformador de STEP quedó demostrado por su enfoque único, sus medidas centradas en el usuario y la coordinación entre los once programas de financiación de la UE existentes, en ausencia de un presupuesto específico que superara los 1 500 millones EUR complementarios para el FED en el marco de STEP.

Entre los principales hitos de este primer año de funcionamiento[1] figuran los siguientes:

- Armonizar más de **10 000 millones EUR de financiación entre los once programas de la UE** que contribuyen a STEP **a finales de 2024**.
- Las **primeras convocatorias de STEP de la UE** se cerraron en **marzo de 2024** y muy pronto les siguieron las **convocatorias nacionales de STEP en el marco de la política de cohesión** que se pusieron en marcha **a partir de abril**.
- El **portal STEP** entró en funcionamiento en **abril de 2024**, proporcionando una ventanilla única para los solicitantes, y se actualizó con nuevas herramientas, como un **panel de control de proyectos** y **un mapa de financiación**.
- La publicación de la **nota de orientación de STEP** como una comunicación de la Comisión[2] en **mayo de 2024**, conforme a lo dispuesto en el Reglamento STEP, que proporciona orientación práctica a los Estados miembros y a los promotores de proyectos para garantizar una ejecución coherente y eficaz en todos los programas de financiación.

[1] https://ec.europa.eu/newsroom/budget/items/872570/ [en inglés].

[2] Comunicación de la Comisión C/2024/3209, Nota de orientación relativa a determinadas disposiciones del Reglamento (UE) 2024/795, por el que se crea la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP), 2024, disponible en: https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/3209/oj.

- En **septiembre de 2024**, se puso en marcha una **encuesta de la Comisión sobre el acceso a la financiación de la UE** para recabar las aportaciones de las partes interesadas sobre la mejora de la accesibilidad a la financiación.
- STEP dio sus primeros pasos sobre el terreno con **misiones técnicas en los Estados miembros**, que comenzaron en **octubre de 2024**.
- Los primeros **proyectos del sello STEP** se adjudicaron en otoño de 2024 y se promocionaron públicamente a través del portal STEP en **diciembre de 2024**, impulsando la visibilidad y el potencial de establecimiento de contactos.

En 2024, **más de 10 000 millones EUR de fondos de la UE se adaptaron a STEP,** combinando **4 600 millones EUR** dirigidos por la Comisión en el marco de cinco programas de gestión directa y **5 900 millones EUR** reprogramados por los Estados miembros y las regiones en el marco de los fondos de la política de cohesión.

Desglose de la financiación en régimen de gestión directa en todos los Estados miembros (4 600 millones EUR) (*véase la sección 2.2.*).

- **Tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos: 4 000 millones EUR** destinados[3] a la descarbonización, la electrificación industrial y la fabricación limpia.
- **Tecnologías digitales y profundas: 461 millones EUR** destinados a la IA, la informática cuántica, la microelectrónica y la ciberseguridad.
- **Biotecnologías: 154 millones EUR** destinados a la innovación médica, el desarrollo de vacunas y la fabricación de productos farmacéuticos.

Desglose de la financiación de la política de cohesión (5 900 millones EUR) (*véase la sección 2.3.*).

- **5 900 millones EUR** en modificaciones de los programas de los fondos de la política de cohesión aprobadas a finales de 2024 para adaptar los fondos de desarrollo regionales a los objetivos de STEP.
- En Alemania y Dinamarca ya **se publicaron convocatorias de STEP** en 2024.
- **Las selecciones iniciales de proyectos ponen de relieve el alcance de STEP**, desde el hidrógeno verde y los sistemas cuánticos hasta la financiación de las pymes y la producción de baterías limpias.

La Comisión concedió los sellos STEP (de soberanía)[4] a proyectos de calidad (*véase la sección 3*).

- **162 proyectos de alto potencial** en **23 Estados miembros de la UE**, con vistas a desarrollar su visibilidad y atraer nueva financiación.
- **Los sellos STEP se promueven por medio del portal STEP**, que conecta los proyectos con los inversores y las oportunidades de financiación de los Estados miembros.

[3] Se entiende por «destinados» la dotación presupuestaria prevista para un programa, una convocatoria o un tema determinados.

[4] Los sellos STEP se denominan «sellos de soberanía» en el Reglamento STEP.

- Adjudicados en el marco de programas de la UE como Horizonte Europa y el Fondo de Innovación, los **proyectos del sello STEP abarcan todos los sectores de STEP** relacionados con tecnologías limpias, digitales y biotecnológicas.

Reforzar el acceso a la financiación a través del portal STEP (de soberanía)[5] (*véase la sección 4*).

- La Comisión puso en marcha el nuevo portal STEP para **integrar información sobre las oportunidades de financiación de la UE en todos los programas STEP**.
- Creado en **abril de 2024**.
- Incluye proyectos del sello STEP, mapas nacionales de financiación y una **sección interactiva** «Get Funding» para facilitar el desplazamiento entre las oportunidades de financiación disponibles en el marco de STEP.

[5] El portal STEP se denomina «portal de soberanía» en el Reglamento STEP.

Introducción

El presente **primer informe anual sobre STEP** ofrece una **visión general consolidada de su ejecución en 2024**[6], de conformidad con el artículo 7 del Reglamento (UE) 2024/795 sobre STEP. Presenta información cualitativa y cuantitativa sobre los avances realizados en la consecución de los objetivos de STEP en el marco de cada uno de los programas enumerados en el artículo 3, incluido, en su caso, el apoyo prestado por Estado miembro y sobre proyectos transfronterizos, ofreciendo así una imagen consolidada de los primeros resultados de STEP y de su contribución a la competitividad europea.

El informe también incluye:

- un desglose del gasto global por programa;
- una visión general de los resultados basada en los indicadores pertinentes del programa;
- un análisis de la distribución geográfica y tecnológica de los proyectos a los que se haya concedido el sello STEP de soberanía; y
- una visión general de la contribución de STEP a los objetivos estratégicos de la Unión de garantizar la competitividad a largo plazo.

La Comisión publicará un informe de evaluación intermedia separado sobre STEP de conformidad con el artículo 8 del Reglamento STEP en el segundo semestre de 2025.

1.1. STEP: reforzar el liderazgo tecnológico de Europa

STEP se puso en marcha para reforzar la competitividad industrial de la UE**,** reducir las dependencias estratégicas y apoyar el desarrollo y la fabricación de tecnologías fundamentales. En lugar de crear un fondo independiente, **STEP sigue un enfoque novedoso mediante la coordinación de once programas de la UE existentes**, permitiendo una utilización más rápida y específica de los recursos financieros entre las tecnologías digitales y profundas, las tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos y las biotecnologías, así como en las capacidades necesarias para las transiciones ecológica y digital.

STEP introduce un **marco de inversión más integrado y flexible** combinando una mayor coordinación con los Estados miembros, mayores incentivos para que los Estados miembros reorienten la financiación de la UE y un acceso simplificado y centrado en el usuario a las oportunidades de financiación a través del portal STEP y el sello STEP, un sello de calidad para impulsar la visibilidad y el potencial de financiación de proyectos de alto potencial.

1.2. Un enfoque coordinado: cuatro herramientas clave que impulsan la ejecución de STEP

La ejecución del Reglamento STEP se basa en cuatro herramientas operativas en torno a las cuales se estructura el informe anual:

[6] Se entiende que la fecha límite para los datos presentados se aplica hasta el 31 de diciembre de 2024. Por lo tanto, las convocatorias publicadas en 2024 que se han cerrado en 2025 no se tienen en cuenta en los importes totales del presente informe anual.

1. Una nueva organización. Una **red de puntos de contacto nacionales** y un **equipo específico dentro de la Comisión** para facilitar la ejecución de STEP a través de once programas de la UE de manera coherente, en apoyo de los Estados miembros.
2. Dirección de la financiación de la UE. Orientar los **fondos existentes de la UE** hacia los sectores y objetivos de STEP.
3. Sello STEP. Un nuevo sello de calidad concedido por la Comisión a **proyectos de calidad** que superen los umbrales de evaluación, lo que aumenta sus opciones de obtener financiación de los programas STEP.
4. Portal STEP. Una plataforma en línea puesta en marcha por la Comisión que ofrece un **punto de entrada más claro y accesible** a los promotores de proyectos, los inversores y las autoridades públicas.

ILUSTRACIÓN 1: Resumen de las cuatro herramientas operativas



Reprogramación

la financiación de la UE con convocatorias específicas para los sectores STEP.



Sello STEP

Etiqueta para proyectos STEP de alta calic que les ayude a acceder a la financiación



Portal STEP

que reúne todas las oportunidades de financiación de los sectores STEP con cargo al presupuesto de la UE.



Ventanilla única

Punto de entrada para cualquier pregunta grupo de trabajo STEP y apoyo del Punto de contacto nacional.

Fuente: Comisión Europea.

1.3. Escala de financiación y enfoque estratégico

El enfoque innovador de STEP **dirige la financiación de la UE a través de once programas de la UE existentes** (véase la ilustración 2):

- cinco programas de financiación gestionados por la Comisión para el mercado interior [Horizonte Europa, el Fondo de Innovación, el Fondo Europeo de Defensa (FED), Europa Digital y UEproSalud];
- cinco fondos apoyados a través de dotaciones nacionales financiadas por la UE [por ejemplo, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo de Cohesión, el Fondo de Transición Justa (FTJ), el Fondo Social Europeo Plus (FSE+) y el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR)];
- un instrumento (InvestEU) ejecutado con los socios de la Comisión [por ejemplo, el Banco Europeo de Inversiones (BEI)].

ILUSTRACIÓN 2: Visión general de los once programas de STEP



[1] Programa basado en resultados gestionado por la Comisión Europea y ejecutado por los Estados miembros
[2] Ejecutado a través del grupo BEI y otros socios ejecutantes, sin sello concedido

Fuente: Comisión Europea.

1. HERRAMIENTA N.º 1: Una nueva organización para aplicar STEP

1.1. El grupo de trabajo STEP

A raíz de la propuesta de la Comisión de junio de 2023[7] de establecer STEP, se creó un grupo de trabajo específico de STEP con personal reasignado de los servicios de la Comisión que participan en los programas que son competencia de STEP.

Los principales objetivos del grupo de trabajo STEP son:

- facilitar y coordinar la ejecución de STEP, y
- contribuir a la preparación del futuro MFP en lo que respecta a la competitividad.

La ejecución de STEP en todos los programas que se rigen por normas, plazos y bases jurídicas diferentes, y en todos los Estados miembros, planteó un reto operativo particular **que requería grandes esfuerzos de coordinación y aclaración.**

[7] COM(2023) 335 final: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:52023PC0335.

1.2. Redes STEP

1.2.1. La red STEP en la Comisión Europea

En consonancia con el carácter transversal de STEP, el grupo de trabajo STEP estableció una **red interna de direcciones generales (DG) de la Comisión Europea**, compuesta por catorce servicios[8] que participan o son responsables de la ejecución de los programas de financiación de la UE en el marco de STEP. Esta red se reunió siete veces en 2024 y mantuvo interacciones regulares a lo largo del año.

1.2.2. La red de Puntos Nacionales de Contacto STEP

De conformidad con el artículo 6 del Reglamento STEP, **todos los Estados miembros,** excepto Chequia[9] e Irlanda**, designaron sus respectivos Puntos Nacionales de Contacto STEP en 2024.** Este grupo de instituciones públicas designadas a nivel nacional forman la red de PCN STEP, presidida por el director de Ingresos y Marco Financiero Plurianual de la DG BUDG. A lo largo de 2024, la red de PCN se reunió cuatro veces en línea y en persona. Los miembros compartieron su experiencia, mientras que la Comisión aclaró los objetivos de STEP y compartió periódicamente la concesión de sellos STEP a los proyectos con los representantes de los Estados miembros.

La Comisión elaboró documentos de referencia para facilitar la ejecución de STEP en los Estados miembros, tales como:

- una nota de orientación relativa a determinadas disposiciones del Reglamento STEP,
- un folleto para los puntos de contacto nacionales STEP y las autoridades de gestión [en inglés],
- una comunicación sobre la modificación de los planes de recuperación y resiliencia para asignar recursos a los objetivos STEP,
- directrices sobre las ayudas estatales de finalidad regional,
- mapas de ayudas regionales [en inglés],
- un resumen de las modificaciones de los programas de la política de cohesión adoptadas por la Comisión.

Además, en 2024, el **grupo de trabajo STEP llevó a cabo misiones en Estonia, Letonia, Lituania y Rumanía**, donde se reunió con autoridades públicas, asociaciones industriales, pymes y empresas emergentes e intermediarios financieros para sensibilizar sobre STEP y promover incentivos y beneficios STEP para las autoridades de gestión y otras posibles partes interesadas en esos países.

El Reglamento STEP establece **la red de PCN STEP entre los Estados miembros de la UE.** El grupo de trabajo STEP también colaboró con terceros países asociados a los programas que sustentan STEP (como Horizonte Europa), como los asociados a la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC).

[8] Los miembros de esta red son la DG BUDG, la DG CLIMA, la DG CNECT, la DG COMP, la DG DEFIS, la DG ECFIN, la DG EMPL, la DG GROW, la HERA, la DG REGIO, la DG RTD, la DG SANTE, la SG RECOVER y la SG.

[9] El 6 de febrero de 2025, Chequia nombró un Punto Nacional de Contacto STEP.

1.3. Sensibilización sobre STEP: una línea directa con las partes interesadas de la investigación y la industria

Con el fin de determinar las necesidades de los posibles beneficiarios de la financiación de la UE, el **grupo de trabajo STEP mantuvo amplias consultas** con las partes interesadas de la investigación y la industria a lo largo de 2024.

Basándose en las redes y canales existentes gestionados, en particular, por la DG GROW[10] (por ejemplo, el Foro Industrial, la Red Europea para las Empresas, la Plataforma Europea de Colaboración de Clústeres) y las organizaciones representativas sectoriales incluidas en el Registro de Transparencia de la UE, el grupo de trabajo STEP se reunió principalmente con partes interesadas de la industria, pero también con instituciones públicas como las oficinas regionales de la UE, las comunidades de conocimiento e innovación del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, la red de regiones, los inversores y otros agentes. Alrededor de la mitad de las partes interesadas reunidas por el grupo de trabajo en 2024 actúan en más de un sector STEP, pero tienen una fuerte representación del sector de las tecnologías limpias.

El grupo de trabajo STEP colaboró con **entidades o actos a escala de la UE** (por ejemplo, EuroChambres, que representa a todas las cámaras de comercio de la UE, Hannover Messe[11], una reunión con representantes de las pymes de los Estados miembros y la Asamblea de Pymes organizada por la Presidencia húngara del Consejo de la Unión Europea), así como con determinados Estados miembros. Estos son los elementos clave de las observaciones recibidas sobre el acceso a la financiación de la UE:

- cuestiones **reglamentarias** y estructurales (elevados costes de la energía y la mano de obra, condiciones de competencia equitativas de las ayudas estatales, articulación entre la financiación o inversión nacionales y de la UE);
- retos a la hora de **orientarse** en la financiación de la UE y **acceder** a ella;
- lagunas en la financiación a lo largo del **ciclo de innovación** (falta de apoyo a TRL más elevados, sin centrarse en la viabilidad comercial de la investigación apoyada);
- necesidad de un **enfoque a más largo plazo** (el horizonte temporal del MFP es demasiado corto para la estabilidad a largo plazo de la industria);
- **la UE frente al atractivo internacional** para la industria.

2. HERRAMIENTA N.º 2: Adaptar la financiación de la UE a las tecnologías estratégicas

2.1. Aclarar el ámbito de aplicación y los objetivos de STEP

De conformidad con el artículo 2, apartado 7, del Reglamento STEP, los colegisladores encargaron a la Comisión que emitiera orientaciones sobre determinadas disposiciones de STEP. En respuesta a ello, la

[10] Dirección General de Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes.

[11] Hannover Messe es una de las mayores ferias comerciales industriales del mundo, que se celebra anualmente en Alemania y muestra innovaciones en los ámbitos de la automatización, la energía, la digitalización y las tecnologías de fabricación avanzadas.

Comisión adoptó el 13 de mayo una comunicación en forma de **nota de orientación**[12] que proporciona una orientación práctica para garantizar una ejecución coherente y eficaz en todos los programas de financiación.

La nota orientativa persigue tres objetivos:

- **Aclarar los objetivos de STEP.** Esboza los objetivos en que se basa el Reglamento STEP (artículo 2), aclarando conceptos clave como las cadenas de valor y los servicios conexos.
- **Precisar los sectores apoyados.** Amplía los tres sectores prioritarios de STEP: tecnologías digitales y profundas, tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos, biotecnologías y capacidades pertinentes; junto con una lista indicativa y no exhaustiva de tecnologías que podrían recibir apoyo.
- **Ampliar las condiciones para la consideración de las tecnologías fundamentales.** Explica las condiciones que deben cumplir las tecnologías para ser consideradas fundamentales, centrándose en las dimensiones de la Unión y del mercado interior.

La nota de orientación aborda la **primera condición de STEP** sobre la capacidad de **innovación**. Explica que el apoyo de STEP debe centrarse en la innovación de vanguardia y que las tecnologías fundamentales deben demostrar al menos dos de los tres elementos innovadores, emergentes o de vanguardia. Además, una tecnología fundamental debe demostrar un potencial económico significativo, que ejerza los mayores efectos indirectos en otros Estados miembros, lo que puede aumentar el potencial económico en el mercado interior. La investigación fundamental y la implantación tampoco son objeto de STEP, que se centra en el desarrollo y la fabricación.

También aborda la **segunda condición de STEP** relativa a **la reducción o la prevención de las dependencias estratégicas de la Unión**. Explica que estas dependencias pueden reconocerse en los documentos estratégicos de la UE o detectarse cuando la dependencia de proveedores de terceros países sea significativa. Además, describe cinco factores de evaluación para orientar a las autoridades de financiación a la hora de determinar la contribución de una tecnología a la reducción o la prevención de dependencias estratégicas.

La nota de orientación ha desempeñado un papel importante en el apoyo **a los servicios de la Comisión, los PCN STEP y las autoridades de gestión** para que garanticen la **coherencia de la ejecución** de los once programas STEP; algunos gestionados directamente por la Comisión y otros en régimen de gestión compartida entre la Comisión y los Estados miembros. Esta coherencia garantizaba que se diera prioridad a los proyectos de calidad y que las tecnologías fundamentales recibieran el apoyo necesario.

STEP se integra en los programas de la UE existentes, cada uno de ellos ejecutado con arreglo a su propia base jurídica y objetivos más amplios. Entre ellos, solo el FED recibió un refuerzo presupuestario específico en el marco de STEP.

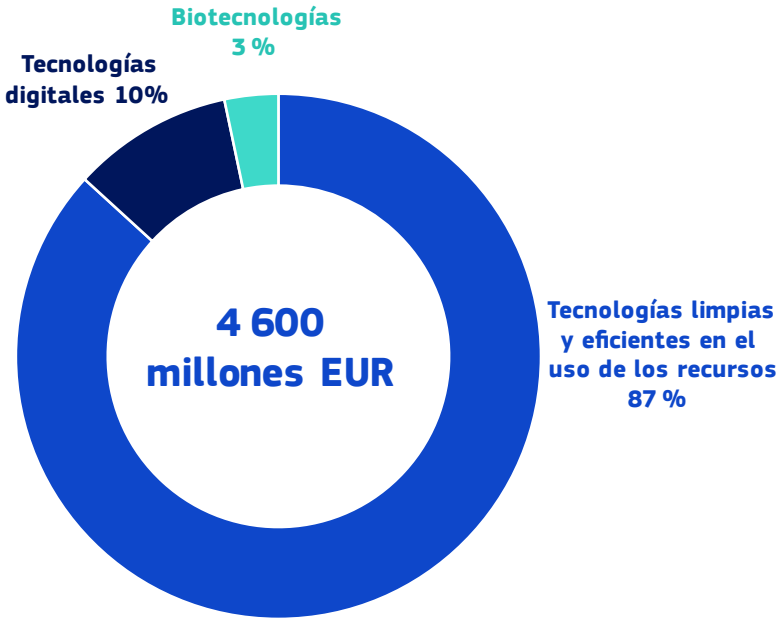
2.2. Programas en régimen de gestión directa

La Comisión asigna fondos de la UE a través de los programas STEP que gestiona directamente para **apoyar los objetivos de STEP en toda la Unión y el mercado interior**, a pesar de que STEP se

[12] Comunicación de la Comisión C/2024/3209, Nota de orientación relativa a determinadas disposiciones del Reglamento (UE) 2024/795, por el que se crea la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP), 2024, disponible en: https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/3209/oj.

adoptó a mitad del período del MFP y de que cada programa persigue una serie de objetivos políticos que van más allá de los de STEP.

ILUSTRACIÓN 3: Desglose sectorial de los recursos destinados a STEP en 2024 (en porcentajes)



Fuente: Informe de los servicios de la Comisión Europea.

En 2024, las convocatorias de propuestas se cerraron[13] en el marco de los cinco programas pertinentes para STEP en régimen de gestión directa en los tres sectores STEP: el Fondo de Innovación[14], Horizonte Europa, el Programa Europa Digital, UEproSalud y el FED, con un refuerzo presupuestario de 1 500 millones EUR para las acciones STEP específicamente en el caso del FED.

En total, el **presupuesto inicial reservado** ascendió a **4 600 millones EUR** en ayudas a las tecnologías pertinentes para STEP en 2024[15], la gran mayoría de los cuales se destinó a tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos en el marco del Fondo de Innovación. A partir de 2024, una convocatoria de propuestas se ocupó específicamente del desarrollo de capacidades y competencias en los sectores pertinentes de STEP: los «programas de educación especializada en ámbitos de capacidades clave» en el marco del Programa Europa Digital. Además, dos temas del FED tenían por objeto desarrollar productos de defensa que ayudaran a abordar la escasez de mano de obra y de capacidades esenciales para las tecnologías específicas.

Además, en el marco de Horizonte Europa, el Consejo Europeo de Innovación puso en marcha en noviembre de 2024 una primera convocatoria específica del programa «STEP Scale up» con un presupuesto de 300 millones EUR en 2025 (ayudas de hasta 30 millones EUR por proyecto) y un crecimiento previsto de 900 millones EUR para el período 2025-2027 (incluido el presupuesto de 2025);

[13] El ámbito de aplicación del informe anual de 2024 de STEP abarca exclusivamente las convocatorias de propuestas pertinentes para STEP cuyo plazo de presentación era anterior al 31 de diciembre de 2024.

[14] El Fondo de Innovación se financia con los ingresos del régimen de comercio de derechos de emisión (RCDE).

[15] Por lo tanto, en el presente informe anual no se tienen en cuenta las convocatorias publicadas en 2024 con cierre en 2025.

así como cinco convocatorias que abordan retos relacionados con STEP, cuyo presupuesto total asciende a 250 millones EUR. Los sellos STEP se concederán tanto en el marco de la convocatoria del programa «STEP Scale up» como de las convocatorias que aborden los retos pertinentes para los proyectos que superen los umbrales de evaluación. Sin embargo, esto no se tiene en cuenta en los importes totales de financiación para 2024 contabilizados en el presente informe anual, ya que las convocatorias de propuestas no se cerraron ese año.

CUADRO 1: Resumen de las convocatorias de propuestas pertinentes para STEP de 2024 en los tres sectores STEP a través de los programas pertinentes para STEP en régimen de gestión directa (en millones EUR)

Sector	Programa	Tema de la convocatoria de propuestas	Presupuesto (en millones EUR)	Apertura	Cierre
Tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos	**Fondo de Innovación**	Descarbonización general. Proyectos a gran escala	1 700 EUR	Noviembre de 2023	Abril de 2024
		Descarbonización general. Proyectos de mediana escala	500 EUR	Noviembre de 2023	Abril de 2024
		Descarbonización general. Proyectos de pequeña escala	200 EUR	Noviembre de 2023	Abril de 2024
		Fabricación con tecnologías limpias	1 400 EUR	Noviembre de 2023	Abril de 2024
		Proyectos piloto	200 EUR	Noviembre de 2023	Abril de 2024
	Fondo Europeo de Defensa	Sistemas independientes y eficientes desde el punto de vista energético para campamentos militares	40 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
Total tecnologías limpias	**4 040 EUR**				
Tecnologías digitales	**Horizonte Europa**	Estudio de fase B de la gravimetría espacial cuántica y madurez tecnológica	14 EUR	Noviembre de 2023	Abril de 2024
		Tecnologías espaciales para la no dependencia y la competitividad europeas	20 EUR	Noviembre de 2023	Abril de 2024
	Programa Europa Digital	Facilitar un modelo fundacional europeo de código abierto y alto rendimiento para el ajuste fino	25 EUR	Febrero de 2024	Mayo de 2024
		Puesta en marcha de referencia de servicios europeos en la nube y en el borde (internet industrial de las cosas y desarrollos en el borde de las telecomunicaciones)	30 EUR	Febrero de 2024	Mayo de 2024
		Programas de educación especializada en ámbitos de capacidades clave	55 EUR	Julio de 2024	Noviembre de 2024
		Sistemas de aviones de combate colaborativo no tripulados	15 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024

	Fondo Europeo de Defensa	Comunicaciones subacuáticas seguras y adaptables para sistemas subacuáticos no tripulados	24 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Métodos para colmar las brechas de la realidad	15 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Componentes electrónicos	25 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Tecnologías cuánticas	24 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Apertura y transceptor multifuncionales basados en IA	45 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Norma de comunicación multidimensional de defensa	25 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Pequeños sistemas aéreos no tripulados europeos mejorados	11 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Campo de maniobras de ciberdefensa cooperativa de próxima generación	48 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Forma de onda segura para comunicaciones por satélite	25 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Sistemas terrestres no tripulados multipropósito	50 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
		Simulación y formación para emergencias médicas	10 EUR	Junio de 2024	Noviembre de 2024
Total tecnología digital	**461**				
Biotecnologías	**UEproSalud**	El Centro Europeo para el Desarrollo de Vacunas	102 EUR	Mayo de 2024	Septiembre de 2024
		Convocatoria de propuestas para apoyar el desarrollo de nuevos antivirales	10 EUR	Mayo de 2024	Septiembre de 2024
		Convocatoria de propuestas para apoyar tecnologías y procesos de fabricación innovadores en la Unión para la producción de medicamentos	17 EUR	Mayo de 2024	Septiembre de 2024
	Fondo Europeo de Defensa	Alianza para contramedidas médicas de defensa. Acciones de investigación	15 EUR		
		Alianza para contramedidas médicas de defensa. Acciones de desarrollo	10 EUR		

Total biotecnología	**154 EUR**		
Total general		**4 655 EUR**	

Fuente: Informe de los servicios de la Comisión Europea.

A finales de 2024[16], aún no se habían evaluado las solicitudes relativas a los temas del FED y de Europa Digital[17]. Se han evaluado el resto de los temas, lo que ha dado lugar a una concesión de **4 900 millones EUR**[18] **de financiación**.

En las siguientes secciones se ofrece un desglose detallado de la incidencia de STEP en los tres sectores tecnológicos de STEP, en particular en los Estados miembros y las regiones de la UE. El análisis regional sigue la **nomenclatura estadística NUTS2** (NUTS 2024, Eurostat).

2.2.1. Impulsar la innovación limpia

La transición hacia **tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos** ocupa un lugar central en la estrategia industrial y climática de Europa que respalda los esfuerzos de la UE por lograr la neutralidad climática de aquí a 2050 previstas en el Pacto Verde Europeo. Más recientemente, se ha reflejado en el Pacto por una Industria Limpia de la UE[19].

El Reglamento STEP reconoció este sector como una prioridad estratégica, en consonancia con el Reglamento sobre la Industria de Cero Emisiones Netas[20], cuyo objetivo es ampliar la fabricación de tecnologías limpias clave en Europa con vistas a garantizar la soberanía tecnológica y reducir la dependencia de proveedores externos. En otras palabras, las inversiones en estas tecnologías son fundamentales no solo para reducir las emisiones, sino también para reforzar la competitividad industrial y garantizar la independencia energética de la UE.

Las tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos incluyen un amplio conjunto de innovaciones, desde **las tecnologías renovables hasta los combustibles sostenibles, la captura de carbono y las tecnologías de descarbonización**[21].

[16] El informe anual de 2024 se refiere a las convocatorias de propuestas cerradas a 31 de diciembre de 2024, independientemente de que los resultados se hayan anunciado al final del ejercicio.

[17] En marzo de 2025, concluyó la evaluación de los tres temas del programa Europa Digital y se concedieron diecisiete sellos STEP. Se incluirán en el informe anual de 2025.

[18] Este importe corresponde al importe total concedido a los proyectos seleccionados para su financiación en el marco del Fondo de Innovación, Horizonte Europa y UEproSalud. Podrá ajustarse tras la firma de los acuerdos de subvención, lo que podría modificar las contribuciones individuales y no coincidir con los 4 600 millones EUR del párrafo introductorio, que se refiere al presupuesto asignado (frente a la financiación concedida) en virtud de las convocatorias STEP cerradas en 2024 en el marco de los cinco programas gestionados directamente dentro de los ámbitos de actuación de STEP.

[19] Comunicación COM(2025) 85 de la Comisión, Pacto por una Industria Limpia: una hoja de ruta conjunta para la competitividad y la descarbonización, 2025, disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:52025DC0085.

[20] Reglamento (UE) 2024/1735 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establece un marco de medidas para reforzar el ecosistema europeo de fabricación de tecnologías de cero emisiones netas y se modifica el Reglamento (UE) 2018/1724, disponible en: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj.

[21] Puede consultarse una lista detallada, pero no exhaustiva, de las tecnologías abarcadas por el Reglamento STEP en la Comunicación de la Comisión C/2024/3248, Nota de orientación relativa a determinadas disposiciones del Reglamento (UE) 2024/795, por el que se crea la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP), 2024, disponible en: https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/3209/oj.

El Fondo de Innovación, financiado por el régimen de comercio de derechos de emisión de la UE, ha sido, con diferencia, el mayor factor en la consecución de los objetivos de STEP entre los programas gestionados directamente por la Comisión. La primera convocatoria adaptada a STEP en el marco del Fondo de Innovación se cerró en abril de 2024. Destinó un presupuesto significativo de 4 000 millones EUR para apoyar los avances en tecnologías limpias.

Las convocatorias, estructuradas en cinco temas basados en los requisitos de CAPEX y el enfoque tecnológico, abarcaban ámbitos como la descarbonización general, la fabricación de tecnologías limpias y los proyectos piloto. Al igual que en todas las convocatorias del Fondo de Innovación, los proyectos se evaluaron sobre la base del potencial de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, el grado de innovación, la madurez, la reproducibilidad y la rentabilidad, garantizando un proceso de selección riguroso.

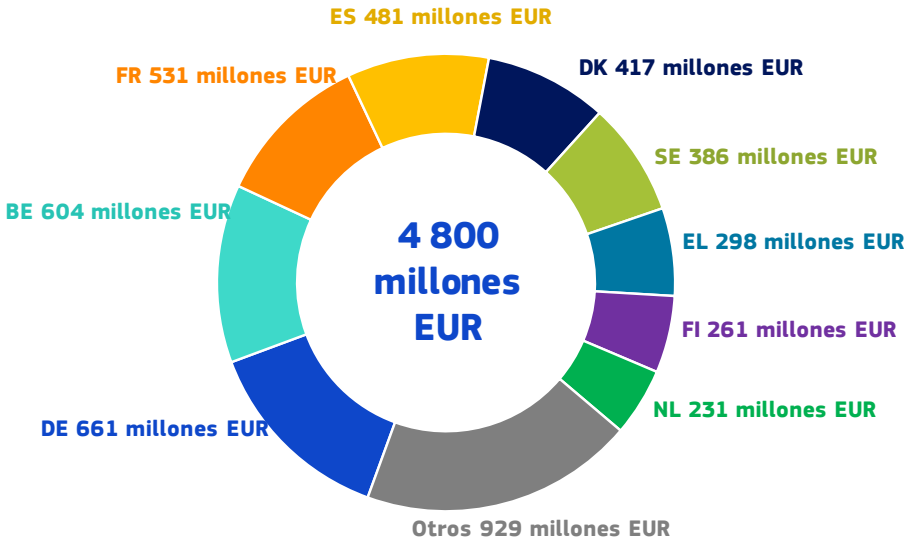
Se asignó una ayuda financiera sustancial a los proyectos seleccionados para su financiación en el marco de estas convocatorias. En total, **se preseleccionaron 85 proyectos para una ayuda financiera total de 4 800 millones EUR**[22]. Las subvenciones costearon hasta el 60 % de los CAPEX y los OPEX incluidos en el déficit de financiación de los proyectos, lo que dejaba suficiente margen para que otros recursos financieros sufragaran la parte no financiada de los costes subvencionables. Entre estos proyectos, podemos encontrar el desarrollo de una tecnología pionera para producir productos químicos y materiales de construcción a partir de residuos de biomasa (L1X) en Eslovaquia, el primer depósito subterráneo de energía térmica a gran escala de 20 megavatios (ScaleUp) en Austria y un almacenamiento subterráneo permanente de dióxido de carbono (Greensand Future) en Dinamarca[23].

También se concedió financiación a tres iniciativas transfronterizas y con varios beneficiarios por un total de 150,6 millones EUR. Un ejemplo de ello es Energy Observer 2, un proyecto que se está llevando a cabo entre Francia y los Países Bajos y prevé la promoción, la construcción y la explotación del primer buque de carga de hidrógeno líquido del mundo.

[22] Estas cifras reflejan una instantánea de los resultados de las convocatorias de propuestas pertinentes. La firma posterior de los acuerdos de subvención entre los promotores de proyectos y la Comisión podrá dar lugar a ajustes tanto en el número de proyectos a los que se concede una subvención como en las contribuciones individuales.

[23] Para más información sobre un número selecto de proyectos adjudicados, consúltese: https://strategic-technologies.europa.eu/step-documents_en [información no disponible en español].

ILUSTRACIÓN 4: Desglose geográfico de las subvenciones concedidas en el sector de las tecnologías limpias en 2024 por los programas de financiación de la UE pertinentes para STEP



Fuente: Informe de los servicios de la Comisión Europea.

Las entidades establecidas en Alemania y Bélgica fueron, con diferencia, los mayores beneficiarios de subvenciones relacionadas con STEP en este sector, al recibir 661 millones EUR y 604 millones EUR, respectivamente. A estos países les siguieron Francia (530 millones EUR), España (480 millones EUR) y Dinamarca (417 millones EUR)[24].

2.2.2. Acelerar las innovaciones digitales y de tecnología profunda

Las tecnologías digitales y profundas desempeñan un papel crucial en la promoción de la soberanía tecnológica y la resiliencia digital de Europa. Este sector abarca un amplio conjunto de innovaciones de vanguardia, como **la informática avanzada, la IA, la ciberseguridad, la microelectrónica y las tecnologías cuánticas**[25]; todas ellas fundamentales en el Programa Estratégico de la Década Digital

[24] En virtud de los sellos STEP del Fondo de Innovación, en el caso de los proyectos con varios beneficiarios situados en más de una región, el importe de la contribución financiera concedida a la región o el Estado miembro específico se calcula dividiendo la contribución total al proyecto por igual entre sus ubicaciones.

[25] En la Comunicación de la Comisión C/2024/3209, Nota de orientación relativa a determinadas disposiciones del Reglamento (UE) 2024/795, por el que se crea la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP), 2024, disponible en: https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/3209/oj, puede consultarse una lista detallada, pero no exhaustiva, de las tecnologías cubiertas por el Reglamento STEP.

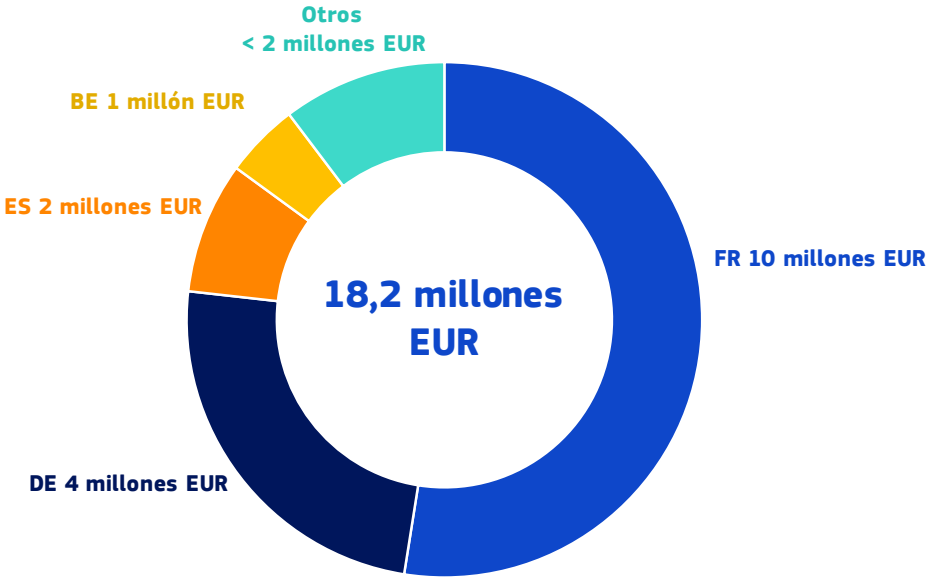
para 2030[26] de la UE, cuyo objetivo es mejorar la infraestructura digital, las capacidades y el liderazgo tecnológico de Europa.

Reconociendo la importancia estratégica de estas tecnologías, la ayuda de STEP en 2024 se canalizó a través de dos temas de Horizonte Europa, tres temas del programa Europa Digital y doce temas del FED. En total, en 2024 **se destinó** un presupuesto de **461 millones EUR** a medidas pertinentes para STEP en el sector de las tecnologías digitales.

A finales de 2024, se seleccionaron seis proyectos para su financiación en el marco de las convocatorias de Horizonte Europa[27] antes mencionadas, a los que se concedió una subvención que sufragaba el 100 % de sus gastos subvencionables. La evaluación de las presentaciones al programa Europa Digital y al FED sigue en curso.

En total, se asignaron 18,2 millones EUR a estos proyectos relacionados con los temas con la etiqueta STEP en virtud del pilar II, bloque 4, de Horizonte Europa («Mundo digital, industria y espacio»). Todos estos proyectos fueron promovidos por consorcios transnacionales establecidos en todos los Estados miembros de la UE, y Noruega e Islandia también podían acogerse a ellos.

ILUSTRACIÓN 5: Desglose geográfico de las subvenciones concedidas en el sector de la tecnología digital en 2024 por los programas de financiación de la UE pertinentes para STEP



Fuente: Informe de los servicios de la Comisión Europea.

[26] DECISIÓN (UE) 2022/2481 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 14 de diciembre de 2022, por la que se establece el programa estratégico de la Década Digital para 2030.

[27] A finales de 2024, se seleccionaron seis proyectos para su financiación del tema «Tecnologías espaciales para la no dependencia y la competitividad europeas». La concesión de una subvención al proyecto seleccionado del segundo tema se pospuso debido a la retirada de un socio principal del consorcio. La firma de la subvención para el proyecto seleccionado de este segundo tema o convocatoria está prevista para el segundo trimestre de 2025.

A escala nacional, las entidades de Francia y Alemania se convirtieron en los principales beneficiarios de subvenciones relacionadas con STEP en este ámbito, al recibir 9,6 millones EUR y 4,4 millones EUR, respectivamente. A estos países les siguieron España (1,5 millones EUR) y Bélgica (0,8 millones EUR)[28].

Algunos ejemplos de proyectos son PUMA, una colaboración entre promotores franceses, alemanes e italianos que aborda las dependencias estratégicas de la UE en el ámbito de la microelectrónica para aplicaciones espaciales, y SPACELINK, en el que entidades de Grecia, Alemania, Francia y Bélgica desarrollarán de manera colaborativa componentes para comunicaciones ópticas de calidad espacial[29].

2.2.3. Potenciar las biotecnologías

Las biotecnologías desempeñan un papel crucial en el fomento de la innovación médica, el fortalecimiento de la resiliencia sanitaria y el fomento de la autonomía estratégica de Europa en materia de suministros médicos esenciales. Este sector abarca un amplio espectro de campos de vanguardia, como **la genómica y la farmacogenómica, la síntesis de ADN, la ingeniería celular y de tejidos, la bioinformática y las nanobiotecnologías**. El enfoque de STEP en las biotecnologías tiene por objeto acelerar la innovación, garantizar la seguridad del suministro y reforzar la competitividad de Europa en las ciencias de la vida.

El apoyo de STEP a las biotecnologías se materializó en 2024 a través de tres temas específicos pertinentes para STEP en el marco del **programa UEproSalud** y dos en el del **FED**. Estos temas contaron con un presupuesto de más de **150 millones EUR** en apoyo a proyectos centrados en el desarrollo antivírico, la producción de vacunas, la fabricación de medicamentos esenciales y las contramedidas médicas de defensa. Estas inversiones tienen por objeto mejorar la preparación de Europa ante futuras crisis sanitarias, reducir la dependencia de proveedores externos e impulsar la próxima generación de avances biomédicos.

A finales de 2024, solo se evaluaron las contribuciones a los temas de UEproSalud y se comunicaron los resultados. Se concedió un total de alrededor de **130 millones EUR** en virtud de las convocatorias pertinentes del programa STEP. Se concedió una subvención a siete proyectos, que financió entre el 60 y el 80 % de sus gastos subvencionables. Cuatro de los proyectos subvencionados son iniciativas con varios beneficiarios y tres los llevaron a cabo consorcios transnacionales. También son subvencionables las entidades de terceros países asociados[30]. Entre ellas figuran el desarrollo, en Portugal, de un proceso continuo de secado por pulverización farmacéutica que mejorará la eficiencia, la escalabilidad y la flexibilidad de la producción farmacéutica en la UE (PharmSD 3.0) y una plataforma para la producción farmacéutica impulsada por la IA y la robótica en colaboración entre entidades establecidas en Finlandia, Suecia, Francia, Estonia y Alemania (RoboPharma)[31].

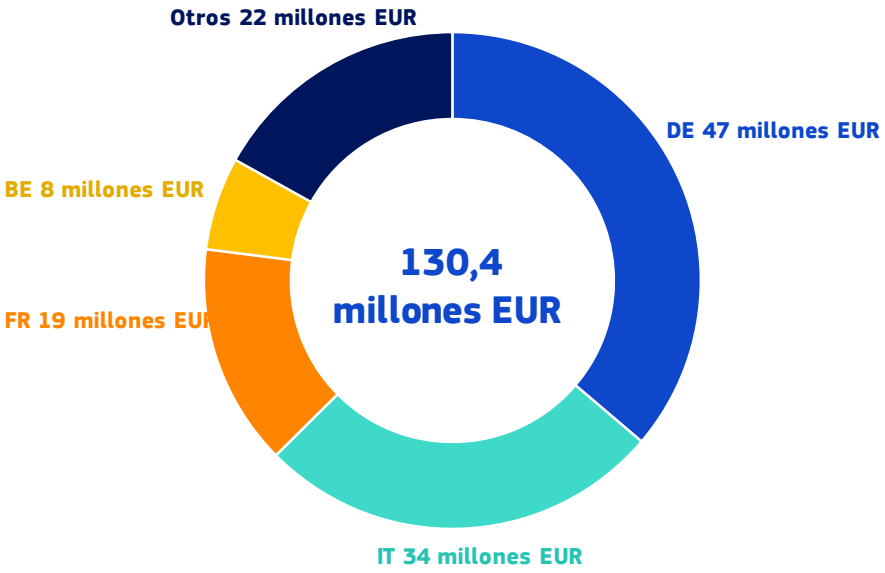
[28] En el caso de los proyectos situados en más de una ubicación, el importe de la contribución financiera concedida a la región o Estado miembro específico se calcula sobre la base de la contribución financiera concedida a la entidad o entidades establecidas en él.

[29] Para más información sobre un número selecto de proyectos adjudicados, consúltese: https://strategic-technologies.europa.eu/step-documents_en [información no disponible en español].

[30] Véase la lista de los países participantes en el programa UEproSalud [información disponible en inglés].

[31] Para más información sobre un número selecto de proyectos adjudicados, consúltese: https://strategic-technologies.europa.eu/step-documents_en [información no disponible en español].

ILUSTRACIÓN 6: Desglose geográfico de las subvenciones concedidas en el sector de las biotecnologías en 2024 por los programas de financiación de la UE pertinentes para STEP



Fuente: Informe de los servicios de la Comisión Europea.

Las entidades de Alemania e Italia resultaron ser los principales beneficiarios, al recibir 47 millones EUR y 34 millones EUR, respectivamente. A estos países les siguió Francia, con la obtención de 19 millones EUR en subvenciones[32].

2.3. Fondos de la política de cohesión

La política de cohesión ha demostrado ser uno de los principales factores en la consecución de los objetivos de STEP y el refuerzo de la competitividad y la resiliencia de la economía europea. Entre los principales incentivos y elementos de flexibilidad introducidos por STEP en la política de cohesión se incluía la posibilidad de financiar inversiones productivas en empresas distintas de las pymes con arreglo a las prioridades específicas del FEDER, **el incremento de los porcentajes de cofinanciación hasta el 100 %, a nivel de las prioridades específicas de STEP** y **el pago del 30 % de la asignación destinada a las prioridades de STEP con cargo al presupuesto de la UE como una prefinanciación única del 30 %**.

Para atender al gran interés de los Estados miembros, en abril de 2024, poco después de la entrada en vigor del Reglamento STEP, la Comisión Europea organizó un seminario técnico[33], destinado

[32] En el caso de los proyectos situados en más de una ubicación, el importe de la contribución financiera concedida a la región o Estado miembro específico se calcula sobre la base de la contribución financiera concedida a la entidad o entidades establecidas en él.

[33] Inforegio. Seminarios técnicos 2021-2027 [información en inglés], disponible en: https://ec.europa.eu/regional_policy/2021-2027/technical-seminars/step_en.

principalmente a las autoridades de gestión de los fondos de la política de cohesión, para aclarar cómo debe ejecutarse STEP en el marco de los programas de la política de cohesión y dar orientaciones sobre el ámbito de ejecución de STEP.

La Comisión recibió la **primera tanda de solicitudes de modificación del programa hasta el 31 de agosto de 2024** y asignó fondos a las inversiones de STEP antes de la revisión intermedia de los fondos de la política de cohesión. Desde entonces, se están llevando a cabo consultas informales adicionales con varios Estados miembros, algunas de las cuales han dado lugar a solicitudes formales de modificación de los programas.

A finales de diciembre de 2024, **seis Estados miembros habían presentado cuarenta y un modificaciones de STEP** para su aprobación por la Comisión, por un importe de **6 400 millones EUR de fondos de la política de cohesión**. Se esperan modificaciones adicionales a lo largo de 2025.

El desglose indica lo siguiente:

- 4 800 millones EUR con cargo al FEDER.
- 838 millones EUR con cargo al FSE+.
- 764 millones EUR del FTJ.

2.3.1. Análisis del uso de STEP en la política de cohesión

A 31 de diciembre de 2024, la Comisión Europea había aprobado veintinueve modificaciones de STEP por un total de casi 5 900 millones EUR en seis Estados miembros (*véanse el cuadro 2 y la ilustración 7 a continuación*).

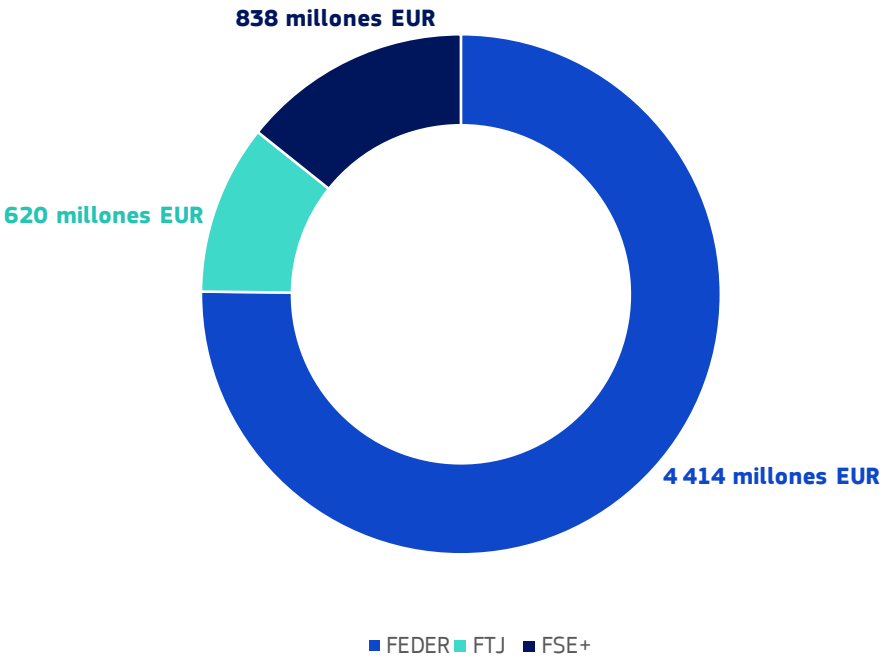
CUADRO 2: Resumen de las asignaciones de financiación en 2024 (en millones EUR)

EM	Título	FEDER (millones EUR)	FTJ (millones EUR)	FSE+ (millones EUR)	Total (millones EUR)
DE	Programa multifondos FEDER/FTJ Renania del Norte-Westfalia (2021-2027)	200,20	301,60		501,8
DE	Programa FEDER Baden-Württemberg (2021-2027)	62,22			62,2
DK	Tecnologías y capacidades ecológicas para una transición justa		52,30		52,3
ES	Programa FEDER Cataluña (2021-2027)	113,51			113,5
DE	Programa FEDER Baviera (2021-2027)	104,54			104,5
DE	Programa FEDER Schleswig-Holstein (2021-2027)	47,00			47,0
IT	Programa regional FEDER Lacio (2021-2027)	109,04			109,0
IT	FEDER Sicilia (2021-2027)	615,20			615,2
IT	Programa regional FEDER Cerdeña (2021-2027)	166,01			166,0
ES	Programa FEDER Cantabria (2021-2027)	15,53			15,5
IT	Programa regional FEDER Lombardía (2021-2027)	120,00			120,0
FR	Programa FEDER/FSE+/FTJ Alta Francia (2021-2027)			34,87	34,9
IT	Programa regional FEDER Campania (2021-2027)	581,14			581,1
DE	Programa FEDER Mecklemburgo-Pomerania Occidental (2021-2027)	138,69			138,7
ES	Programa FEDER Comunidad de Madrid (2021-2027)	72,67			72,7
IT	Programa regional FEDER/FSE+ Calabria (2021-2027)	264,45			264,5
IT	Programa regional FEDER/FSE+ Apulia (2021-2027)	471,53			471,5
ES	Programa FEDER Aragón (2021-2027)	23,44			23,4
RO	Sanidad	351,77		114,44	466,2
IT	Programa regional FEDER Emilia-Romaña (2021-2027)	61,46			61,5
IT	Programa nacional de investigación, innovación y competitividad para la transición ecológica y digital (2021-2027)	558,46			558,5
IT	Programa regional FEDER Umbría (2021-2027)	31,42			31,4
RO	Crecimiento inteligente, digitalización e instrumentos financieros	271,01			271,0
RO	Transición justa		266,33		266,3
FR	Programa regional FEDER/FSE+ Isla de Francia y cuenca del Sena (2021-2027)	35,19		12,48	47,7
DE	FSE+ Baviera			36,92	36,9
ES	FSE+ Cantabria			3,17	3,2
ES	FSE+ Madrid			63,82	63,8
RO	Educación y empleo FSE+			572,63	572,6

Total	**29**	**4 414,5**	**620,2**	**838,3**	**5 873,0**

Fuente: Informes de los Estados miembros.

ILUSTRACIÓN 7: Asignaciones totales de STEP a los programas adoptados en 2024 (en millones EUR)

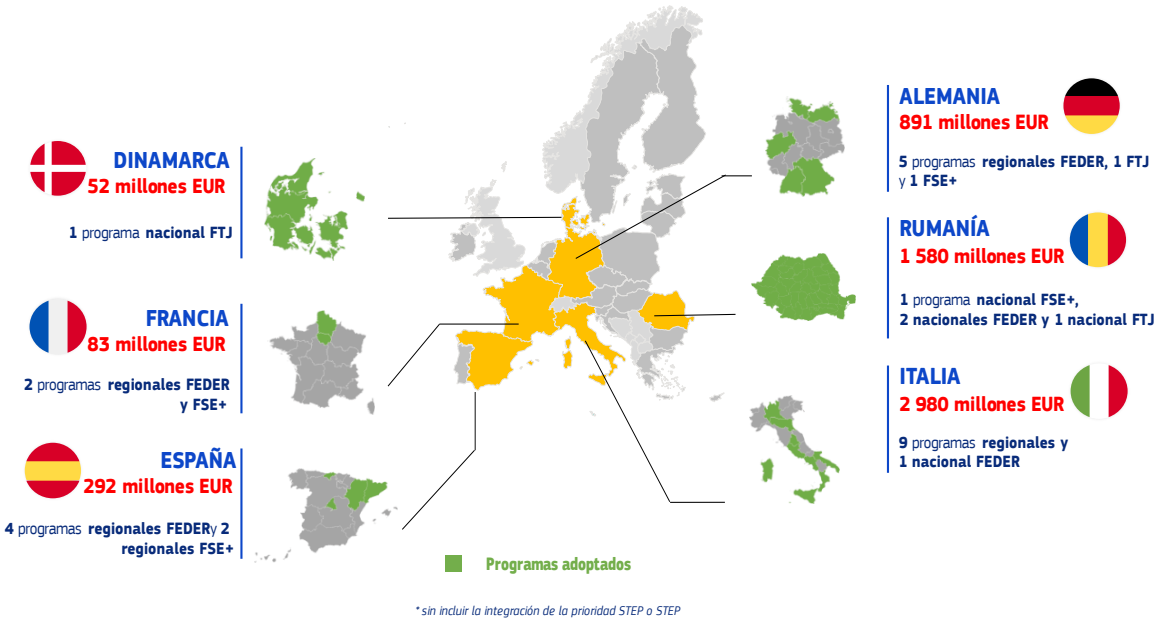


Fuente: Informes de los Estados miembros.

Distribución geográfica de las inversiones de STEP

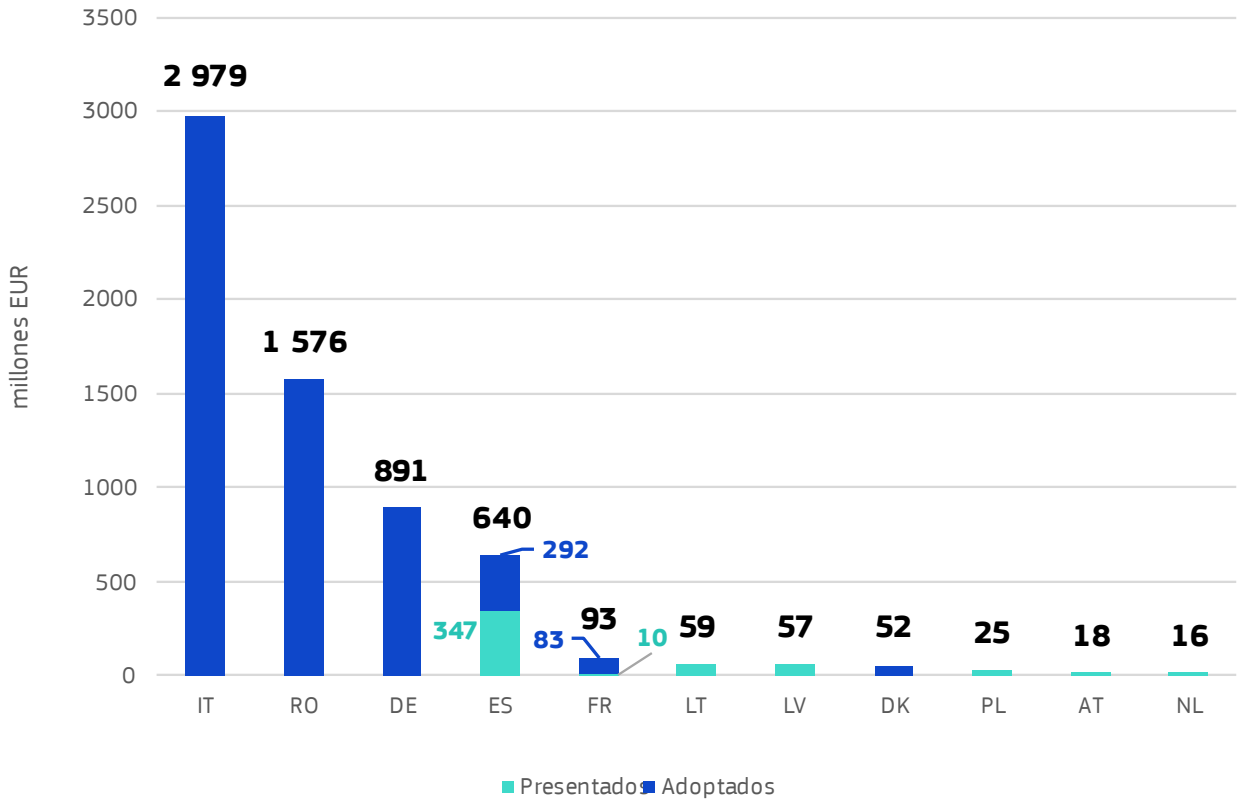
La mayoría de las inversiones pertinentes para STEP fueron propuestas por los programas regionales en Francia, Alemania, Italia y España (véase la ilustración a continuación), que representan veintitrés de los veintinueve programas adoptados, con asignaciones de STEP por valor de 3 700 millones EUR (3 230 millones EUR del FEDER, 151 millones EUR del FSE+ y 302 millones EUR del FTJ). Los seis programas nacionales restantes contenían modificaciones por valor de 2 200 millones EUR (1 180 millones del FEDER, 687 millones EUR del FSE+ y 319 millones EUR del FTJ).

ILUSTRACIÓN 8: Localización geográfica del programa adoptado en 2024



Fuente: Informes de los Estados miembros.

ILUSTRACIÓN 9: Volumen financiero de las modificaciones de STEP por Estado miembro en 2024 (presentadas frente a adoptadas, en orden descendente por importe)[34] (en millones EUR)



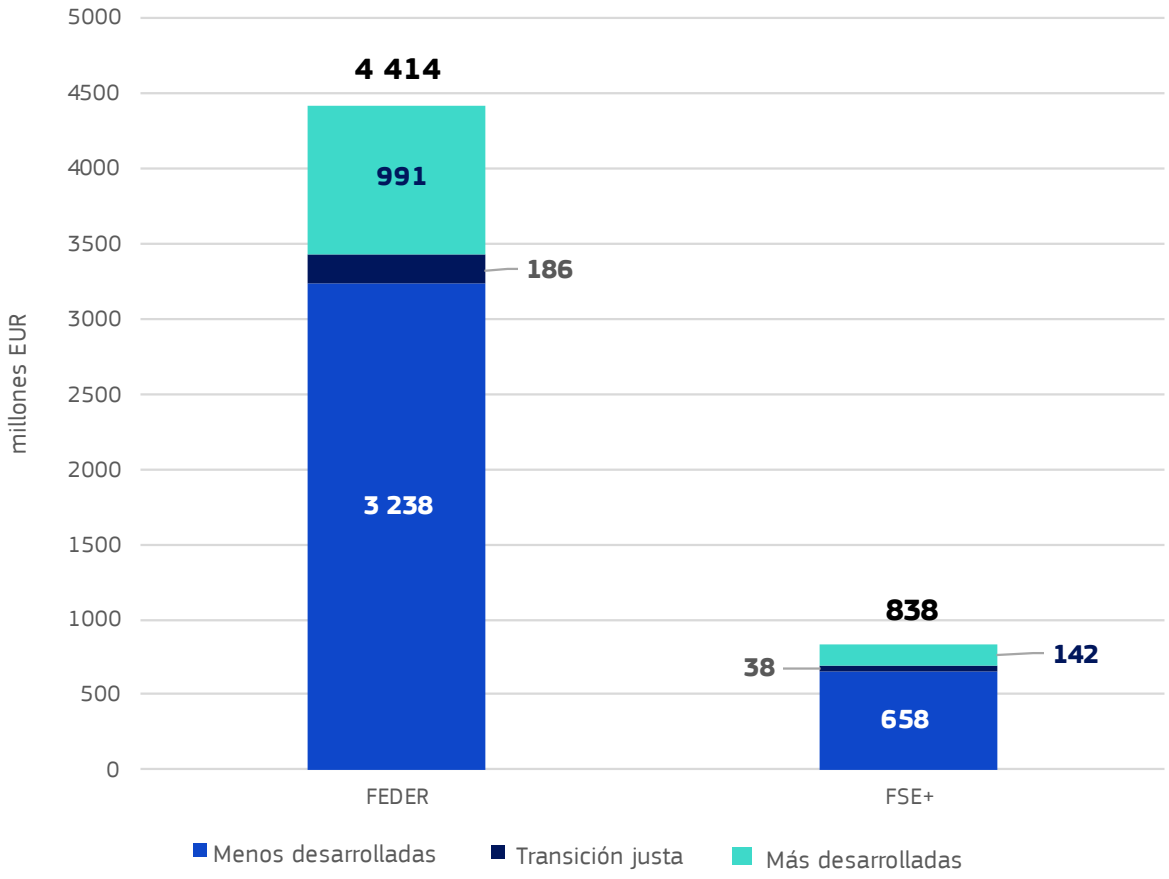
Fuente: Informes de los Estados miembros.

En cuanto al FEDER y al FSE+, más de dos terceras partes de las asignaciones de STEP se reprogramaron con arreglo a las regiones menos desarrolladas[35].

[34] Solo respecto a programas con prioridades específicas o importes conocidos dedicados a STEP sobre la base de asignaciones de ámbitos de intervención.

[35] «Regiones menos desarrolladas», de conformidad con el Reglamento (UE) 2021/1060, son las regiones de los Estados miembros de la UE cuyo producto interior bruto (PIB) per cápita es inferior al 75 % del PIB medio de los veintisiete Estados miembros de la UE.

ILUSTRACIÓN 10: Volúmenes financieros de las asignaciones de STEP en el marco del FEDER y el FSE+ por categoría de región en 2024 (en millones EUR)



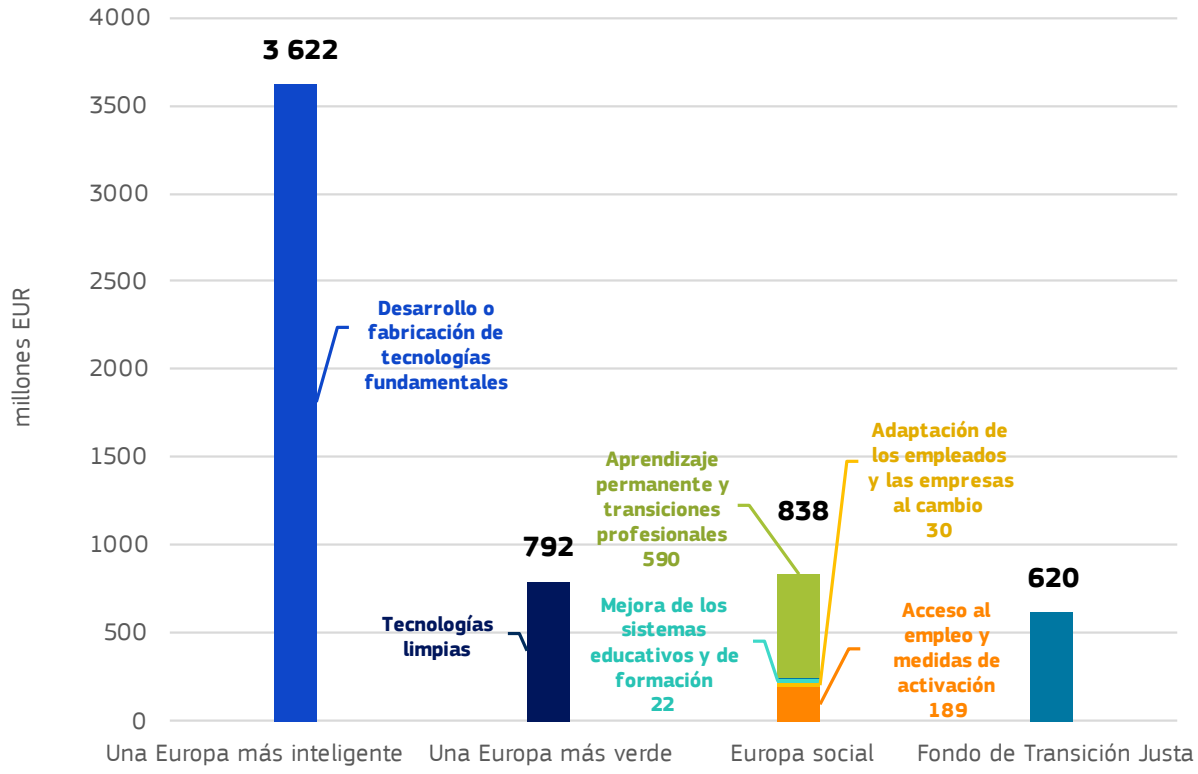
Fuente: Informes de los Estados miembros.

Distribución sectorial de las inversiones de STEP

La política de cohesión, en el marco del período de programación 2021-2027, tiene por objeto favorecer una Europa más inteligente, más ecológica, más conectada, más social e inclusiva y más cercana a los ciudadanos. En virtud de estos principales *objetivos políticos*, existen *objetivos específicos* más detallados (véase el Portal de datos abiertos para los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos — Comisión Europea | Datos abiertos sobre cohesión). El **Reglamento STEP introdujo dos nuevos objetivos específicos en virtud del FEDER y del Fondo de Cohesión** para prestar apoyo a las inversiones destinadas a reforzar el desarrollo industrial y las cadenas de valor en sectores estratégicos.

Más del **60 %** de las inversiones de STEP con cargo a los fondos de la política de cohesión se ejecutarán con arreglo al **nuevo objetivo específico previsto en el objetivo político «Una Europa más inteligente»**, y alrededor del **15 % para las tecnologías limpias en el objetivo político «Una Europa más verde».** El FSE+ apoyará las capacidades a través de medidas de aprendizaje permanente y empleo con el 14 % de las inversiones de STEP con arreglo al objetivo político «Europa social». Por último, el 10 % de las inversiones de STEP se llevarán a cabo en las regiones beneficiarias de las medidas para una transición justa con arreglo al objetivo específico del FTJ (véase la ilustración 11).

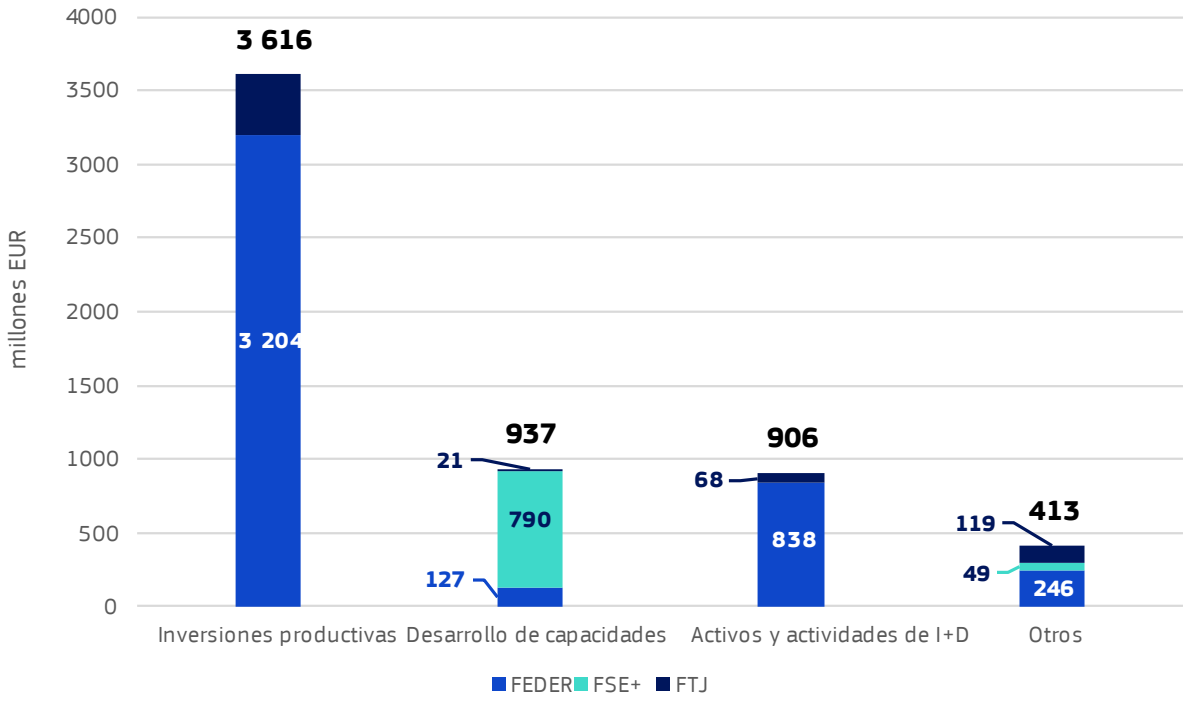
ILUSTRACIÓN 11: Volumen financiero de las modificaciones de STEP por objetivo político y objetivo específico en 2024* (en millones EUR)



Fuente: Informes de los Estados miembros.
* Solo para programas con prioridades específicas

Las inversiones productivas representan alrededor del 60 % de los importes previstos en el marco de STEP. Las inversiones en el desarrollo de capacidades y en investigación e innovación representan el 15 % de la asignación. Alrededor del 10 % prestará apoyo a otras actividades, como la transferencia de tecnología, la ayuda a los viveros de empresas, las empresas derivadas y las empresas emergentes, así como a los servicios relacionados con la economía hipocarbónica y la resiliencia frente al cambio climático (véase la ilustración 12).

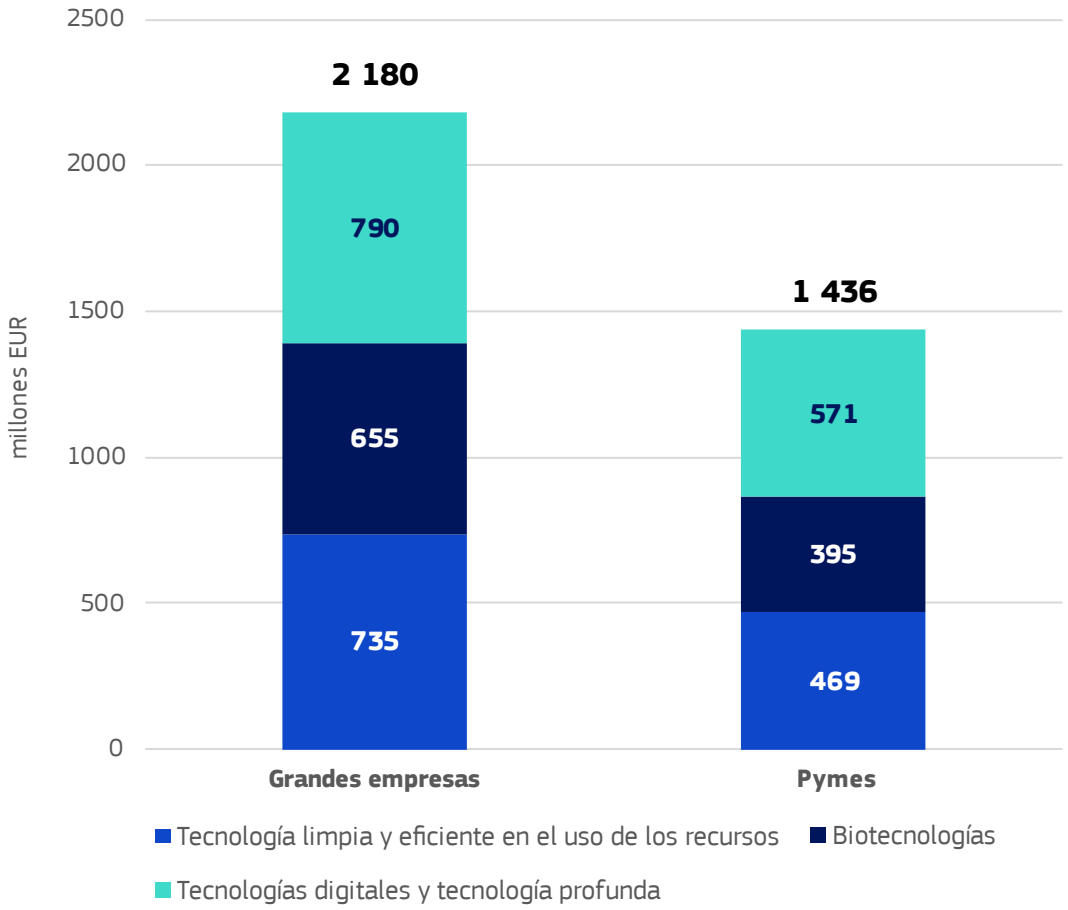
ILUSTRACIÓN 12: Volumen financiero de las modificaciones de STEP por sectores en 2024* (en millones EUR)



Fuente: Informes de los Estados miembros.
* (solo para programas con prioridades específicas o importes conocidos dedicados a STEP)

Desde el punto de vista de la división de las inversiones productivas por sector STEP, las inversiones se dividen de forma bastante equitativa (véase la ilustración 13). La mayor parte de la asignación se destinó a inversiones productivas en empresas distintas de las pymes, utilizando la posibilidad de financiar dichas empresas en el marco del FEDER para proyectos relacionados con STEP.

ILUSTRACIÓN 13: Inversiones productivas por tipo de empresa y sector STEP en las prioridades de 2024* (en millones EUR)



Fuente: Informes de los Estados miembros.
* (solo para programas con prioridades específicas o importes conocidos dedicados a STEP)

Principales logros previstos de las inversiones de STEP

Sobre la base de los principales indicadores de realización y de resultados que los Estados miembros han seleccionado en los programas modificados, y en consonancia con los objetivos de STEP, puede deducirse que los recursos de la política de cohesión cofinanciarán tecnologías estratégicas pertinentes para STEP en muchas empresas. Se esperan inversiones en aproximadamente 7 200 empresas por medio de los 23 programas adoptados; 2 900 de ellas en el sector de las tecnologías digitales, 3 000 en el sector limpio y casi 570 en el sector de la biotecnología. Se espera que las inversiones previstas creen 9 800 puestos de trabajo en las entidades subvencionadas.

2.3.2. Convocatorias de propuestas con arreglo a los programas de la política de cohesión

Tras la aprobación de las primeras modificaciones del programa STEP, Dinamarca y Alemania notificaron cuatro convocatorias STEP[36] a finales de 2024 por un importe de 244 millones EUR[37].

Cuadro 3: Resumen de los programas de la política de cohesión en 2024

EM	Título del programa	Importe total en millones de EUR.	Situación a 31.12.2024
DK	Tecnologías y capacidades ecológicas para una transición justa	45,5	Completado
DE	Programa FEDER Baviera (2021-2027)	47,0	En curso (plazo establecido 31.1.2025)
	Programa FEDER Schleswig-Holstein (2021-2027)	11,4	En curso (plazo establecido 31.8.2025)
	Programa multifondos FEDER/FTJ Renania del Norte-Westfalia (2021-2027)	140,0	En curso (plazo establecido 3.2.2025)
Total		**243,9**	

Fuente: Informes de los Estados miembros.

2.3.3. Proyectos seleccionados

Cuatro Estados miembros (Alemania, Dinamarca, Francia e Italia) ya han seleccionado proyectos con arreglo al STEP, entre ellos:

En **Dinamarca**, a raíz de la convocatoria danesa «Desarrollo de cadenas de valor dentro de energía-a-X», cuyo objetivo era reducir las emisiones de CO_2 en sectores de difícil transición, estableciendo un mercado danés competitivo para el hidrógeno verde y las soluciones de energía-a-X (presupuesto de 13 millones EUR), se seleccionaron cuatro proyectos. Entre ellas se incluye HYFLEX (almacenamiento flexible de hidrógeno para la optimización de la energía-a-X y de la red), cuyo objetivo es establecer un almacenamiento de hidrógeno y compresores de hidrógeno asociados con una capacidad de almacenamiento de 10 toneladas (500 MWh) y optimizar el funcionamiento de la planta de energía-a-X demostrando un mayor grado de utilización de la producción de electricidad de Solar Park Kassø, así como garantizando un equilibrio óptimo de la central en relación con la red eléctrica pública. Véase aquí la lista de operaciones seleccionadas [no disponible en español].

En **Isla de Francia (Francia)**, la autoridad de gestión creó un instrumento financiero para apoyar a las empresas emergentes industriales y las pymes innovadoras con alto potencial económico del sector de las tecnologías limpias en su fase de preindustrialización y expansión. Véase aquí la lista de operaciones seleccionadas [no disponible en español].

En cuanto a **Baden-Württemberg (Alemania)**, la autoridad de gestión seleccionó cuatro proyectos, entre ellos uno sobre el establecimiento de una infraestructura de microproducción y verificación para el desarrollo de «sistemas cuánticos compactos» (coste total de 5 millones EUR, 3 millones EUR del FEDER). Se está formando una agrupación tecnológica para la producción y verificación de sistemas cuánticos en

[36] Alemania puso en marcha otras cinco convocatorias, no dedicadas por completo a STEP, que podrían dar lugar a proyectos STEP.

[37] Alemania, Italia y Letonia notificaron nuevas convocatorias a principios de 2025.

el Instituto de Tecnologías Cuánticas del Centro Aeroespacial de Alemania. El proyecto desarrollará sistemas cuánticos compactos para aplicaciones espaciales. El objetivo es transferir los sistemas cuánticos de la investigación y la operativa del laboratorio a su aplicación, por ejemplo, como sensores en satélites. Véase aquí la lista de operaciones seleccionadas [no disponible en español].

La **región de Umbría (Italia)** creó un instrumento financiero destinado a apoyar a las pymes para que inviertan en el desarrollo y la fabricación de tecnologías en los ámbitos de las tecnologías digitales, profundas y biotecnológicas, y las tecnologías limpias y eficientes a través de una forma mixta de ayuda (préstamo y posterior subvención en forma de condonación de deuda). El objetivo es prestar apoyo a las pymes con más dificultades en el acceso al crédito para invertir en innovaciones tecnológicas en los sectores descritos anteriormente. Véase aquí la lista de operaciones seleccionadas [no disponible en español].

2.4. El Mecanismo de Recuperación y Resiliencia e InvestEU

Desde el 31 de diciembre de 2024, **la ejecución de STEP en el marco del MRR ha sido limitada.** Ningún Estado miembro ha modificado sus PRR para incorporar una prioridad de STEP o apoyar un proyecto al que se haya concedido el sello STEP. Ningún Estado miembro hizo uso de la mayor flexibilidad, introducida por el artículo 19 del Reglamento STEP[38], para asignar recursos del MRR al compartimento de los Estados miembros de InvestEU para inversiones pertinentes a efectos del STEP, lo que permite movilizar financiación más allá del plazo del MRR de agosto de 2026.

Como se esperaba, el requisito de que los **Estados miembros dieran prioridad a los proyectos a los que se concedieran sellos STEP al revisar sus PRR aún no se había aplicado en 2024, ya que los primeros** se adjudicaron al final del año 2024.

Para facilitar la adopción de STEP, la Comisión proporcionó más orientaciones y apoyo a los Estados miembros. En julio de 2024, la Comisión **modificó las orientaciones del MRR**[39] para aclarar el proceso de modificación de los PRR con el fin de asignar recursos del MRR a los objetivos de STEP. La **Comisión ha colaborado periódicamente con los PCN STEP y las autoridades nacionales** responsables de los PRR para difundir información, en particular en relación con la lista de sellos STEP adjudicados en sus respectivos países.

3. HERRAMIENTA N.º 3: Aumentar la visibilidad de los proyectos excelentes: el sello STEP

Entre las herramientas introducidas por el Reglamento STEP para apoyar el desarrollo y la fabricación de tecnologías fundamentales, el sello de soberanía STEP es un sello de calidad introducido en virtud del artículo 4 del Reglamento STEP. **La Comisión Europea** lo **concede como reconocimiento a los proyectos de calidad** en todo el mercado interior. Se concede al final del proceso de selección en el

[38] El artículo 19 del Reglamento STEP modifica los Reglamentos por los que se rige el MRR, de modo que permite a los Estados miembros dirigir hasta el 6 % de sus fondos del MRR hacia el compartimento de los Estados miembros de InvestEU en apoyo de inversiones financieras en tecnologías relacionadas con STEP, además de la posibilidad de una transferencia preexistente del 4 %, lo que eleva la transferencia potencial total al 10 %.

[39] Comunicación de la Comisión titulada «Orientación sobre los planes de recuperación y resiliencia» [C(2024) 4618].

marco de los cinco programas gestionados directamente por la Comisión y que contribuyen a STEP: el FED, Horizonte Europa, el programa Europa Digital, el Fondo de Innovación y UEproSalud.

3.1. Criterios de admisión

De conformidad con el artículo 4, apartado 1, del Reglamento STEP, la Comisión concede un sello STEP a cualquier proyecto que cumpla dos condiciones:

- **Alineación estratégica**. Contribuye directamente a los objetivos de STEP, tal como se definen en el artículo 2 del Reglamento STEP y se detallan en la nota de orientación STEP[40].
- **Excelencia**. Cumple los requisitos mínimos de calidad, en particular los criterios de admisibilidad, exclusión y adjudicación establecidos en la convocatoria de propuestas específica en virtud de la cual se está evaluando.

En la práctica, los **servicios de la Comisión diseñan convocatorias de propuestas específicas (es decir, «convocatorias») para ejecutar los objetivos de STEP**. Las propuestas presentadas a las convocatorias específicas que cumplan los requisitos de calidad tras la evaluación de los servicios de la Comisión recibirán un sello STEP. Un proyecto podrá recibir el sello STEP aunque no reciba financiación directa debido a la limitación de presupuesto de una convocatoria de propuestas determinada.

Los proyectos aprobados con arreglo a los **proyectos importantes de interés común europeo (PIICE)** se someten a una evaluación exhaustiva de la Comisión. Si bien el sello STEP podría ayudar a estos proyectos a acceder a la financiación, como los fondos de cohesión, el Reglamento STEP no prevé la concesión de sellos STEP a proyectos PIICE.

El sello STEP es similar al **sello de excelencia**, concedido actualmente a proyectos evaluados en el marco de, entre otros programas, Horizonte Europa y Europa Digital, que no recibieron financiación debido a la falta de presupuesto disponible en una convocatoria determinada. El Reglamento STEP concede al sello STEP la misma condición que al sello de excelencia, en lo que respecta a facilitar el acceso a los fondos de la política de cohesión (*véase más adelante*).

Sin embargo, a diferencia del sello de excelencia, el **sello STEP también se concede a proyectos financiados (parcial o totalmente), lo que podría conducir a posibles combinaciones de financiación**. El sello de excelencia se refiere a una serie concreta de acciones de financiación de la UE en el marco de Horizonte Europa[41].

3.2. La concesión del sello STEP

El proceso de concesión del sello STEP está diseñado para que sea sencillo y fácil de utilizar. **Los promotores de proyectos no necesitan una solicitud separada**; los proyectos que se presenten a convocatorias con la etiqueta STEP en virtud de los cinco programas admisibles se evalúan automáticamente para un sello STEP. El sello STEP se concede junto con los resultados de la convocatoria,

[40] Comunicación de la Comisión C/2024/3209, Nota de orientación relativa a determinadas disposiciones del Reglamento (UE) 2024/795, por el que se crea la Plataforma de Tecnologías Estratégicas para Europa (STEP), 2024, disponible en https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2024/3209/oj.

[41] El sello de excelencia se beneficia de las exenciones del Reglamento General de Exención por Categorías, mientras que el sello STEP no.

y los destinatarios reciben un certificado en línea y un folleto explicativo preparado por la Comisión Europea.

Los proyectos adjudicados se publican en el portal STEP en un cuadro de indicadores específico[42], de conformidad con el Reglamento Financiero[43]. En el caso de las convocatorias en que la Comisión haya decidido poner en marcha restricciones de seguridad en virtud del artículo 136 del Reglamento Financiero o de artículos relacionados en los respectivos actos jurídicos del programa, relativos a los activos e intereses estratégicos de la UE, podrán aplicarse condiciones adicionales. En tales casos, puede ser necesaria una EPC, pero solo se llevará a cabo si el proyecto se selecciona para su financiación. En el caso de los proyectos del sello STEP en el marco de convocatorias restringidas de seguridad, que no recibieron financiación, los incentivos vinculados pueden no estar disponibles hasta que se lleve a cabo una EPC.

3.3. Ventajas de recibir un sello STEP

El sello STEP se introdujo en el Reglamento STEP para **facilitar el acceso a financiación alternativa o complementaria procedente de los programas de la UE y de inversores privados**, en particular los fondos de la política de cohesión, el MRR, el Fondo de Modernización e InvestEU[44].

La decisión final sobre el apoyo financiero adicional sigue correspondiendo a las autoridades responsables de la gestión de los recursos presupuestarios de la UE en los Estados miembros, como las que supervisan los fondos de la política de cohesión y el MRR.

En 2024, el grupo de trabajo STEP de la Comisión garantizó que los proyectos etiquetados se publicaran en el portal STEP[45], con una lista actualizada de forma regular y compartida activamente con los puntos de contacto nacionales STEP. El grupo de trabajo STEP también difundió esta información a los servicios pertinentes de la Comisión que prestan apoyo a los Estados miembros en la ejecución de la financiación de la UE, en concreto a la DG REGIO, la DG ECFIN y la DG REFORM.

En el primer año de ejecución de STEP, han surgido dificultades iniciales en relación con la eficacia del sello STEP como herramienta de facilitación de la financiación.

Por ejemplo, **combinar diferentes fuentes de financiación puede ser complejo debido a las diferentes metodologías utilizadas por las autoridades que conceden la ayuda**. Por ejemplo, al reembolsar los gastos de los proyectos, la Comisión utiliza con frecuencia «opciones de costes

[42] Véase https://strategic-technologies.europa.eu/investors_en [información en inglés].

[43] El artículo 125 del Reglamento (UE) 2024/2509, sobre las normas financieras aplicables al presupuesto general de la Unión (es decir, el Reglamento Financiero), exige a la Comisión que publique información sobre los perceptores de fondos financiados con cargo al presupuesto de la UE. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202402509.

[44] Entre las facilidades introducidas por el Reglamento STEP, las autoridades de gestión del FEDER y el FSE+ pueden financiar directamente proyectos con el sello STEP sin poner en marcha una nueva convocatoria de propuestas, siempre que los proyectos cumplan las condiciones del programa. Del mismo modo, el Reglamento STEP exige a los Estados miembros que den prioridad a los proyectos a los que se ha concedido el sello al revisar sus PRR o asignar inversiones de su cuota del Fondo de Modernización y que los tengan en cuenta en los procedimientos relacionados con la selección de inversiones por parte del BEI y en los «controles de políticas» establecidos en el Reglamento (UE) 2021/523, es decir, el Reglamento InvestEU.

[45] Véase https://strategic-technologies.europa.eu/investors_en [información en inglés].

simplificados»[46]. Estos métodos reembolsan los gastos de un proyecto sobre la base de estimaciones de costes o de la consecución de hitos predefinidos del proyecto. Armonizar estos enfoques con los sistemas de reembolso basados en los gastos reales soportados plantea retos, en particular a la hora de garantizar el cumplimiento de la prohibición de doble financiación[47], que impide que cualquier partida de gastos reciba más del 100 % de su financiación con cargo al presupuesto de la UE.

Estas cuestiones se estudiarán más a fondo en el informe de evaluación intermedia de STEP previsto para el segundo semestre de 2025.

3.4. Situación actual

Los primeros sellos STEP se adjudicaron en octubre de 2024, tras completarse el proceso de evaluación de las primeras convocatorias ajustadas a STEP. **En 2024, se concedieron un total de 162 sellos STEP** con arreglo a los cinco temas de la convocatoria del Fondo de Innovación de 2023, los dos temas de la convocatoria de propuestas del pilar II de Horizonte Europa y los tres temas de UEproSalud. Los sellos STEP concedidos con arreglo al Fondo de Innovación se adjudicaron a proyectos del ámbito de las tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos, mientras que los sellos adjudicados en el marco de Horizonte Europa y UEproSalud son pertinentes, respectivamente, para los sectores de las tecnologías digitales y las biotecnologías.

CUADRO 4: Resumen de los sellos STEP adjudicados en el marco de las convocatorias de propuestas pertinentes para STEP en 2024

Nombre de la convocatoria	Nombre del tema de la convocatoria	Sellos
InnovFund-2023-NZT	Gran escala	80
	Mediana escala	16
	Pequeña escala	8
	Proyectos piloto	20
	Fabricación con tecnologías limpias	25
	Total	**149**

Nombre de la convocatoria	Nombre del tema de la convocatoria	Sellos
HORIZON-CL4-2024-SPACE-01	Estudio de fase B de la gravimetría espacial cuántica y madurez tecnológica	0
	Tecnologías espaciales para la no dependencia y la competitividad europeas	6

[46] El artículo 125 del Reglamento Financiero establece que las contribuciones de la Unión en régimen de gestión directa, compartida o indirecta podrán adoptar la forma de financiación no vinculada a los gastos de las operaciones pertinentes sobre la base de i) el cumplimiento de las condiciones establecidas en las normas sectoriales específicas o en las decisiones de la Comisión o ii) la consecución de resultados medidos por referencia a hitos previamente fijados o a través de indicadores de rendimiento.

[47] El artículo 194 del Reglamento Financiero, aunque permite la financiación conjunta con cargo a líneas presupuestarias separadas, establece: «En ningún caso podrán ser financiados dos veces por el presupuesto los mismos gastos».

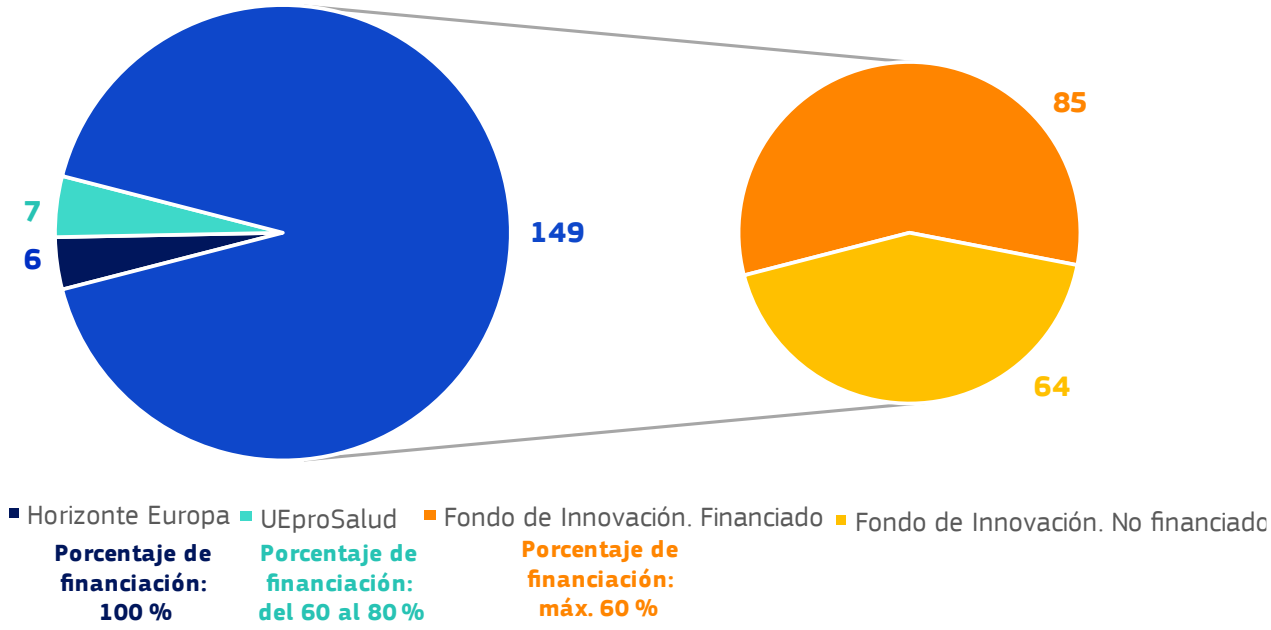
	Total	**6**

Nombre de la convocatoria	Nombre del tema de la convocatoria	Sellos
EU4H-2024-PJ-01	El Centro Europeo para el Desarrollo de Vacunas	1
	Convocatoria de propuestas para apoyar el desarrollo de nuevos antivirales	1
	Convocatoria de propuestas para apoyar tecnologías y procesos de fabricación innovadores en la Unión para la producción de medicamentos	5
	Total	**7**

Fuente: Informe de los servicios de la Comisión Europea.

Del total de 162 proyectos a los que se concedió el sello STEP, se preseleccionaron 98 para recibir una subvención en la convocatoria de propuestas con arreglo a la cual se evaluaron. También se invitó a preparar el acuerdo de subvención a todos los proyectos a los que se había concedido un sello STEP con arreglo a Horizonte Europa y UEproSalud y a 85 proyectos a los que se concedió el sello en el marco del Fondo de Innovación. En la mayoría de los casos, las subvenciones concedidas financiarán parte del coste de los proyectos subvencionables (por ejemplo, un máximo del 60 % del déficit de financiación en el caso del Fondo de Innovación), dejando así margen para una posible financiación adicional. Los 64 proyectos restantes evaluados positivamente en el marco del Fondo de Innovación no recibieron subvenciones debido a restricciones presupuestarias, si bien se les concedió el sello STEP por su gran potencial y valor técnico.

ILUSTRACIÓN 14: Desglose del número de proyectos a los que se ha concedido un sello STEP por situación de financiación y programa de concesión.



Fuente: Informe de los servicios de la Comisión Europea.

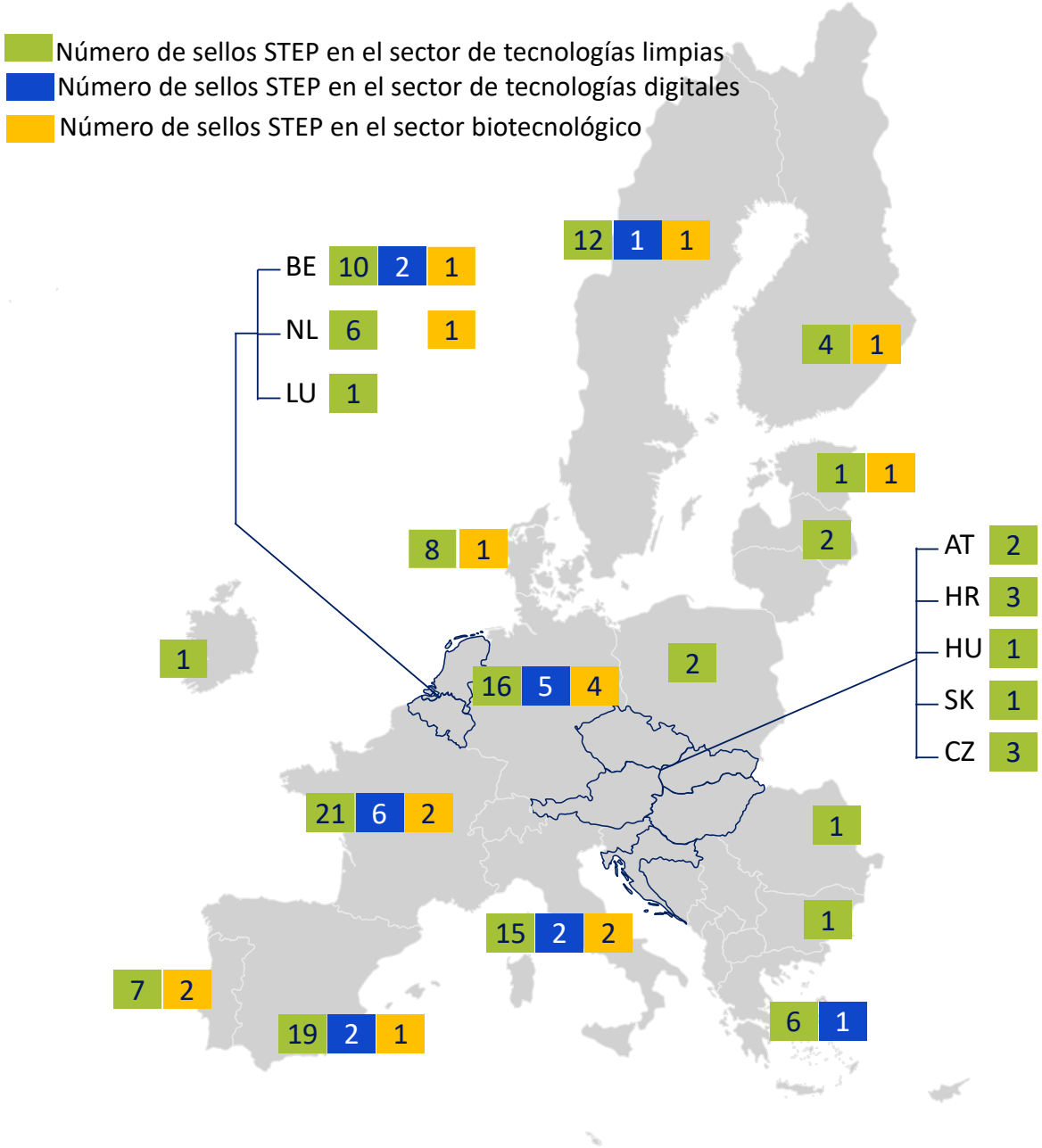
Sobre la base del tema en virtud del cual se evaluaron, la mayoría de los proyectos adjudicados en consonancia con el objetivo de STEP de apoyar el desarrollo o la fabricación de tecnologías fundamentales en toda la Unión, o de salvaguardar y reforzar sus respectivas cadenas de valor.

En 2024, ningún proyecto con el sello STEP abordó específicamente la escasez de mano de obra y de personal cualificado en los sectores STEP.

En términos de distribución geográfica, la mayoría de los proyectos a los que se adjudicaron los sellos STEP estaban situados[48] en Francia (29 sellos), Alemania (25 sellos), España (22 sellos), Italia (19 sellos) y Suecia (14 sellos).

[48] Se considera que un país ha recibido un sello STEP si al menos un proyecto con un sello concedido está total o parcialmente situado dentro de sus fronteras, incluso en el caso de proyectos con varias ubicaciones.

ILUSTRACIÓN 15: Distribución geográfica de los sellos STEP adjudicados en 2024[49]



Fuente: Informe de los servicios de la Comisión Europea.

En términos **regionales**, las regiones de la UE que recibieron el mayor número de sellos STEP fueron Cataluña (España) y Lombardía (Italia), con cinco sellos STEP cada una, en el sector de las tecnologías limpias; Isla de Francia (Francia), con cuatro sellos en tecnologías digitales y dos sellos en biotecnologías; y Alta Baviera (Alemania) con dos sellos en tecnologías digitales y dos sellos en biotecnologías.

[49] Los sellos STEP concedidos a consorcios de varios beneficiarios se contabilizan en cada Estado miembro en que esté establecida una entidad participante.

4. HERRAMIENTA N.º 4: Facilitar el acceso a la financiación con el portal STEP

4.1. Portal STEP: una ventanilla única para los solicitantes de proyectos, las autoridades públicas y los inversores

De conformidad con el artículo 6 del Reglamento STEP, **el 29 de abril de 2024 se publicó** una primera versión del portal STEP (portal de soberanía), **menos de dos meses después de la entrada en vigor del Reglamento**. Estaba centrado en los cinco programas de la UE en el ámbito de STEP gestionados directamente por la Comisión y mostraba información sobre:

- convocatorias de propuestas en curso y futuras que contribuyen a los objetivos de STEP;
- una lista de tecnologías incluidas en el ámbito de ejecución de STEP;
- información compacta sobre STEP y los programas de respaldo;
- la posibilidad de enviar comentarios y preguntas y de suscribirse a un boletín informativo de STEP;
- vínculos con los recursos existentes (por ejemplo, servicios de asesoramiento, iniciativas clave de la Comisión en apoyo de los objetivos de STEP, etc.).

En respuesta a las observaciones de los usuarios, **en septiembre de 2024 se publicó una versión revisada del portal STEP**. Esta versión actualizada introdujo:

- Una **estructura centrada en el usuario** que adaptaba los contenidos para satisfacer las necesidades específicas de los principales destinatarios: promotores de proyectos, autoridades de gestión del presupuesto de la UE en los Estados miembros e inversores privados. Se crearon secciones específicas para cada grupo, garantizando un acceso más fácil a la información pertinente.
- La potenciación de los elementos visuales y las infografías, mejorando el diseño del portal y reforzando de su **identidad visual**.
- Un **cuadro de indicadores «Get Funding»**, que enumera todas las convocatorias de propuestas relacionadas con STEP utilizando los datos del Portal de Financiación y Licitaciones de la UE como columna vertebral y redirigiendo a los promotores de proyectos a este para la solicitud de inclusión efectiva en convocatorias específicas.
- Un **mapa interactivo de PCN STEP**.
- El **cuadro de indicadores de los sellos STEP**, que ofrece información detallada sobre los proyectos a los que se ha concedido el sello STEP en toda la UE.
- Un mapa en el que se destacan los Estados miembros o regiones que han aprovechado oportunidades de financiación para **STEP en el marco de sus programas de la política de cohesión**.

Tras estar en línea durante ocho meses, el portal STEP sirve ahora de plataforma atractiva y accesible para todas las partes interesadas. El portal STEP se creó como una **ventanilla única exhaustiva** diseñada para presentar todas las oportunidades de financiación disponibles a través de la financiación

de la UE para los sectores estratégicos asignados en el marco de STEP, sin duplicar los sistemas existentes, ya que depende en parte del Portal de Financiación y Licitaciones.

4.2. STEP como punto de entrada único piloto a la financiación de la UE

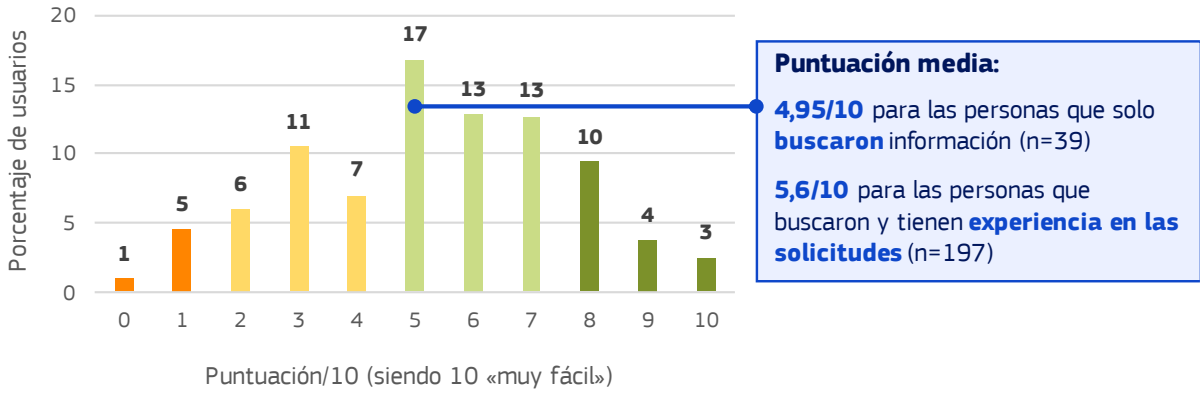
Uno de los objetivos del portal STEP establecido en el Reglamento STEP era evaluar la viabilidad de facilitar información sobre los programas de la Unión en un portal único de la Unión, acercar todas las oportunidades de financiación de la Unión a los beneficiarios potenciales y mejorar su transparencia con respecto a los ciudadanos de la Unión.

Guiado por un enfoque centrado en el usuario, el grupo de trabajo STEP llevó a cabo una **encuesta a escala de la UE sobre el acceso a la financiación de la UE** desde mediados de septiembre hasta finales de octubre de 2024, que recabó casi quinientas respuestas de los veintisiete Estados miembros. En paralelo, se celebraron **treinta entrevistas bilaterales** con una muestra de beneficiarios potenciales, asociaciones del sector, puntos de contacto nacionales (de STEP y otros programas de la UE como Horizonte Europa) y empresas consultoras.

Las principales conclusiones fueron las siguientes:

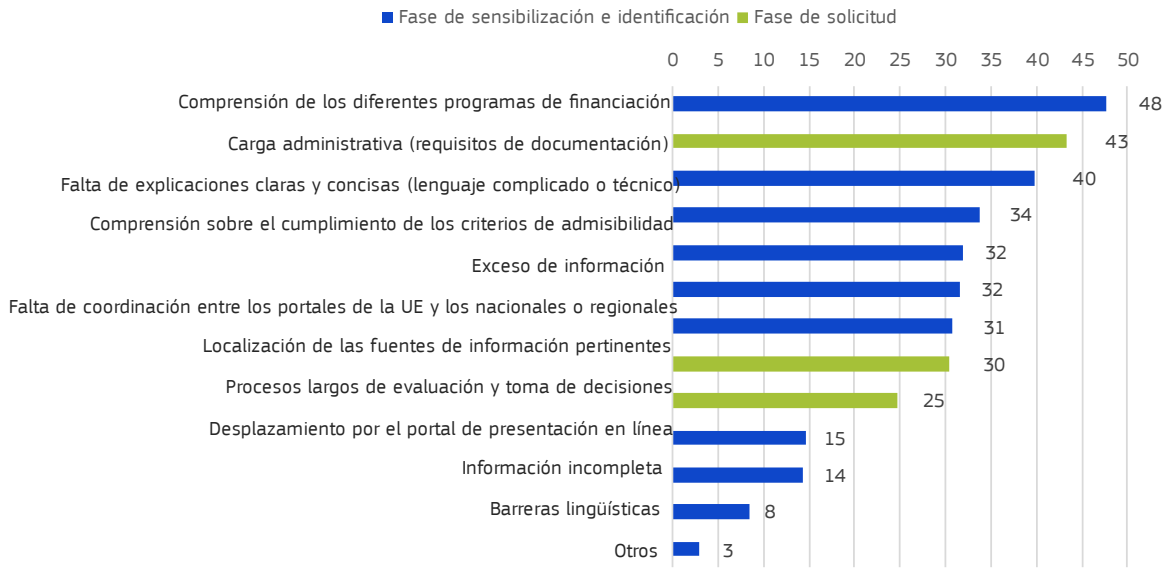
- Los solicitantes se enfrentan a dificultades a la hora de encontrar información sobre la financiación de la UE.

ILUSTRACIÓN 16: ¿Es fácil encontrar información sobre la financiación de la UE?



Fuente: Encuesta a escala de la UE sobre el acceso a la financiación de la UE realizada entre mediados de septiembre y finales de octubre de 2024.

ILUSTRACIÓN 17: Retos a la hora de buscar información sobre la financiación (% de usuarios)



Fuente: Encuesta a escala de la UE sobre el acceso a la financiación de la UE realizada entre mediados de septiembre y finales de octubre de 2024.

- Tanto los usuarios nuevos como los experimentados puntúan la *facilidad de encontrar información sobre la financiación de la UE* con apenas un cinco sobre diez, lo cual indica que la **experiencia global es complicada** independientemente del nivel de experiencia que tenga el usuario.
- La mayoría indicó que las dificultades se relacionan con las fases de sensibilización e identificación, lo que confirma que el panorama actual de las oportunidades de financiación de la UE es **demasiado difícil de entender y recorrer** («tengo que escanear muy a menudo nueva información [sin recordatorios útiles]», «confundo los plazos generales [apertura, cierre, fecha de vencimiento]», «es difícil comprender los importes de la financiación subvencionable [cuáles son los gastos subvencionables]»).
- Por lo tanto, **los usuarios deben depender en gran medida del apoyo externo**: se trata, en particular, de recursos gratuitos, como eventos o seminarios web, pero el 33 % de los usuarios deben recurrir a expertos profesionales o consultores remunerados para obtener orientación. Por lo tanto, conocer las oportunidades de financiación de la UE supone un coste para las partes interesadas incluso antes de que comiencen el proceso de solicitud.
- Las partes interesadas desean un **portal de financiación de la UE** claro y sencillo.
- Los **canales oficiales** siguen siendo la principal fuente de información. Por lo tanto, entre las partes interesadas, las expectativas de un portal claro, fácil de recorrer y comprender y que reúna todas las oportunidades de financiación derivadas del presupuesto de la UE son elevadas.
- Las **fuentes no oficiales**, como los eventos y las redes profesionales, se utilizan de forma masiva para obtener información y actualizaciones adicionales.

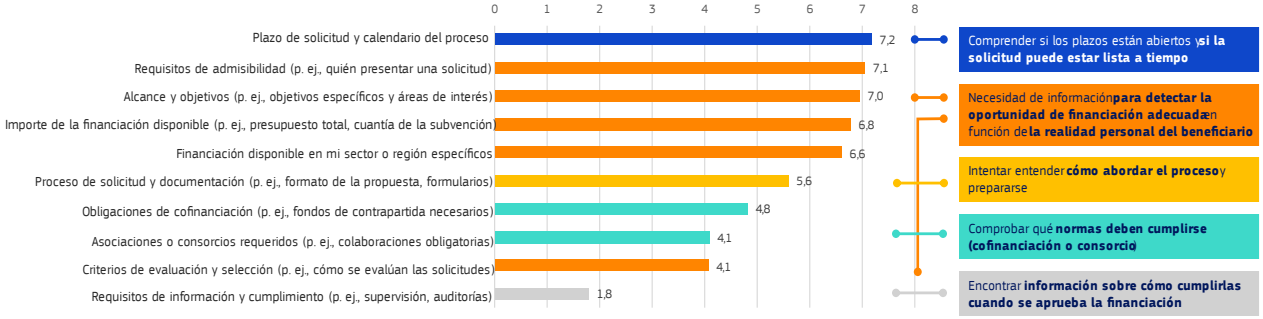
Ventanilla única: expectativas de los usuarios con visión de futuro

En 2024, el grupo de trabajo STEP se esforzó por proporcionar un portal STEP que facilitara la vida de los solicitantes de proyectos y, de este modo, permitiera a más investigadores y empresas acceder a la financiación de la UE, cumpliendo el objetivo establecido en el artículo 6 del Reglamento STEP en lo que respecta a la simplificación y la transparencia. Se confirmó la experiencia positiva en el portal STEP**:** Uno de cada tres encuestados ya conocía STEP (lo que mostraba un buen alcance de la divulgación dado el breve plazo disponible), y casi el 90 % pudo encontrar la información que necesitaba.

Tres de cada cuatro encuestados dieron valor a **una ventanilla única que combinaba oportunidades de financiación nacionales y de la UE**.

Los usuarios destacaron **qué tipo de información es esencial**: el plazo y el calendario de una convocatoria, los requisitos de admisibilidad y el ámbito de aplicación, el tipo de financiación y el importe son los tres primeros.

ILUSTRACIÓN 18: ¿Cuál es la información más importante que debe conocerse?



Fuente: Encuesta a escala de la UE sobre el acceso a la financiación de la UE realizada entre mediados de septiembre y finales de octubre de 2024.

Creación de un simulador para proporcionar a las pymes orientaciones sobre las oportunidades de financiación de la Unión

Para cumplir el requisito establecido en el artículo 8 del Reglamento STEP en relación con la viabilidad de crear un simulador, el grupo de trabajo STEP inició ya en 2024 los trabajos sobre un **posible proyecto de chatbot STEP que utilizara IA**. Esta herramienta debe ayudar a los solicitantes de proyectos a encontrar mejor las oportunidades de financiación a las que pueden optar en función de la demanda (es decir, teniendo en cuenta la aportación del usuario o la idea del proyecto). Este nuevo enfoque revolucionaría el actual sistema de financiación de la UE, **basado actualmente en la oferta**, que exige que los solicitantes examinen una amplia gama de programas para encontrar las oportunidades de financiación pertinentes.

Basándose en las necesidades de los usuarios expresadas en la encuesta, el grupo de trabajo STEP obtuvo una visión más clara de cómo podría la IA ayudar a detectar las oportunidades de financiación de la UE:

- los usuarios esperan que la IA proporcione **información clara y asistencia inicial** para conocer las oportunidades de financiación de la UE;
- la mayoría de los usuarios **valoran la IA como ayuda** para reconocer la adecuación a las oportunidades de financiación más pertinentes;

- los usuarios **no han mostrado interés en utilizar la IA para establecer contactos** (encontrar socios para proyectos con varios beneficiarios);
- la **fiabilidad** y la **corrección de la información** son las características más apreciadas que los usuarios esperan de la asistencia en materia de IA;
- los usuarios de los Estados miembros de Europa Oriental consideran que la **asistencia en varios idiomas** es «bueno», pero no un imperativo en comparación con lo anterior.

5. Contribución a los objetivos a largo plazo en materia de competitividad

Al orientar las inversiones en innovación digital y de tecnología profunda, tecnologías limpias y eficientes en el uso de los recursos y biotecnologías, **STEP refuerza la competitividad de Europa al mejorar la resiliencia industrial y la capacidad de innovación**. A diferencia de un fondo independiente, STEP funciona integrando y coordinando los instrumentos financieros existentes de la UE —combinando fondos gestionados directamente por la Comisión y por los Estados miembros—, garantizando que la inversión pública se orienta de una forma más eficaz hacia las prioridades industriales y tecnológicas fundamentales.

STEP se adapta en gran medida a la **Brújula para la Competitividad**[50], el marco a largo plazo de la UE de resiliencia económica y fortaleza industrial. Una prioridad clave del **informe anual sobre el mercado único y la competitividad de 2025**[51] es aumentar la inversión estratégica en I+i y mejorar el acceso a la financiación de las empresas de alto crecimiento; objetivos respaldados directamente por STEP a través del sello STEP, el portal STEP y la armonización de más de 10 000 millones EUR de financiación en 2024.

Al integrar la financiación en régimen de gestión directa y compartida, **STEP une los compartimentos de financiación**, garantizando un enfoque más estratégico y orientado a los resultados de las inversiones de la UE en sectores de gran impacto. STEP garantiza que los mecanismos de financiación de la UE respalden mejor la expansión tecnológica y la competitividad industrial a largo plazo.

En su primer año, STEP **facilitó un mejor acceso a la financiación, apoyó las tecnologías fronterizas y permitió una asignación más estratégica de los recursos de la UE**. El avance, la coordinación continua y las inversiones específicas serán cruciales para ampliar la innovación europea, proteger las cadenas de suministro y mantener la competitividad mundial.

6. Conclusión

En su primer año de funcionamiento en 2024, **STEP ha demostrado su valor como catalizador de la inversión estratégica**, ya que destina más de 10 000 millones EUR a tecnologías fundamentales. Al armonizar once programas de la UE y los Estados miembros hacia los mismos objetivos, STEP ha

[50] Comunicación de la Comisión COM(2025) 30, «Una Brújula para la Competitividad de la UE», disponible en: https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness_es.

[51] Comunicación de la Comisión COM(2025) 26, Informe anual sobre el mercado único y la competitividad de 2025, disponible en: https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/2025-annual-single-market-and-competitiveness-report_es.

mejorado las sinergias entre las fuentes de financiación, ha mejorado el acceso a la financiación de los proyectos de calidad y ha reforzado la competitividad y la soberanía tecnológica de Europa a largo plazo.

La ejecución de STEP requirió **amplios esfuerzos de coordinación** teniendo en cuenta el grado de heterogeneidad entre los programas subyacentes y los retos para **crear sinergias** entre ellos, lo que se analiza más a fondo en el informe de evaluación intermedia de STEP.

De cara a 2025, STEP se centrará en profundizar su influencia a través de:

- **Ampliar el ámbito de ejecución de STEP a las tecnologías de defensa** en cuanto que cuarto sector tecnológico, como parte del paquete miniómnibus de defensa propuesto por la Comisión en abril de 2025[52].
- **Ampliar las oportunidades de financiación** mediante la ampliación de las convocatorias ajustadas a STEP en el marco de Horizonte Europa, el Fondo de Innovación y el FED, garantizando un flujo constante de inversiones en sectores estratégicos.
- **Fomentar una mayor participación de los Estados miembros** en la política de cohesión y el MRR con vistas a movilizar recursos adicionales para los proyectos STEP.
- **Mejorar el papel del sello STEP en la liberación de fuentes de financiación alternativas y complementarias**, garantizando que tanto los proyectos financiados como los no financiados puedan atraer inversiones.
- **Reforzar el portal STEP mediante la integración de herramientas basadas en la IA** para que la financiación de la UE sea más accesible a las empresas, los investigadores y los promotores de proyectos.

Además, **STEP seguirá evolucionando como instrumento de la política industrial de la UE.** Al mantener una estrecha coordinación entre los programas de la UE, los Estados miembros y los inversores privados, STEP seguirá siendo uno de los motores a largo plazo de la competitividad de Europa.

[52] Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se modifican los Reglamentos (UE) 2021/694, (UE) 2021/695, (UE) 2021/697, (UE) 2021/1153, (UE) 2023/1525 y (UE) 2024/795, en lo que respecta a la incentivación de las inversiones relacionadas con la defensa en el presupuesto de la UE para la ejecución del Plan ReArmar Europa (22 de abril de 2025), disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52025PC0188&qid=1745326390551.