ES 2022

15

Informe Especial

El diseño de las medidas para ampliar la participación en Horizonte 2020 era adecuado pero el cambio sostenible dependerá en gran medida de los esfuerzos de las autoridades nacionales

CURIA RATIONUM
TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO

Índice

	Apartados
Resumen	I-X
Introducción	01-11
Importancia de la investigación y la innovación en la UE	01-08
Funciones y responsabilidades	09-11
Alcance y enfoque de la fiscalización	12-16
Observaciones	17-86
Pese a tener un diseño adecuado en general, las medidas de ampliación de la participación solo favorecen los avances en el rendimiento en materia de I+i	17-51
En su mayor parte, las medidas abordaban las causas del bajo rendimiento en materia de I+i, pero es necesario un compromiso nacional para aumentar las inversiones en este ámbito	20-27
Al depender también del grado de compromiso de los Estados miembros, el Mecanismo de apoyo a las políticas disponía de limitada capacidad para impulsar cambios necesarios en los sistemas nacionales de I+i, pero contribuía a otras medidas de la UE destinadas a impulsar reformas	28-41
El beneficio que obtuvieron algunos países destinatarios por las medidas de ampliación de la participación fue muy inferior al de otros	42-51
Pese a los problemas en la aplicación de las medidas de ampliación, se aprecian los primeros resultados	52-78
Con frecuencia, la financiación complementaria llegaba con retraso	54-62
La contratación de personal internacional era un proceso largo	63-64
Garantizar la sostenibilidad todavía supone un reto	65-72
Se cuenta con las primeras pruebas de resultados concretos	73-78
Las gestiones realizadas por la Comisión no han sido suficientes para supervisar el impacto de las medidas de ampliación de la participación	79-86
Conclusiones y recomendaciones	87-99

Anexos

Anexo I — Medidas de ampliación de la participación en el marco de Horizonte Europa

Anexo II — Metodología

Anexo III — Relación entre las inversiones y el rendimiento en materia de I+i

Anexo IV — Recomendaciones específicas por país en materia de I+i

Anexo V — Indicadores empleados en el análisis facilitado por la Comisión a los colegisladores para la selección de los países de ampliación

Anexo VI — Estadísticas

Siglas y acrónimos

Glosario

Respuestas de la Comisión

Plazo

Equipo auditor

Resumen

I En la Estrategia Europa 2020, la Comisión puso de relieve el papel de la investigación y la innovación como factor clave determinante de la prosperidad social y económica, y de la sostenibilidad medioambiental en la UE. Desde 1984, la UE ha prestado apoyo a la investigación e innovación mediante una serie consecutiva de «programas marco». Horizonte 2020, el octavo programa marco, contaba con un presupuesto de 76 400 millones de euros para el período 2014-2020. A este le sucede Horizonte Europa con un presupuesto de 95 500 millones de euros para el período 2021-2027.

II En cuanto a los resultados obtenidos en investigación e innovación, existen marcadas diferencias entre los Estados miembros de la UE. Esta disparidad se ha reflejado también en los distintos grados de participación en los programas marco, para los que se asigna la financiación en función de la excelencia. La baja participación limita, a su vez, la posibilidad de que los países con bajos resultados puedan subsanar las deficiencias en sus respectivos regímenes de investigación e innovación. Para resolver la brecha de la innovación y mejorar la participación, Horizonte 2020 destinó 935 millones de euros en concepto de financiación de «medidas de ampliación» de la participación destinadas específicamente a los Estados miembros con bajo rendimiento. El objetivo era aumentar la capacidad de los centros de investigación de estos Estados miembros, por ejemplo, ayudándolos a crear redes, asociarse con los principales centros y atraer mano de obra altamente cualificada. Estas medidas han sido reforzadas en el marco de Horizonte Europa y ahora cuentan con un presupuesto de 2 950 millones de euros.

III Decidimos llevar a cabo esta auditoría para informar a los responsables políticos sobre cuestiones que afectan al diseño y aplicación de las medidas de ampliación de la participación, debido especialmente a que se mantiene su vigencia con Horizonte Europa. El presente informe especial es el último de una serie de publicaciones del Tribunal de Cuentas Europeo en las que se examina las ayudas concedidas a través de Horizonte 2020.

IV Evaluamos si las medidas de ampliación de Horizonte 2020 eran conformes a su finalidad prevista. Para ello, examinamos la concepción general de las medidas, así como las disposiciones de aplicación y seguimiento en dos de ellas: formación de equipos (mediante el apoyo a los centros de excelencia), y cátedras del Espacio Europeo de Investigación (EEI) (mediante la incorporación de académicos notables a las instituciones de investigación). Ambas medidas buscan generar efectos duraderos en los beneficiarios.

V Según nuestras conclusiones, las medidas de ampliación de la participación estaban concebidas adecuadamente para abordar muchos de los factores que han limitado la participación de los países de ampliación de la participación en los sucesivos programas marco. Sin embargo, un verdadero cambio sostenible depende en gran medida de las inversiones y reformas en investigación e innovación a nivel nacional.

VI El Mecanismo de apoyo a las políticas forma parte de un conjunto de instrumentos empleados por la UE para fomentar las reformas en los ecosistemas nacionales. No todos los países de ampliación aprovecharon el mecanismo en el período 2014-2020, y la Comisión tuvo que retrasar algunos proyectos por falta de recursos. Constatamos que, si bien era responsabilidad de los Estados miembros responder a las recomendaciones derivadas de las actividades del Mecanismo de apoyo a las políticas, la Comisión también se valió de los conocimientos adquiridos sobre los sistemas nacionales de investigación e innovación, principalmente para sus evaluaciones por países en el contexto del Semestre Europeo, de las que se derivan las recomendaciones específicas por país.

VII Según nuestras constataciones, las medidas de ampliación de la participación han beneficiado a un grupo de países que presentan un nivel desigual de rendimiento en investigación e innovación y en el programa marco. Si bien no tienen por qué guardar una correlación completa, estas diferencias también reflejan la participación de los países en las medidas de ampliación de la participación.

VIII Aunque es pronto para evaluar el impacto total de las medidas, constatamos que los proyectos de formación de equipos y cátedras del EEI comienzan a generar resultados prometedores, concretamente en el número de publicaciones, la formación de redes y el acceso a más subvenciones. Sin embargo,su aplicación presentó algunas dificultades, como obtener financiación complementaria procedente de fuentes distintas de Horizonte 2020, contratar a investigadores internacionales y, lo que es más importante, garantizar la sostenibilidad generando ingresos procedentes de la explotación de los resultados de la investigación.

IX Constatamos que podía mejorarse el seguimiento de los proyectos de formación de equipos y cátedras del EEI, en particular en lo que se refiere a la medición del impacto a largo plazo de ambos instrumentos.

X Recomendamos a la Comisión que:

- refuerce el empleo del Mecanismo de apoyo a las políticas;

- busque una participación más equilibrada de los países objeto de las medidas relativas a la ampliación de la participación;
- facilite la disponibilidad oportuna de financiación complementaria;
- aumente la capacidad de los beneficiarios de los proyectos para explotar sus resultados de investigación;
- refuerce el seguimiento de las medidas de ampliación de la participación.

Introducción

Importancia de la investigación y la innovación en la UE

01 En su Estrategia Europa 2020, la Comisión estableció como objetivo el crecimiento inteligente, sostenible e integrador y destacó la función de la investigación e innovación (I+i) como factor clave determinante de la prosperidad social y económica y la sostenibilidad medioambiental. La importancia que aún tiene la I+i en la UE se refleja en las seis prioridades de la Comisión para 2019-2024, por el papel fundamental que desempeña en, al menos, cuatro de ellas: el Pacto Verde Europeo, una economía al servicio de las personas, una Europa adaptada a la era digital y una Europa más fuerte en el mundo.

02 En su Estrategia 2020, la UE también fijó el objetivo de aumentar el gasto en investigación y desarrollo con el fin de atraer inversión privada por valor de hasta dos tercios del total de las inversiones, y así alcanzar un total acumulado del 3 % del producto interior bruto (PIB) en toda la UE para 2020. Los Estados miembros establecieron sus propios objetivos nacionales, que oscilaban entre el 0,5 % y el 4,0 %.

03 Desde 1984, el presupuesto de la UE apoya diversos programas de financiación específicos para fomentar la I+i. Horizonte 2020, octavo programa marco de I+D, abarcaba el período 2014-2020 y contaba con un presupuesto de 76 400 millones de euros. El noveno programa marco, Horizonte Europa, abarca el período 2021-2027 y su presupuesto asciende a 95 500 millones de euros. Otros fondos de la UE también apoyan el ámbito de I+i, especialmente el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), uno de los fondos a través de los cuales se aplica la política de cohesión.

04 La evaluación final del sexto programa marco (período 2002-2006) y la evaluación intermedia del séptimo programa marco (2007-2013) señalaban unos niveles persistentemente bajos de participación en algunos Estados miembros. Esta baja participación limita la implicación de sus agentes de I+i en proyectos y comunidades colaborativas de la UE y a nivel internacional.

05 En el Reglamento de Horizonte 2020, se reconoce que, en 2013, «a pesar de la reciente tendencia hacia una convergencia de los resultados de diversos países y regiones en materia de innovación, siguen subsistiendo agudas diferencias entre Estados miembros». Dado que la asignación de fondos en el contexto de los programas marco se basa en la excelencia (es decir, solo se seleccionan las mejores propuestas),

los Estados miembros con menor rendimiento tuvieron dificultades para competir con los más fuertes. Por primera vez en 2011, la Comisión identificó algunas razones que explicaban este hecho, como la falta de inversiones nacionales en I+i suficientes o el reducido acceso a las redes actuales. Por consiguiente, el Reglamento introdujo un capítulo específico: «Difundir la excelencia y ampliar la participación» (para el período 2014-2020). Se destinaba específicamente a los países con bajo rendimiento, es decir, a los «países de ampliación» de la participación. El objetivo era abordar el desigual rendimiento en materia de I+i entre los Estados miembros y fomentar la excelencia (es decir, activar los grupos existentes de excelencia y conectarlos a redes de excelencia) en los países con bajo rendimiento, ampliando así la participación en Horizonte 2020.

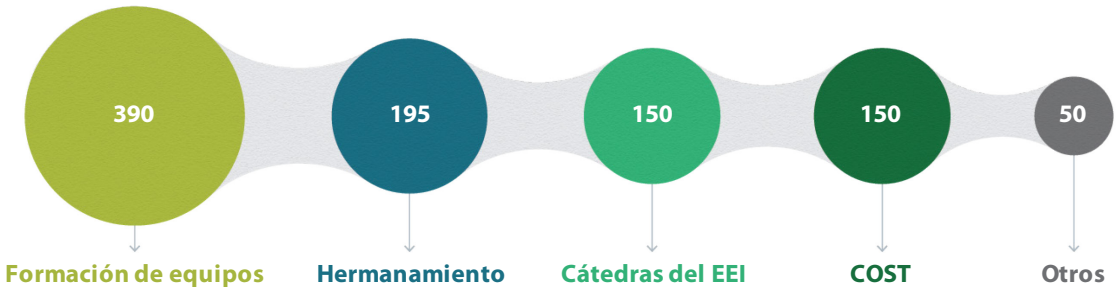
06 Las medidas de ampliación de la participación consistieron en una serie de instrumentos para apoyar el desarrollo de capacidades, crear vínculos entre los principales centros de investigación y los países y regiones con bajo rendimiento y prestar apoyo político especializado (véase la ***ilustración 1***).

Ilustración 1 — Medidas de ampliación en el marco de Horizonte 2020

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo.

07 Se comprometió un total de 935 millones de euros para las medidas de ampliación (1,2 % de todos los compromisos de Horizonte 2020). La mayor parte se destinó a proyectos de creación de equipos (390 millones de euros, es decir, el 41 %, véase la ***ilustración 2***). Las medidas continúan en el marco de Horizonte Europa, aunque con nuevas características y una asignación sustancialmente mayor de 2 950 millones de euros (3 % del presupuesto de Horizonte Europa) (véase el ***anexo I***). En función de su evaluación intermedia de Horizonte 2020 y de su evaluación de impacto de Horizonte Europa, la Comisión había propuesto aumentar el presupuesto a 2 100 millones de euros, y posteriormente este importe fue aumentado por los colegisladores como consecuencia del proceso legislativo.

Ilustración 2 — Compromisos para «Difundir la excelencia y ampliar la participación» en el marco de Horizonte 2020 (millones de euros)



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de los datos de la Comisión.

08 En el contexto de Horizonte 2020, las medidas de ampliación de la participación se dirigían a los trece Estados miembros que se unieron a la UE desde 2004 (Europa de los Trece), además de Luxemburgo y Portugal (***ilustración 3***). Horizonte Europa se dirige a los mismos países, salvo que Grecia sustituyó a Luxemburgo. Las regiones ultraperiféricas de Francia y de España también se unieron al grupo. El Reglamento sobre Horizonte Europa especifica que este grupo será válido en todo el período de vigencia de Horizonte Europa.

Ilustración 3 — Estados miembros seleccionados para acogerse a las medidas de ampliación de la participación de Horizonte 2020.

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo.

Funciones y responsabilidades

09 La Dirección General de Investigación e Innovación de la Comisión es la principal dirección general responsable de la política de la UE en investigación, ciencia e innovación (como el diseño y la gestión de los programas marco). Horizonte 2020 se ejecutó a través de programas de trabajo plurianuales, en los que se establecían las prioridades de la Comisión, que posteriormente generaron convocatorias de propuestas de proyectos.

10 La Agencia Ejecutiva de Investigación (REA) gestiona todas las medidas de ampliación de la participación (en particular, la selección, la ejecución y el seguimiento de los proyectos), excepto el Mecanismo de apoyo a las políticas, cuya gestión corre a cargo de la DG Investigación e Innovación y la asociación Cooperación Europea en Ciencia y Tecnología (COST).

11 Los proyectos financiados en el contexto de las medidas de ampliación de la participación pueden recibir financiación adicional procedente de otras fuentes, como el FEDER. El FEDER se ejecuta en función de los programas operativos elaborados por

las autoridades nacionales o regionales y aprobados por la Comisión. Las autoridades de gestión encargadas de los correspondientes programas evalúan y seleccionan los proyectos que pueden optar a financiación complementaria y hacer un seguimiento de su ejecución por parte de los beneficiarios.

Alcance y enfoque de la fiscalización

12 La auditoría tenía como objetivo aclarar el diseño de las medidas de ampliación y señalar los problemas que pudieran afectar al éxito de su aplicación, teniendo en cuenta, en particular, que estas medidas se reforzaron en el marco de Horizonte Europa. Dado que las medidas se introdujeron por vez primera con Horizonte 2020 y que la mayoría de los proyectos de ampliación de la participación siguen en curso, la fiscalización no se centró en evaluar el impacto de las medidas, ya que se espera que sus efectos no se materialicen plenamente hasta mediados de la década de 2020.

13 En informes especiales anteriores sobre Horizonte 2020[1], ya señalábamos una participación desigual de los Estados miembros de la UE en los programas marco. Decidimos realizar esta auditoría para abordar las medidas de ampliación de la participación introducidas recientemente en el Octavo Programa Marco y complementar nuestra serie de auditorías sobre Horizonte 2020.

14 Prestamos especial atención a dos medidas de ampliación de la participación destinadas a crear efectos duraderos, a saber, la formación de equipos y las cátedras del EEI, así como a la función que ejerce el Mecanismo de apoyo a las políticas. En el presente informe no se evalúa las sinergias entre Horizonte 2020 y los fondos por los que se ejecuta la política de cohesión, pues actualmente se prevé tratar este tema en un informe posterior.

15 Preguntamos si las medidas de ampliación de Horizonte 2020 eran adecuadas para resolver las diferencias en el ámbito de I+i. Para responder a esta cuestión, examinamos si:

- el diseño de las medidas de ampliación era adecuado;
- las medidas de ampliación estaban en vías de alcanzar sus objetivos;
- la Comisión posee un sistema eficaz para supervisar el impacto de las medidas de ampliación.

16 Examinamos las pruebas procedentes de una serie de fuentes:

- un análisis de los correspondientes documentos;

---

[1] Informe Especial 02/2020 (apartado 41) e Informe Especial 04/2016 (apartado 86).

- cuestionarios y entrevistas con la Comisión, el EEI, las autoridades de gestión y los puntos de contacto nacionales para las medidas de ampliación de la participación en Croacia, Polonia, Portugal, Rumanía y Eslovenia;
- análisis estadístico de los datos de Horizonte 2020 y de las inversiones en I+i realizadas por los Estados miembros;
- análisis pormenorizado de una muestra discrecional de cinco proyectos de cátedras del EEI y de seis proyectos de formación de equipos, cuatro financiados en la primera convocatoria (programa de trabajo 2016-2017) y dos en la segunda (2018-2020). El análisis de proyectos se basaba en datos recopilados hasta mediados de 2021. Véase el ***anexo II*** para obtener más detalles sobre nuestra metodología;
- análisis pormenorizado de la financiación complementaria de todos los proyectos de formación de equipos.

Observaciones

Pese a tener un diseño adecuado en general, las medidas de ampliación de la participación solo favorecen los avances en el rendimiento en materia de I+i

17 El objetivo de las medidas de ampliación era abordar tanto la brecha en materia de I+i como la baja participación recurrente en los programas marco, fomentando la excelencia en los países definidos como de bajo rendimiento (véase el apartado ***05***).

18 La Comisión identificó problemas estructurales (por ejemplo, gobernanza e instituciones débiles o fragmentación de los ecosistemas nacionales de I+i, o bien ausencia de vínculos entre la educación y la investigación) como uno de los motivos por los que algunos Estados miembros están rezagados en cuanto a su rendimiento en materia de innovación. La UE dispone de una serie de instrumentos destinados a impulsar las reformas, como es el Mecanismo de apoyo a las políticas (véase el apartado ***06***).

19 Examinamos si:

- las medidas de ampliación de la participación se concibieron para atender las causas del bajo rendimiento en materia de I+i;
- las medidas de ampliación de la participación eran coherentes con otras medidas de la UE que estimulan diversas reformas en los Estados miembros;
- las medidas de ampliación de la participación se centraban en países con bajo rendimiento.

En su mayor parte, las medidas abordaban las causas del bajo rendimiento en materia de I+i, pero es necesario un compromiso nacional para aumentar las inversiones en este ámbito

20 En varios documentos de investigación[2] se han analizado las causas del bajo rendimiento en materia de I+i de los países de ampliación y su limitada participación en Horizonte 2020. Algunas de las causas identificadas son: ecosistemas inadecuados de I+i (gobernanza fragmentada o limitada inversión), una conexión más débil con las redes internacionales de colaboración, déficit en la dotación de capital humano, fuga de cerebros, colaboración limitada entre los centros públicos y privados que participan en la innovación y escasa internacionalización de los centros de I+i.

21 Evaluamos si las medidas de ampliación se centraban concretamente en atender estas causas. Nuestros resultados se exponen en el ***cuadro 1***.

[2] Informe final del proyecto MIRRIS , junio de 2016; «MLE on National Practices in Widening Participation and Strengthening Synergies: Summary Report», Comisión Europea, 2018; "Overcoming innovation gaps in EU-13 Member States", Servicio de Estudios del Parlamento Europeo, marzo de 2018; «Mobilising European Structural and Investment Funds and Horizon 2020 in support of innovation in less developed regions», Centro Común de Investigación, noviembre de 2018.

Cuadro 1 – Causas del bajo rendimiento en materia de I+i abordadas por las medidas de ampliación de la participación

Causas del bajo rendimiento en materia de I+i		Formación de equipos	Cátedras del EEI	Hermana miento	COST	Mecanismo de apoyo a las políticas
1. Ecosistema	1.1. Escasa inversión nacional en I+i					
	1.2. Limitada inversión privada en I+i					
	1.3. Problemas estructurales que afectan a los ecosistemas nacionales de I+i (por ejemplo, fragmentación de la gobernanza en I+i)	X	X			X
2. Acceso limitado a las redes internacionales		X	X	X	X	
3. Limitada visibilidad internacional de universidades y centros de investigación		X	X	X	X	
4. Cooperación limitada entre empresas y centros de investigación		X				
5. Disparidades salariales / fuga de cerebros		X	X			
6. Limitada experiencia en programas marco anteriores		X	X	X		
7. Limitadas sinergias entre los programas marco y los fondos por los que se ejecuta la política de cohesión		X				X

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir del Reglamento de Horizonte 2020 y los programas de trabajo.

22 Todas las causas distintas de los niveles de las inversiones nacionales (públicas y privadas) en I+i se abordaron mediante una o más medidas de ampliación de la participación. No obstante, estas medidas no estaban centradas en la innovación y solo ofrecían un apoyo limitado a la red de puntos de contacto nacionales, que presta información y ayuda a los beneficiarios con el programa marco. En nuestro Informe Especial 28/2018, concluimos que ese apoyo era necesario. Constatamos que, en el marco de Horizonte Europa, las medidas contienen ahora este tipo de apoyo, además de ayudas complementarias para frenar la fuga de cerebros y fomentar la excelencia en las universidades y ecosistemas de innovación de base local (véase el ***anexo I***).

23 En el ***recuadro 1*** se explica cómo en las dos medidas objeto de nuestro análisis sobre la ejecución de proyectos (formación de equipos y cátedras del EEI) se tuvieron en cuenta las causas de la brecha en materia de I+i.

Recuadro 1

Explicaciones sobre la manera en que la formación de equipos y las cátedras del EEI abordaron las causas de la brecha en el ámbito de I+i

Formación de equipos

En los proyectos de formación de equipos (véase la ***ilustración 1***) participa un organismo de investigación («centro de excelencia en materia de I+i») en un país de ampliación de la participación, que actúa como coordinador, y uno o más centros de reconocida excelencia internacional, que participan como socios del proyecto. Esto debería servir de base para superar las insuficiencias 2, 3 y 6 (véase el ***cuadro 1***).

Se espera que los centros de excelencia beneficiarios de ayuda se comprometan a seguir una senda estratégica de crecimiento en desarrollo económico; por tanto, deben explicar en su plan de negocio adjunto a la propuesta de proyecto que presenten, cómo entablarán relaciones con empresas y aprovecharán los resultados de la investigación (insuficiencia 4). También se espera que contribuyan a una mejora significativa en el ecosistema nacional de I+i (insuficiencia 1.3).

Cada proyecto destinado a la formación de equipos puede obtener una cantidad máxima de 15 millones de euros de financiación de Horizonte 2020, con el fin principal de cubrir el coste de los salarios y los gastos generales (insuficiencia 5). Las autoridades públicas o las entidades privadas deben apoyar el proyecto mediante una financiación complementaria que, al menos, sea igual a la proporcionada por Horizonte 2020. Esta financiación puede prestarse a través de programas operativos, generando así sinergias entre Horizonte 2020 y los fondos por los que se ejecuta la política de cohesión (insuficiencia 7).

Cátedras del EEI

Los proyectos de cátedras del EEI (véase la ***ilustración 1***) implican la concesión de financiación de Horizonte 2020 para que un organismo de investigación de un país de ampliación de la participación en el programa (el «anfitrión» de la cátedra) pueda nombrar a un investigador de alto nivel (el «titular» de la cátedra). La financiación cubre principalmente los salarios del titular de la cátedra y de un equipo de investigadores que forme el titular. El objetivo es aumentar el atractivo de la organización de acogida para los investigadores internacionales, al tiempo que ayuda al anfitrión a aplicar modificaciones estructurales, lograr la excelencia de manera sostenible y aumentar el éxito de las candidaturas de financiación

competitiva. De este modo, las cátedras de la AFE abordan las insuficiencias 1.3, 2, 3, 5 y 6.

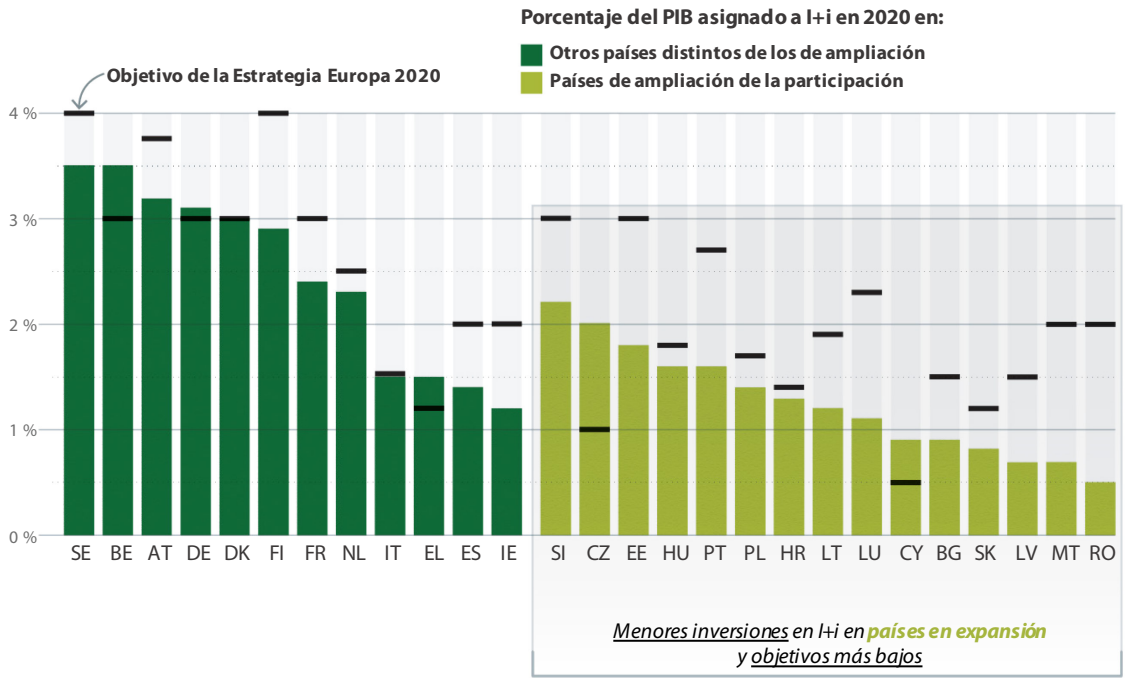
24 Las medidas de ampliación de la participación en Horizonte 2020 no abordaban específicamente los niveles de las inversiones nacionales (públicas y privadas) en I+i. De hecho, el volumen del presupuesto de las medidas de ampliación (véase el apartado ***07***) implica que estas medidas se concibieron principalmente para ejercer un efecto catalizador en el rendimiento en materia de I+i en general y en la participación en Horizonte 2020 en particular.

25 No obstante, existen otras medidas de la UE destinadas a impulsar los niveles de inversión, ya sean otros instrumentos en el marco de Horizonte 2020 u otros programas de la UE o a través del proceso del Semestre Europeo, es decir, el ciclo anual de coordinación de las políticas económicas y presupuestarias dentro de la UE (véase también nuestro Informe Especial 16/2020 sobre el Semestre Europeo).

26 Por otro lado, los Estados miembros son los principales responsables del volumen de inversión pública. El rendimiento en materia de I+i y la participación en Horizonte 2020 están muy influidos por el nivel de inversión nacional en I+i (pública y privada), y por la fuerza de los ecosistemas nacionales de I+i. Para obtener más información sobre esta correlación, véase el ***anexo III***.

27 En 2020, la UE invirtió el 2,3 % de su PIB en I+i. Las tasas de inversión en I+i varían mucho entre los Estados miembros de la UE (véase la ***ilustración 4***), pero ninguna tasa de los países de ampliación de la participación llegó a la media de la UE y solo dos de estos países (Eslovenia y Chequia) invirtieron más del 2,0 %. Asimismo, al final de 2020, la mayoría de los Estados miembros, especialmente los países de ampliación de la participación, aún estaban lejos de alcanzar sus objetivos (véase el apartado ***02***), que en la mayoría de los casos se situaba por debajo de la media de la UE (véase la ***ilustración 4***).

Ilustración 4 — Inversión nacional en I+i como porcentaje del PIB al final de 2020 comparado con los objetivos de la Estrategia Europa 2020



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de los datos de Eurostat para las cifras reales y de Estrategia Europa 2020 para los objetivos.

Al depender también del grado de compromiso de los Estados miembros, el Mecanismo de apoyo a las políticas disponía de limitada capacidad para impulsar cambios necesarios en los sistemas nacionales de I+i, pero contribuía a otras medidas de la UE destinadas a impulsar reformas

28 Para el período 2014-2020, en respuesta a la reconocida necesidad de reformas en los Estados miembros (véase el apartado ***18***), la Comisión adoptó nuevos instrumentos para impulsar el proceso de reformas y ayudar a los Estados miembros a resolver los problemas subyacentes. Algunos de estos instrumentos se introdujeron en los ámbitos de investigación y política de cohesión. En el marco de Horizonte 2020, se trataba del citado Mecanismo de apoyo a las políticas (véase el apartado ***06***).

29 Examinamos si el Mecanismo de apoyo a las políticas concordaba con otras medidas de apoyo de la UE y si la Comisión dio una respuesta adecuada a los resultados de su evaluación de 2019 sobre dicho mecanismo.

30 En el ***recuadro 2*** se muestran los diversos servicios ofrecidos en el marco del Mecanismo de apoyo a las políticas y el número de proyectos financiados en los países

de ampliación de la participación. El presupuesto total era relativamente pequeño (solo 5,7 millones de euros), y algunos proyectos se iniciaron tarde por falta de personal en la Comisión.

Recuadro 2

Servicios del Mecanismo de apoyo a las políticas y ejecución de proyectos (período 2014-2020)

- **Revisión inter pares** de los sistemas nacionales de I+i: Los grupos de expertos y homólogos de las políticas realizaron una evaluación exhaustiva y formularon recomendaciones operativas sobre las reformas necesarias para reforzarlos. Se ejecutaron ocho proyectos (cinco de ellos en países de ampliación de la participación).

- **Ejercicio de aprendizaje mutuo:** Varios países intercambiaron buenas prácticas, enseñanzas y factores que garantizan buenos resultados.
  Se ejecutaron doce proyectos (en el que participaron todos los países de ampliación, salvo tres).

- **Acción de apoyo específico:** Diversos grupos de expertos prestaron asesoramiento adaptado a los distintos países y les ayudaron a diseñar o aplicar reformas específicas relacionadas con la I+i (como el ecosistema de empresas emergentes, la gobernanza de la I+i o los vínculos entre la investigación y las empresas).
  Se ejecutaron catorce proyectos (ocho de ellos en países de ampliación de la participación).

31 Los Estados miembros participaron voluntariamente en las actividades del Mecanismo de apoyo a las políticas. Según nuestras constataciones, durante el período 2014-2020, cuatro países de ampliación (Croacia, Chequia, Luxemburgo y Portugal) no participaron en las actividades dirigidas directamente a las reformas de los sistemas de I+i (revisión inter pares y apoyo específico).

32 Conforme al principio de subsidiariedad, los países participantes deciden unilateralmente si aplican, y de qué manera, las recomendaciones formuladas en el contexto de estas actividades. En su evaluación de 2019 sobre el Mecanismo de apoyo a las políticas, la Comisión concluyó que esta institución no hacía suficiente hincapié en la supervisión y el seguimiento de los cambios reales en las políticas. Por lo tanto, es importante garantizar que no se pierdan los conocimientos sobre las reformas nacionales necesarias, sino que se utilicen correctamente en el contexto del Semestre Europeo. Al término del Semestre Europeo, el Consejo aprueba cada año sus recomendaciones específicas por país basándose en una propuesta de la Comisión.

33 Después de analizar las evaluaciones anuales por país que constituyen la base de las recomendaciones específicas por país, constatamos que hasta 2019, la Comisión no había comenzado a mencionar expresamente los conocimientos adquiridos a través de las actividades del Mecanismo de apoyo a las políticas[3]. Todas estas referencias se hicieron de forma selectiva, es decir, contenían los puntos más importantes de las actividades del Mecanismo de apoyo a las políticas.

34 Del mismo modo, hasta 2019, la Comisión no empezó a formular, de forma más sistemática, recomendaciones específicas por país a los Estados miembros en materia de I+i. Nuestro análisis de las recomendaciones específicas por país de 2019 sobre I+i puso de manifiesto que estas eran de carácter general y se prestaba más atención a la inversión que a las reformas. Entre 2015 y 2018, algunos países de ampliación de la participación no recibieron recomendaciones específicas por país sobre I+i (para obtener información más detallada, véase el ***anexo IV***). En nuestro Informe Especial 16/2020 sobre el Semestre Europeo ya concluíamos que la Comisión no había formulado suficientes recomendaciones para abordar la investigación.

35 Ahora bien, los Estados miembros son responsables de velar por las condiciones de sus regímenes de I+i, lo que implica que deben adoptar medidas para acometer las reformas necesarias. El análisis de la Comisión sobre la aplicación de las recomendaciones específicas por país de 2019 puso de manifiesto que, un año después de emitirse la recomendación, más de la mitad de los países de ampliación de la participación mostraron un progreso limitado o nulo.

36 La aplicación de las reformas se configura también como un aspecto clave del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR). El correspondiente Reglamento del MRR establece que el Mecanismo debería contribuir a abordar con eficacia la totalidad o una parte significativa de los retos señalados en las recomendaciones específicas por país pertinentes. La Comisión debe evaluar esta condición antes de aprobar el plan de recuperación y resiliencia que presenta cada Estado miembro. En el momento de efectuarse la auditoría, era pronto para evaluar en qué medida se ejecutarán con éxito, en la práctica, las reformas previstas en el marco del MRR, es decir, se pasará de los compromisos en papel (como la adopción de un acto jurídico) a un progreso real.

---

[3] «Research and Innovation analysis in the European Semester 2020 Country Reports», Comisión Europea, mayo de 2020.

37 Tanto el mayor peso de las reformas en el contexto del MRR como los limitados avances en la aplicación de las recomendaciones específicas por país (véase el apartado ***32***) destacan la importancia de que la Comisión preste apoyo político.

38 Según la evaluación del Mecanismo de apoyo a las políticas realizada por la Comisión en 2019, la gran mayoría de las respuestas aportadas en una encuesta por las partes interesadas eran muy positivas en cuanto a los beneficios del sistema. No obstante, la evaluación contenía una serie de recomendaciones relativas a los siguientes puntos:

a) otorgar un papel más importante al Mecanismo de apoyo a las políticas en cuanto que motor de las reformas (por ejemplo, utilizándolo también para fomentar un diálogo más amplio y sistemático entre Estados miembros, y entre estos y la Comisión);

b) ampliar las especificaciones relativas a la concepción del mecanismo de apoyo a las políticas (por ejemplo, ampliar su período de validez e introducir un marco de seguimiento con el fin de apoyar la aplicación y supervisar el impacto);

c) mejorar el funcionamiento del Mecanismo de apoyo a las políticas (por ejemplo, dedicar más esfuerzos a la difusión y la comunicación para aumentar la visibilidad y garantizar un mayor impacto de los resultados en los países implicados).

39 Sin embargo, tres años después, la Comisión aún no ha aplicado plenamente estas recomendaciones. Basándose en la experiencia adquirida por una selección de Estados miembros, nos comunicó su intención de seguir desarrollando un diálogo bilateral exhaustivo sobre I+i con los Estados miembros que deseen participar en el proceso (letra a) y de los esfuerzos actuales por mejorar la difusión, la comunicación y la visibilidad (letra c).

40 El seguimiento actual de la Comisión de las recomendaciones a los Estados miembros derivadas del Mecanismo de apoyo a las políticas (letra b) se realiza principalmente a través del Semestre y, en el futuro, también mediante el seguimiento de los planes de recuperación y resiliencia (véase el apartado ***36***). Asimismo, en respuesta a este punto de la evaluación de 2019, se ha introducido una nueva característica en el contexto del mecanismo de apoyo a las políticas del programa Horizonte Europa: el Mecanismo de apoyo a las políticas abierto (PSF Open). Gracias a esta nueva característica, los Estados miembros que ya son beneficiarios de una actividad de dicho mecanismo pueden recibir apoyo en la aplicación de las recomendaciones del mecanismo. Sin embargo, el Mecanismo de apoyo a las políticas

sigue orientado a la demanda. No pudimos examinar el nivel de adecuación de PSF Open, pues no se han definido todavía los aspectos prácticos de su aplicación.

41 El personal entrevistado del Centro Común de Investigación destacó la importancia de las medidas de acompañamiento para ayudar a los Estados miembros a reformar sus sistemas de I+i. Mencionaron la prestación de apoyo continuo, la orientación en materia de inversión y asesoramiento sobre las herramientas y acciones más adecuadas, ninguna de las cuales fue facilitada por el mecanismo de apoyo a las políticas en el marco de Horizonte 2020.

El beneficio que obtuvieron algunos países destinatarios por las medidas de ampliación de la participación fue muy inferior al de otros

42 En cuanto a Horizonte 2020, la decisión sobre los países que debían obtener rédito de las medidas de ampliación de la participación se aprobó en el contexto de la adopción de los programas de trabajo. La Comisión adoptó dicha aprobación con arreglo al procedimiento de comitología, es decir, con la participación de un comité de representantes de los Estados miembros. En el caso de Horizonte Europa, los colegisladores decidieron cuáles eran los países de ampliación e introdujeron su decisión en el propio Reglamento.

43 Si bien carecía de competencia directa para seleccionar los países beneficiarios, la Comisión facilitó diversos análisis para que, conforme a sus principios de mejora de la legislación, la adopción de decisiones se basara en datos contrastados. Este análisis se basaba en una serie de indicadores seleccionados para reflejar las causas del bajo rendimiento.

44 Tras haber revisado los indicadores para Horizonte 2020, la Comisión aplicó un conjunto diferente de indicadores para su análisis de Horizonte Europa (véase el ***anexo V*** para obtener información detallada sobre los indicadores de ambos períodos). No obstante, este análisis, facilitado como documento oficioso a los colegisladores para seleccionar los países de Horizonte Europa, no contenía información sobre:

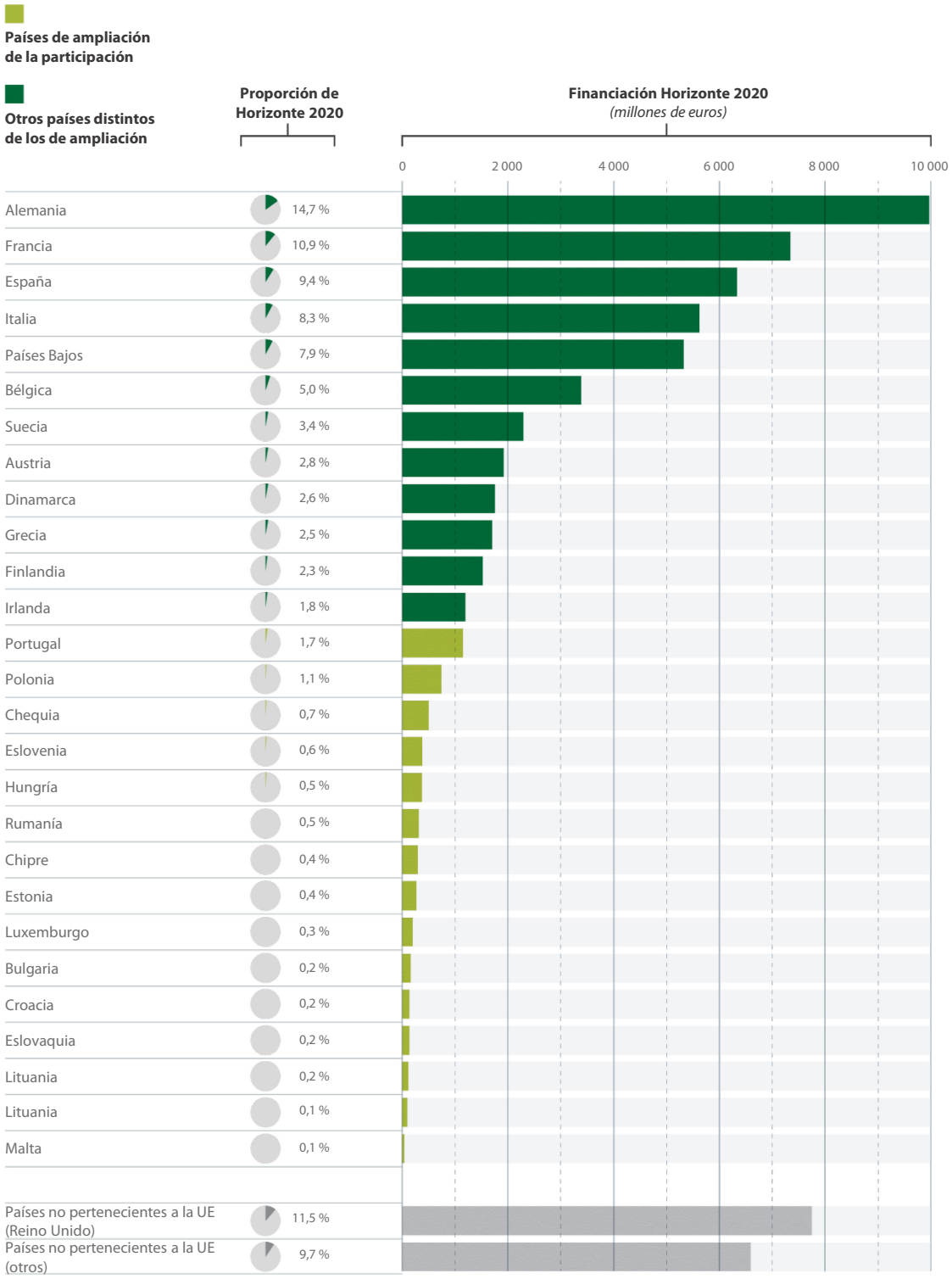
1) la participación de un país en otros programas marco anteriores. Este indicador es pertinente, dado que el objetivo inmediato de las medidas de ampliación es aumentar la participación (véase el artículo 7, apartado 5, del Reglamento de Horizonte Europa);

2) la posición en las redes de investigación transnacionales y multidisciplinares. Se trata de un indicador pertinente porque tiene una posición central en las redes y,

por lo tanto, una fuerte conectividad muestra el nivel de participación de un país en el programa marco. La mayor parte del presupuesto de los programas marco se destina a proyectos colaborativos de I+i para promover, entre otras actividades, la creación de redes transnacionales y multidisciplinarias que la Comisión considera un valor añadido clave de los programas marco.

45 Por lo tanto, analizamos estos dos indicadores. En cuanto a la participación en Horizonte 2020, todos los países de ampliación muestran un menor nivel de participación en Horizonte 2020 con respecto al resto de países (véase la ***ilustración 5***).

Ilustración 5 — Financiación de Horizonte 2020 comprometida por país en términos absolutos y relativos (al final del programa)

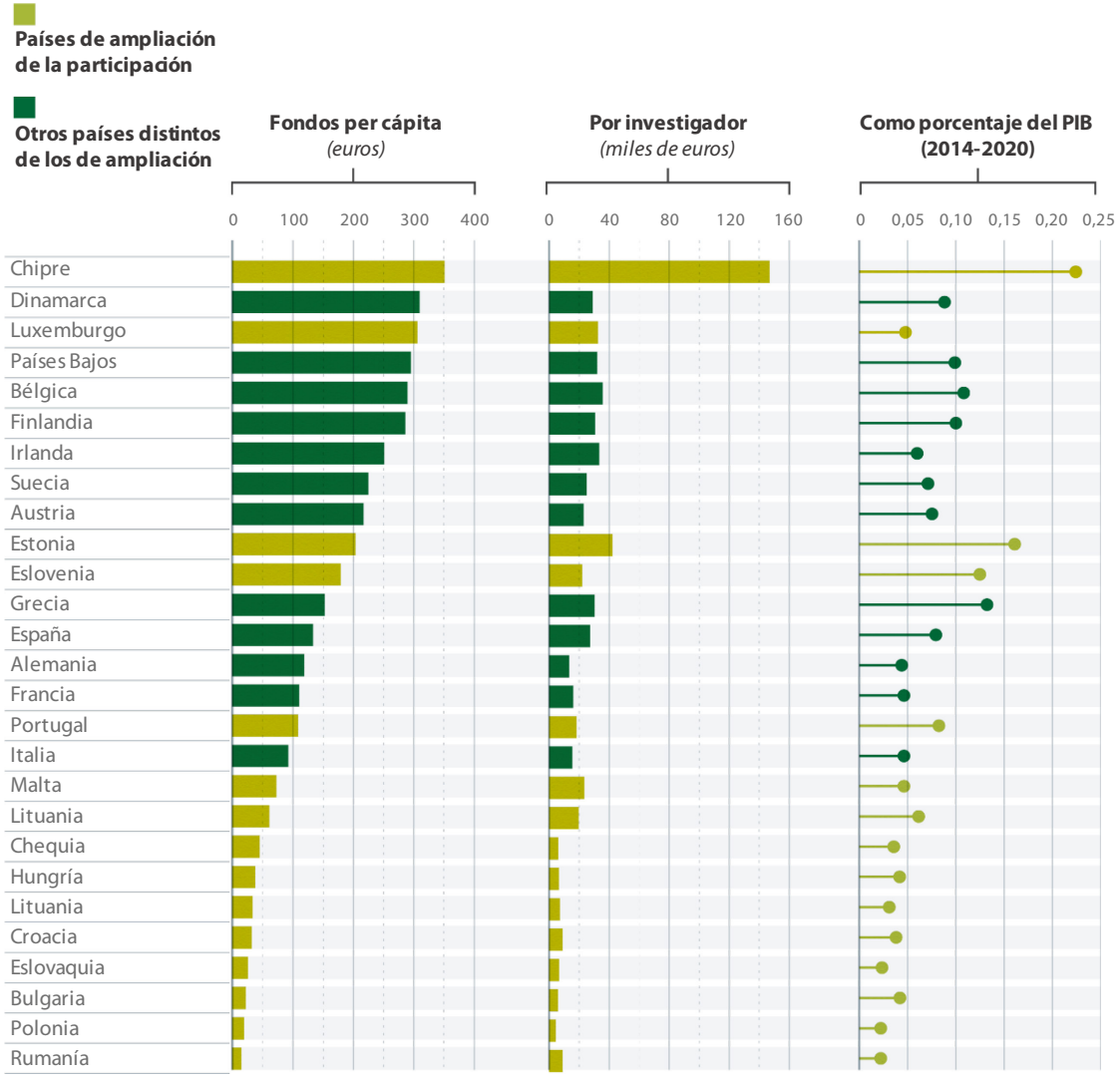


Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de la base de datos de Horizonte 2020.

46 Sin embargo, el tamaño de cada país influye en gran medida en este dato estadístico. Si se tiene en cuenta el tamaño del país, se refleja una imagen distinta y más significativa. Normalizamos los datos por población (financiación comprometida

per cápita) y por número de investigadores (en equivalentes a tiempo completo). Para evitar pasar por alto las distorsiones vinculadas a diferentes escalas salariales, también la normalizamos en función del PIB (véase la ***ilustración 6***).

Ilustración 6 — Financiación de Horizonte 2020 por país normalizada por población (per cápita), por equivalentes a tiempo completo de investigadores y por PIB (al término del programa)

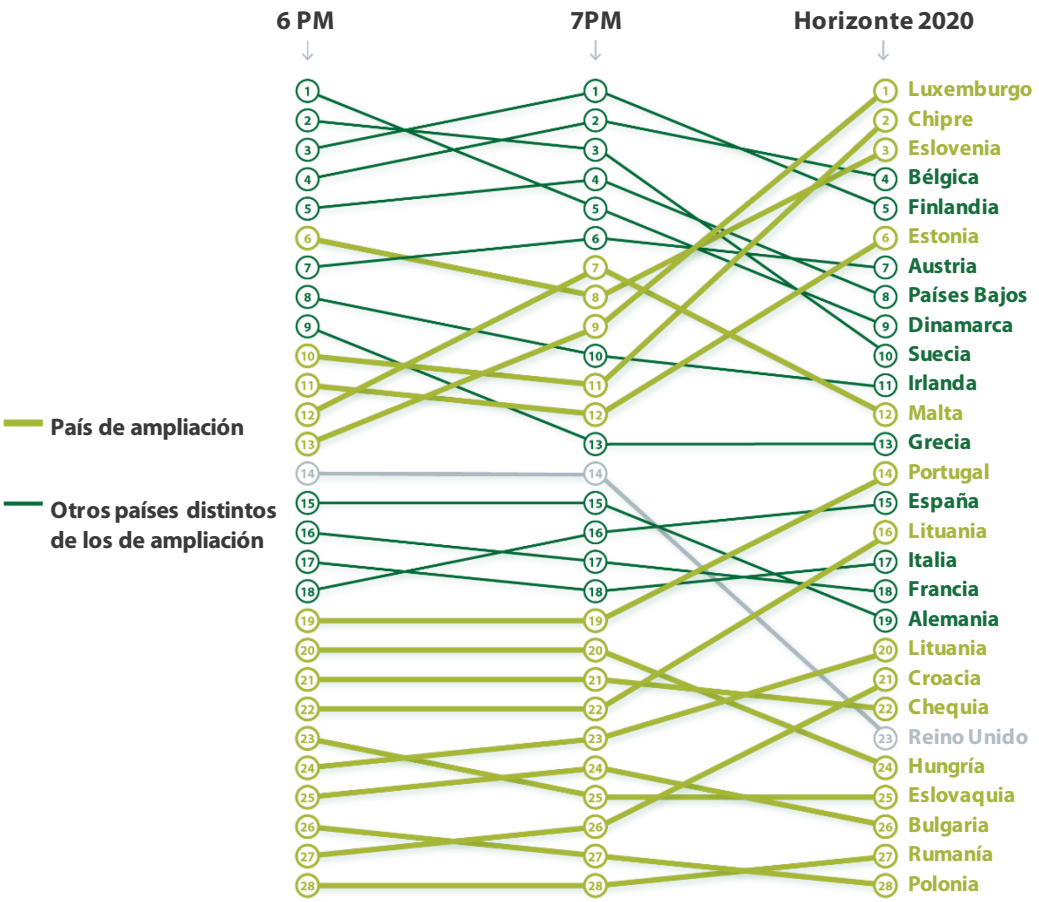


Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de datos de Eurostat y la base de datos de Horizonte 2020.

47 La ***ilustración 6*** muestra diferencias importantes entre los países de ampliación de la participación que, en su mayoría, ocupan puestos bajos en la clasificación. Sin embargo, los países de ampliación más fuertes muestran un nivel de participación similar a los restantes países con mayor rendimiento. A pesar de ello, los países de ampliación de la participación en Horizonte 2020 (salvo Luxemburgo) mantuvieron este estatus en el marco de Horizonte Europa (véase el apartado ***08***).

48 En cuanto a la participación de los países en las redes de investigación, se aprecian diferencias similares (véase la ***ilustración 7***). En el informe rápido de seguimiento de la Comisión sobre Horizonte 2020, publicado en 2018, se observaba que, en el transcurso del período, varios países de la Europa de los Trece se encontraban sistemáticamente en los puestos inferiores de la clasificación.

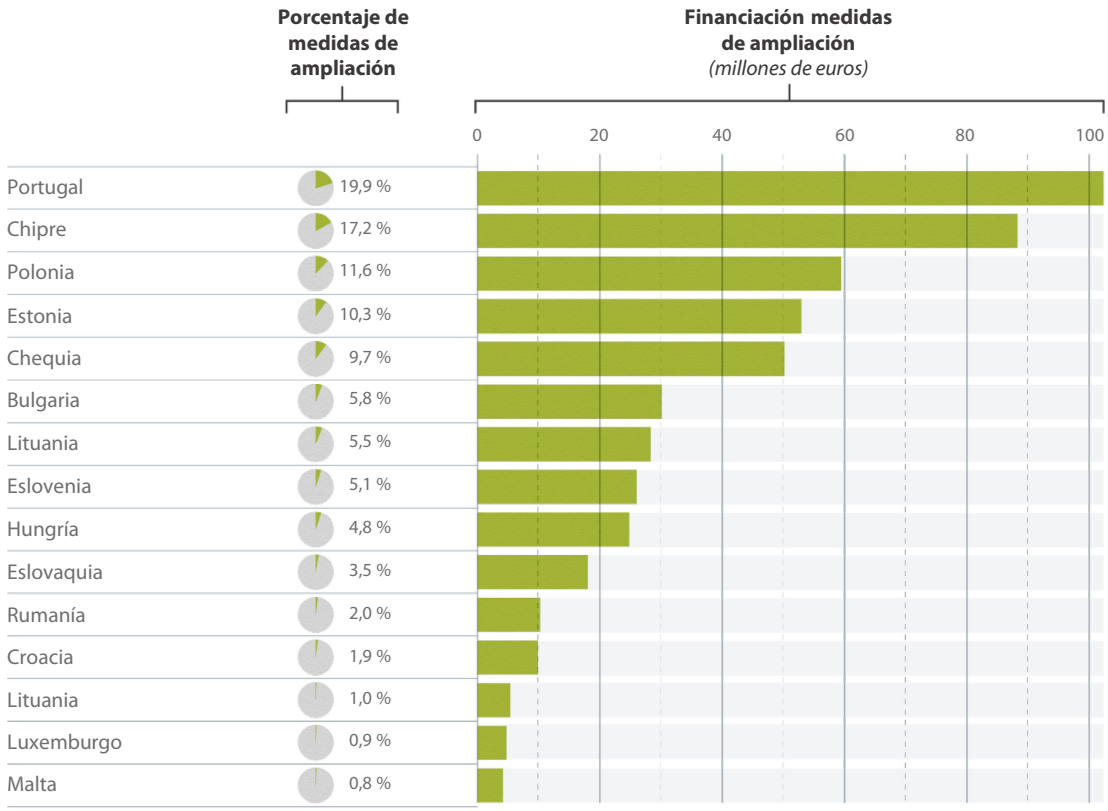
Ilustración 7 – Indicador sobre creación de redes normalizado según el tamaño del país (al término del programa)



Fuente: Panel de control de Horizonte 2020.

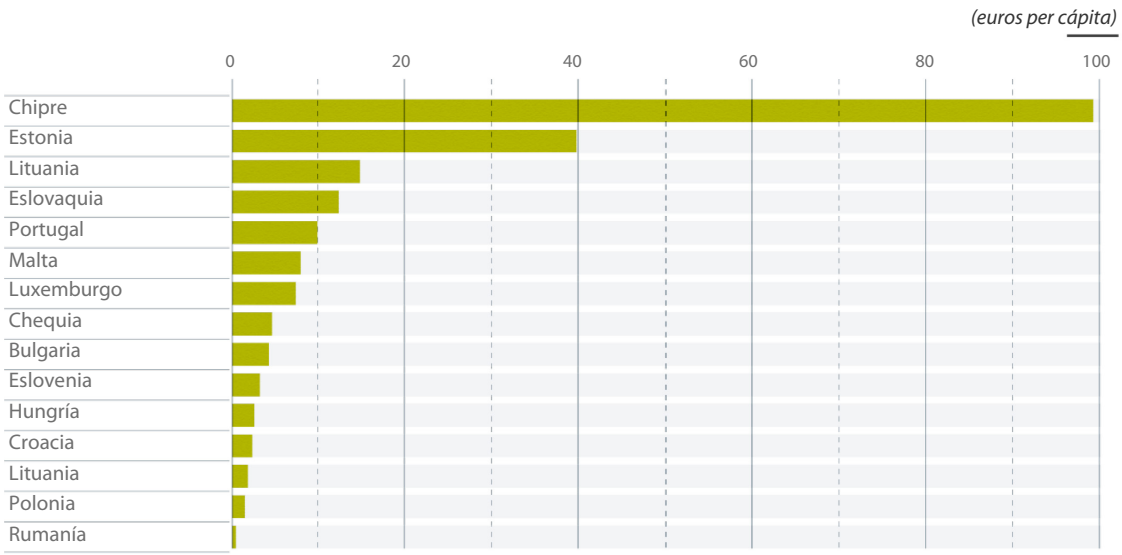
49 También se aprecian diferencias en el grupo de países de ampliación de la participación en cuanto a los fondos de ampliación comprometidos (véase la ***ilustración 8***). Aproximadamente la mitad de la financiación destinada a ampliar la participación en Horizonte 2020 se dirigió a solo tres de los quince países. Sin embargo, el tamaño del país influye bastante en esta variable y, por lo tanto, se obtiene una imagen más significativa cuando se normaliza según la población (véase la ***ilustración 9***). Los países de ampliación menos conectados (véase el apartado ***47***) se benefician menos de las medidas de ampliación de la participación.

Ilustración 8 — Financiación de medidas de ampliación de la participación en Horizonte 2020, por país (al término del programa)



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de la base de datos de Horizonte 2020.

Ilustración 9 — Financiación per cápita destinada a medidas de ampliación de la participación en Horizonte 2020 (al término del programa)



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de la base de datos de Horizonte 2020.

50 Si nos centramos en las dos medidas analizadas (véase el apartado ***14***), constatamos lo siguiente:

- Más del 60 % de los proyectos de formación de equipos financiados en el marco de Horizonte 2020 son ejecutados por solo cuatro países de ampliación. Chipre lidera el grupo con seis proyectos (24 %). Cinco países no obtuvieron ningún proyecto de formación de equipos (para obtener más información, véase el ***anexo VI***).

- Alrededor del 51 % de los proyectos de cátedras del EEI se concentran en solo dos países de ampliación. Tres países no acogieron ningún proyecto de cátedras del EEI y cuatro solo tenían uno (para más detalles, véase el ***anexo VI***).

51 Las mismas razones de la baja participación de los países en el pasado (véanse los apartados ***05*** y ***20*** a ***21***) explican la división en el grupo de países de ampliación. Aunque la experiencia en los programas marco y en las medidas de ampliación en particular tiene por objeto ayudar a los países a mejorar su capacidad para preparar propuestas de proyecto competitivas y establecer colaboraciones, este resultado solo se materializará en los próximos años (véase el apartado ***12***)

Pese a los problemas en la aplicación de las medidas de ampliación, se aprecian los primeros resultados

52 Identificamos una serie de aspectos importantes para procurar una aplicación fluida, a saber:

- la llegada oportuna de financiación complementaria para proyectos de formación de equipos, ya que suele cubrir los costes de infraestructura y equipos. Además, las infraestructuras y los equipos de vanguardia son factores clave para atraer a investigadores internacionales;

- la contratación de investigadores internacionales para importar la excelencia en I+i;

- lograr la sostenibilidad. Para lograr un impacto duradero, los centros de excelencia para la formación de equipos deben aspirar a ser autosostenibles a largo plazo, y deben demostrar este objetivo en un plan de negocio adjunto a su propuesta de proyecto. Los proyectos de cátedras del EEI deben impulsar cambios

estructurales en la institución anfitriona para lograr la excelencia de forma duradera[4].

53 Llevamos a cabo entrevistas con beneficiarios de proyectos, autoridades de gestión y puntos de contacto nacionales, y analizamos la documentación justificativa (acuerdos de subvención e informes de seguimiento) para evaluar si estos aspectos fueron tratados adecuadamente en los proyectos auditados. Ningún proyecto se había completado en el momento de la auditoría, excepto cuatro relativos a las cátedras del EEI que acababan de finalizar. Asimismo, evaluamos si las medidas ya contribuían a cerrar la brecha de la innovación.

Con frecuencia, la financiación complementaria llegaba con retraso

54 Según los acuerdos de subvención, el valor de la financiación complementaria para los 24 proyectos en curso de formación de equipos ascendía a 784 millones de euros, lo que duplica con creces la asignación de Horizonte 2020. Los programas operativos de los Fondos EIE aportaron el 44 % de toda la financiación complementaria, mientras que los recursos nacionales (tanto públicos como privados), las contribuciones en especie, las subvenciones y los ingresos generados por los centros de excelencia proporcionan el 56 % restante.

55 Conforme a nuestro examen documental y análisis detallado de todos los proyectos de formación de equipos, el 55 % de los beneficiarios de la primera convocatoria y al menos el 28 % de la segunda habían sufrido retrasos en la obtención de financiación complementaria, en particular de los programas operativos (FEDER más cofinanciación nacional). Se dispone de información limitada sobre los desembolsos de financiación complementaria de la segunda convocatoria, ya que, cuando recopilamos los datos, todos los proyectos llevaban funcionando menos de un año y medio.

56 Estos largos retrasos, de casi dos años en un caso (véase el ***recuadro 3***), así como los gravosos procedimientos administrativos para obtener financiación complementaria (FEDER o fondos nacionales) fueron algunos de los motivos aducidos por los retrasos en la construcción o renovación de locales en cuatro de los seis proyectos. Una encuesta a beneficiarios de los 24 proyectos de formación de equipos realizada por la REA en la que se basaba su informe de 2021 de impacto sobre las

---

[4] El objetivo de lograr la excelencia de forma duradera se recogió en el programa de trabajo de Horizonte 2020 sobre «Difundir la excelencia y ampliar la participación».

políticas arrojaba conclusiones similares sobre los retrasos. Mostraba asimismo que, al principio de 2021, los locales del 60 % de los beneficiarios de la convocatoria de 2016 aún no habían sido construidos o renovados en su totalidad.

57 Además de los retrasos mencionados anteriormente, cuatro de los seis proyectos de formación de equipos de la muestra tuvieron dificultades para gestionar la financiación complementaria, debido principalmente a cuestiones reglamentarias o de calendario. Cabe citar los siguientes ejemplos que ilustran los problemas detectados en los distintos análisis:

- En cuanto al factor tiempo, la solicitud del FEDER de aportar financiación complementaria no se coordinó con las correspondientes convocatorias de formación de equipos. Esta cuestión ya se ha señalado en un informe técnico de 2018 del Centro Común de Investigación de la Comisión.

- Los proyectos de Horizonte 2020 pueden durar hasta 2026 y hasta esa fecha se admiten los costes. Sin embargo, solo los costes incurridos al final de 2023 pueden optar a la financiación de los Fondos EIE. Los beneficiarios se quejan de que será difícil gastar la financiación complementaria del FEDER en este plazo, lo que es especialmente preocupante en los proyectos financiados en el marco de la segunda convocatoria de formación de equipos (acuerdos de subvención firmados entre 2019 y 2020) (véase el ***recuadro 3***). Constatamos que ocho de cada diez proyectos financiados en el marco de la convocatoria de 2016 han sufrido retrasos y solicitado prórrogas. Constatamos que la pandemia de COVID-19 también ha afectado al calendario. Por tanto, es probable que aún más proyectos financiados en la segunda convocatoria tengan el mismo problema, con el consiguiente riesgo para su ejecución, especialmente si no se facilita financiación nacional para compensar la financiación perdida del FEDER.

Recuadro 3

Ejemplo de dificultades en un proyecto de formación de equipos con financiación complementaria del FEDER

En octubre de 2019, el beneficiario firmó el acuerdo de subvención de Horizonte 2020, el cual contenía una carta de compromiso de una autoridad de gestión para proporcionar financiación del FEDER. En febrero de 2020, la autoridad de gestión puso en marcha una convocatoria *ad hoc* para este proyecto, en la que solicitaba numerosos documentos. Desde entonces, el plazo para presentar la documentación se ha prorrogado tres veces, y en seis ocasiones se solicitó documentación complementaria (la más reciente ocurrió en mayo de 2021) para completar su amplio proceso de evaluación. Finalizado este largo y gravoso proceso de la autoridades de gestión, se suscribió el acuerdo de subvención del FEDER en junio de 2021, casi dos años después del acuerdo de subvención de Horizonte 2020.

En la convocatoria del FEDER existía la posibilidad de destinar el 20 % de la subvención a la renovación de edificios. En enero de 2021, la autoridad de gestión revocó esta cláusula al considerar que los costes de infraestructura no podían financiarse en el marco del programa operativo. La solución propuesta era reducir la subvención y lanzar una nueva convocatoria en el marco de otra medida para sufragar los costes de infraestructuras. Al final de junio de 2021, no se había puesto en marcha todavía la segunda convocatoria.

Los costes relativos a la subvención del FEDER deben contraerse antes del final de septiembre de 2023, a pesar de que, según el plan de negocio adjunto al acuerdo de subvención, la financiación del FEDER podía emplearse durante todo el período de ejecución del proyecto (hasta el final de 2026). El beneficiario ha declarado que la financiación no se absorberá probablemente en un período de tiempo tan breve (de junio de 2021 a septiembre de 2023).

58 Los proyectos de cátedras del EEI pueden optar también a financiación adicional de los FEDER. Dos de cinco proyectos de nuestra muestra recibieron esta financiación, pero también con retrasos considerables. En un caso, el retraso fue de cuatro años después de concederse la subvención Horizonte 2020.

59 La REA, agencia responsable de seleccionar y ejecutar los proyectos, no podía llevar a cabo i) una evaluación *ex ante* exhaustiva de la financiación complementaria comprometida para proyectos de formación de equipos, ni ii) la evaluación *a posteriori* para comprobar que la financiación se ha desembolsado realmente. Esto limita la capacidad de la REA para adoptar medidas correctoras en caso necesario. Como señaló en su informe de impacto de 2021:

- en los proyectos de formación de equipos no siempre se comunica la financiación complementaria de manera uniforme y armonizada, lo que dificulta el análisis comparativo con los compromisos indicados en la propuesta de proyecto;
- la entrega de la financiación complementaria exige un seguimiento más riguroso.

60 Analizamos los datos sobre la financiación complementaria en los acuerdos de subvención para todos los proyectos de formación de equipos y constatamos que no se presentan de forma clara o coherente. En el informe de la REA sobre el impacto de las políticas figuraban conclusiones similares. En particular, constatamos que:

- el 28 % de las propuestas de proyecto contenían tanto financiación complementaria garantizada como financiación no garantizada (subvenciones competitivas, ingresos procedentes de proyectos de investigación, etc.), sin distinción alguna;
- el 56 % de las propuestas de proyecto contaban con financiación complementaria en forma de contribuciones en especie, pero no describieron adecuadamente la valoración de dichas contribuciones;
- el 36 % de los proyectos contaban con financiación complementaria que superaba el período de siete años del proyecto de formación de equipos. Las propuestas de proyecto no siempre proporcionaban suficiente información sobre el método para calcular la proporción del compromiso dentro del período de siete años. Por otro lado, la REA no puede comprobar si la financiación complementaria ha sido efectivamente desembolsada al término del proyecto.

61 Observamos que la REA o la Comisión han adoptado medidas iniciales en respuesta a las conclusiones del informe de la REA de 2021 sobre el impacto de las políticas. En particular, han normalizado i) la información sobre la financiación complementaria que debe proporcionarse con la propuesta de proyecto y ii) la información sobre los avances de la financiación complementaria (de modo que los compromisos puedan compararse con los importes realmente recibidos), y las contribuciones en especie dejan de considerarse financiación complementaria.

62 Según nuestras constataciones, las dificultades en el seguimiento (véase el apartado *59*) se deben en parte al hecho de que las cartas de compromiso de las autoridades nacionales y otros contribuyentes para la concesión de financiación complementaria se caracterizan a veces por su vaguedad y no pueden aplicarse. Por ejemplo:

- no se indica el importe comprometido;

- se emplean expresiones como «estudiaremos la posibilidad de contribuir con [...] hasta [...] euros anuales»;
- un compromiso general con todas las propuestas de proyecto de un país determinado, con el riesgo de no poder prestar apoyo a los proyectos que, en último término, sean seleccionados.

La contratación de personal internacional era un proceso largo

63 A partir de nuestras entrevistas con los beneficiarios de los proyectos y del análisis de los informes de situación periódicos sobre los proyectos de nuestra muestra (véase el apartado ***15***), constatamos que la contratación de personal internacional ha resultado difícil y requiere mucho tiempo (véase el ***cuadro 2***). El informe de la REA de junio de 2021 sobre el impacto de las políticas recogía conclusiones similares.

Cuadro 2 — Dificultades de contratación de personal identificadas en los proyectos de nuestra muestra

	Formación de equipos		Cátedras del EEI	
	Porcentaje de proyectos	**Observación**	**Porcentaje de proyectos**	**Observación**
Contratación de personal	75 %	Contratación de, al menos, un investigador procedente del extranjero.	80 %	Contratación de un investigador internacional de alto nivel para el puesto de titular de la cátedra.
	50 %	Problemas para contratar personal internacional.	80 %	Problemas para contratar personal internacional.
Retención	--	--	60 %	Durante el período de financiación, hubo un cambio de titular de la cátedra.
			50 %	No consiguió retener al titular de la cátedra al terminarse la financiación de la UE.

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, elaboración propia.

64 Entre las causas de estas dificultades se cuentan el traslado necesario y el escaso atractivo de una carrera investigadora en determinados países de ampliación de la participación. También puede influir el escaso atractivo salarial, en particular si los centros de investigación son organismos públicos, ya que cabe la posibilidad de que las restricciones legales de las condiciones de empleo que pueden ofrecer a su personal minen su capacidad para contratar a investigadores internacionales de alto nivel. La REA confirmó que, con frecuencia, los centros de excelencia de formación de equipos han optado por contratar a candidatos nacionales.

Garantizar la sostenibilidad todavía supone un reto

65 Sostenibilidad no solo significa que los proyectos tengan que buscar más subvenciones competitivas, sino también que han de generar ingresos mediante la explotación de sus resultados de investigación. A tal fin, dos prerrequisitos son la buena visibilidad de su trabajo de investigación y sus vínculos con las empresas para llevar la innovación al mercado. Garantizar la sostenibilidad sigue siendo principalmente una tarea de los beneficiarios de los proyectos y de las autoridades públicas nacionales. No obstante, la Comisión puede facilitar herramientas que allanen el camino hacia la sostenibilidad.

66 Como revela nuestro análisis de los informes de situación periódicos sobre los proyectos más avanzados de la muestra (véase el apartado ***16***) y los ingresos que han generado, no se garantiza una sostenibilidad a largo plazo en la mayoría de proyectos. Los principales problemas a este respecto se muestran en el ***cuadro 3***.

Cuadro 3 — Cuestiones que afectan a la sostenibilidad a largo plazo de los proyectos

Problemas	Formación de equipos, número de proyectos	Cátedras del EEI, número de proyectos
Dificultades con la comercialización de los resultados de la investigación	50 %	50 %
No se conceden subvenciones competitivas a la investigación además de la financiación de las cátedras del EEI o de la formación de equipos	25 %	50 %
No existe ningún vínculo con la empresa	50 %	50 %
Percepción de los beneficiarios de escasa visibilidad en el ámbito de la investigación de la UE	100 %	75 %

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo.

67 Tras analizar los acuerdos de subvención de nuestra muestra de proyectos de formación de equipos, constatamos que el 75 % contenía indicadores de rendimiento sobre comercialización. Sin embargo, cuando se realizó la auditoría, ningún indicador estaba próximo de su objetivo. Por otro lado, el 50 % de los proyectos no ha generado ingresos hasta la fecha.

68 Los resultados de nuestro análisis sobre cuestiones que afectan a la sostenibilidad de los proyectos de formación de equipos son coherentes con los obtenidos por la REA:

- En la encuesta subyacente a su informe de 2021, el 80 % de los encuestados de la primera convocatoria de formación de equipos afirmó que habían podido atraer financiación en forma de subvenciones, y el 50 % afirmó que generaban otros tipos de ingresos. Sin embargo, no está claro si las fuentes disponibles de ingresos serán suficientes para garantizar la sostenibilidad financiera de los centros de excelencia. Además, el 40 % de los encuestados declaró que todavía no estaban en condiciones de generar ingresos distintos de la financiación competitiva de la investigación.

- Según otro análisis realizado por la REA en octubre de 2020, en solo tres de los diez proyectos en curso sobre formación de equipos de la convocatoria de 2016 se habían generado vínculos con las empresas.

69 Por lo que se refiere a los proyectos de formación de equipos, con el fin de mejorar la comercialización, la Decisión del Consejo por la que se ejecuta Horizonte 2020 preveía la posibilidad de «construir vínculos con agrupaciones innovadoras y de reconocer la excelencia en las regiones y Estados miembros con menor rendimiento de desarrollo tecnológico e innovación, incluso a través de la evaluación inter pares y de la concesión de certificaciones de excelencia a aquellos centros que cumplan las normas internacionales». Sin embargo, la Comisión no ha establecido prácticas de evaluación inter pares, y aunque sí se han creado certificaciones de excelencia, solo ha sido de forma limitada.

70 Observamos que, en la ampliación de Horizonte Europa, la Comisión ha introducido una nueva medida de apoyo a los «centros de excelencia». La intención, entre otras, es forjar mejores vínculos entre ciencia y empresa. Sin embargo, no existen garantías de que los proyectos actuales de formación de equipos se beneficien de esta iniciativa: por ejemplo, estos centros de excelencia están orientados a temas concretos y por tanto, es posible que no se consideren los proyectos de formación de equipos cuya temática sea distinta de la tratada por los centros. Además, la iniciativa no aborda la falta de sensibilización ni el conocimiento especializado de los beneficiarios sobre optimizar el aprovechamiento de sus resultados de investigación.

71 En el marco de Horizonte 2020 y Horizonte Europa, existen otras iniciativas a disposición de todos los Estados miembros que tratan de crear vínculos entre la empresa y la comunidad científica, como son las comunidades de conocimiento e innovación. Sin embargo, la Comisión no ha fomentado activamente la generación de vínculos entre los proyectos y las comunidades de innovación.

72 Con el fin de difundir los resultados de la investigación y promover su explotación, la Comisión mantiene una base de datos específica que se conoce como el Servicio de Información Comunitario sobre Investigación y Desarrollo (CORDIS). Este servicio facilita información sobre todas las actividades de investigación y desarrollo financiadas por la UE, con resultados y publicaciones de cada proyecto, que los beneficiarios de los proyectos deben introducir en CORDIS. Sin embargo, constatamos que la información de CORDIS está obsoleta y solo en parte es fiable (especialmente en lo referente a los proyectos de cátedras del EEI).

Se cuenta con las primeras pruebas de resultados concretos

73 Teniendo en cuenta uno de los objetivos de las medidas de ampliación (véase el apartado ***05***), a saber, ampliar la participación de los países en ampliación en

Horizonte 2020, y teniendo en cuenta que solo se espera que el impacto de las medidas se materialice a medio y largo plazo (véase el apartado ***12***), examinamos las primeras tendencias en términos de participación. Además, evaluamos si los proyectos arrojaban resultados iniciales concretos.

74 El porcentaje de financiación garantizada por los países de ampliación aumentó entre el Séptimo Programa Marco y Horizonte 2020, lo que supone un aumento de 1,7 puntos porcentuales y del 31 % en términos relativos (véase el ***cuadro 4***). Todos los países de ampliación excepto Croacia y Hungría aumentaron su participación tanto en puntos porcentuales como en términos relativos (para obtener más información desglosada por Estado miembro, véase el ***anexo VI***).

Cuadro 4 — Porcentaje de financiación comprometida del Séptimo Programa Marco y de Horizonte 2020 por grupo de países (al término de ambos programas)

	Fondos comprometidos del Séptimo Programa Marco (a)	Fondos comprometidos de Horizonte 2020 (b)	Variación (b-a)	Variación porcentual (b-a)/a
Países de ampliación de la UE	5,5 %	7,2 %	**+ 1,7**	**+ 31**
Resto de países de la UE	68,4 %	71,5 %	+ 3,1	+ 4,5
Reino Unido	15,5 %	11,5 %	- 4,0	- 25,8
Países no pertenecientes a la UE (excluido el Reino Unido)	10,6 %	9,7 %	- 0,9	- 8,0

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de las bases de datos del Séptimo Programa Marco y de Horizonte 2020.

75 Deducidos los compromisos de la ampliación de la participación, el aumento de la financiación comprometida para países de ampliación era menos notable, con 1,1 puntos porcentuales y un 20 % en términos relativos. Los países con una mayor participación en las medidas de ampliación (véase la ***ilustración 9***) se encontraban también entre los países con el mayor aumento de participación entre el Séptimo Programa Marco y Horizonte 2020, en cuanto a la financiación (véase el ***cuadro 10*** del ***anexo VI***) y la creación de redes (véase la ***ilustración 7***).

76 Constatamos que los proyectos de nuestra muestra ya habían obtenido una serie de resultados positivos, tanto tangibles como intangibles. Los proyectos de formación de equipos contenían lo siguiente:

- Según los beneficiarios y las autoridades de gestión, los proyectos atrajeron un gran interés político por parte de las autoridades nacionales y regionales, tanto en proyectos individuales como, de manera más general, en I+i en los países de ampliación.
- Los proyectos han sido una fuente de empleo para investigadores e innovadores (tres de los cuatro nuevos centros analizados en la primera convocatoria han creado cada uno hasta 70 puestos de trabajo en investigación).
- Ya han aparecido algunas realizaciones, principalmente en forma de publicaciones científicas (cuatro proyectos de la primera convocatoria, mientras que para los de la segunda, es aún demasiado pronto).
- Los proyectos recaudaron más financiación complementaria de la exigida (véase el apartado ***11***).

77 A continuación se citan algunos de los primeros resultados positivos de las cátedras del EEI:

- Los beneficiarios y las autoridades de gestión afirman haber recibido reconocimiento internacional por los titulares de cátedras y los centros anfitriones.
- El 80 % de los proyectos de la muestra se han beneficiado de una mayor creación de redes.
- El 60 % de los proyectos de la muestra han generado cambios estructurales en la institución anfitriona.

78 En el ***recuadro 4*** se presentan dos ejemplos de proyectos que ilustran promesas y resultados concretos.

Recuadro 4

Ejemplos de resultados positivos

Proyecto de formación de equipos: resultados iniciales que son prometedores

En 2017, este proyecto se inició para un período de cinco años. Cuatro años después, el nuevo centro de excelencia ya contaba con una plantilla de 68 personas procedentes de 17 países. Los socios más avanzados prestaron apoyo para establecer conexiones y contratar investigadores internacionales.

En sus primeros cuatro años, el centro obtuvo financiación para 47 proyectos de investigación (ocho de ellos en Horizonte 2020), produjo un número significativo de publicaciones científicas, forjó diversos vínculos con empresas y presentó una solicitud de patente.

Proyecto de cátedras del EEI: resultados positivos

Este proyecto se inició en julio de 2015 con una duración de seis años. El titular de la cátedra obtuvo resultados concretos y sigue trabajando en el instituto anfitrión una vez finalizado el proyecto. En particular, el proyecto instaba al instituto anfitrión a 1) aprobar la Carta Europea del Investigador y el Código de conducta para la contratación de investigadores; 2) mejorar la creación de redes a escala internacional, 3) aumentar un 20 % el número de publicaciones revisadas por pares en el ámbito de investigación de la cátedra del EEI, 4) establecer una oficina de transferencia tecnológica, la cual ha contribuido a un aumento en la colaboración con la industria y la explotación de los resultados de investigación (nuevas invenciones, patentes, licencias profesionales y empresas derivadas).

Por otro lado, el equipo ha obtenido subvenciones competitivas, incluso a nivel internacional, y ha desempeñado un papel muy activo en la investigación sobre el COVID-19.

Las gestiones realizadas por la Comisión no han sido suficientes para supervisar el impacto de las medidas de ampliación de la participación

79 El Reglamento Financiero de la UE exige que la Comisión fije una serie de objetivos para sus programas y supervise su consecución mediante indicadores de rendimiento. Evaluamos si las gestiones encaminadas a supervisar las medidas de ampliación eran adecuadas.

80 En nuestro informe anual de 2015, ya señalamos diversas insuficiencias en la concepción de Horizonte 2020, en particular sobre los indicadores de rendimiento, además del carácter demasiado general y de alto nivel de los objetivos.

81 Entre los indicadores definidos para Horizonte 2020, solo uno de ellos se refería específicamente a la «ampliación» de la participación (aunque se delimita al ámbito de las cátedras del EEI y las actividades de hermanamiento): evolución porcentual (frente a un período de tres años anterior a la firma del acuerdo de subvención) de las publicaciones en revistas de gran repercusión en el ámbito de investigación propio de la organización financiada.

82 Desde 2016, varios documentos elaborados para la Comisión o la REA han puesto de relieve la importancia de introducir la recopilación de datos para indicadores clave de rendimiento[5] específicos y cuantificables, especialmente para los proyectos de formación de equipos. Por ejemplo, la REA ha propuesto indicadores clave de rendimiento que midan los «cambios estructurales» de una organización, o indicadores para la información facilitada en las propuestas de proyecto, como el número de patentes, acuerdos de licencia, investigadores contratados y nuevos proyectos de investigación financiados.

83 En respuesta a estas sugerencias, el programa de trabajo de «ampliación» de la Comisión para el período 2018-2020 contenía los siguientes detalles pertinentes a efectos de supervisión:

- en proyectos de formación de equipos, el posible impacto de los centros de excelencia nuevos o mejorados debía reforzarse a través de indicadores clave de rendimiento cuantificables, y las mejoras en el ecosistema de I+i a medio y largo plazo también deberían demostrarse con indicadores (por ejemplo, intensidad de la investigación);

- en proyectos de cátedras del EEI, el programa de trabajo proporcionó ejemplos de indicadores para medir el aumento de la excelencia en la investigación (por ejemplo, publicaciones en revistas revisadas por pares, acuerdos de colaboración con empresas, propiedad intelectual, productos y servicios nuevos e innovadores).

---

[5] «H2020 Advisory Group on Spreading Excellence and Widening Participation», informe final, junio de 2016 ; «Brainstorming on Future Widening Actions in Horizon Europe: Contribution from REA B5», octubre de 2019; «Policy Impact Report on Teaming», REA, junio de 2021

84 Sin embargo, la Comisión no estableció ningún indicador clave de rendimiento detallado para medir la formación de equipos, y los indicadores de las cátedras del EEI carecían de objetivos y valores de referencia. En cambio, los indicadores debían definirse y detallarse para cada proyecto en el acuerdo de subvención. La ausencia de indicadores comunes dificulta la extracción de conclusiones relativas al impacto.

85 Los beneficiarios de los proyectos deben informar periódicamente sobre los avances obtenidos. Además, la REA lleva a cabo encuestas periódicas para evaluar los avances reales, especialmente en los proyectos de formación de equipos. Estas encuestas han identificado con éxito los principales problemas que afectan a los proyectos (véase el apartado ***56***).

86 Se prevé que los proyectos de ampliación de la participación tengan un impacto a medio y largo plazo en los países anfitriones. A tal fin, los acuerdos de subvención también recogen un plan de difusión y explotación que los beneficiarios han de ejecutar al término del período de financiación de la UE. Sin embargo, la Comisión no ha previsto un seguimiento o control de los proyectos a la conclusión de dicho período.

Conclusiones y recomendaciones

87 Nuestra conclusión general es que las medidas de ampliación introducidas en el marco de Horizonte 2020 eran adecuadas para su finalidad, puesto que abordaban muchas causas de la baja participación de algunos Estados miembros en los programas marco. Sin embargo, debido a las disparidades en el ecosistema de I+i entre los países de ampliación, no todos se beneficiaron en la misma medida y se prevé que el impacto total de las medidas no se materialice plenamente hasta que pasen unos años. Pese a que estas medidas pueden impulsar los avances en la I+i de los países destinatarios junto con otras medidas de la UE incentivadoras de reformas, el verdadero cambio sostenible depende de que los Gobiernos nacionales cumplan plenamente su función de priorizar la I+i tanto en las inversiones como en las reformas.

88 Las medidas de ampliación de la participación en Horizonte 2020 abordaban muchas cuestiones que, según se identificó, afectaban al rendimiento en materia de I+i, pero principalmente actúan como catalizador de los avances, pues los niveles de inversión en I+i y las reformas nacionales, así como las decisiones estratégicas, desempeñan un papel decisivo en los resultados de un país (véanse los apartados ***20*** a ***27***).

89 El Mecanismo de apoyo a las políticas forma parte de una batería de instrumentos que la UE puso en marcha para estimular las reformas en los Estados miembros, la última de las cuales es el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. La Comisión ha explotado los conocimientos adquiridos con el Mecanismo de apoyo a las políticas, en particular a partir de 2019, para introducirlo de manera selectiva en su trabajo del Semestre Europeo. Sin embargo, la capacidad del Mecanismo de apoyo a las políticas era limitada para impulsar los cambios necesarios en los sistemas nacionales, ya que i) los recursos disponibles para dicho mecanismo eran limitados, ii) no todos los países de ampliación solicitaron apoyo a dicho mecanismo y iii) los Estados miembros decidían libremente en qué medida aplicarían las reformas identificadas en el contexto de este mecanismo (véanse los apartados ***28*** a ***37***).

90 La Comisión no ha aplicado todavía las recomendaciones de su propia evaluación de 2019 sobre el Mecanismo de apoyo a las políticas, pero declaró su intención de: i) seguir desarrollando el diálogo sobre las estrategias nacionales entre ella misma y los Estados miembros dispuestos a participar en ese proceso y entre Estados miembros, y ii) redoblar los esfuerzos en materia de difusión y comunicación. Gracias a una nueva función del Mecanismo de apoyo a las políticas motivada por la demanda, «PSF Open» (período 2021-2027), los Estados miembros pueden solicitar apoyo para aplicar

reformas en sus sistemas de I+i, pero la Comisión aún tiene que definir todos los aspectos prácticos (véanse los apartados ***38*** a ***41***).

Recomendación 1 – Reforzar el uso del Mecanismo de apoyo a las políticas

Con el fin de utilizar eficazmente los instrumentos disponibles para impulsar los cambios en los sistemas nacionales de I+i que sean necesarios para avanzar en los países de ampliación, la Comisión debería:

a) transformar sus intenciones en acciones concretas con respecto a i) una mejor difusión y comunicación de los resultados del Mecanismo de apoyo a las políticas y ii) la mejora del diálogo (por ejemplo, decidir la finalidad, las herramientas, el calendario y la periodicidad del diálogo), cuyos resultados también deberían integrarse en el trabajo de la Comisión en el contexto del Semestre Europeo y en el control del logro de objetivos intermedios como se establece en los planes de recuperación y resiliencia;

b) diseñar el mecanismo abierto «FDP open» de modo que preste un apoyo continuo a las autoridades nacionales que ejecutan las reformas, ya sea por recomendación derivada de las actividades del Mecanismo de apoyo a las políticas, por solicitud en el contexto del Semestre Europeo o por un compromiso contraído en los planes de recuperación y resiliencia.

Fecha máxima de aplicación: Final de 2022 para el apartado a) y mediados de 2023 para el apartado b).

91 Constatamos que la mayoría de los países de ampliación ocupaban puestos bajos en la clasificación de participación en Horizonte 2020 (importe per cápita recibido) y en términos de conectividad con socios de toda la UE. Sin embargo, algunos países de ampliación contaban con niveles de participación y de conectividad similares a los restantes países que registraban los mejores resultados (véanse los apartados ***45*** a ***51***).

92 La decisión sobre qué países se beneficiarían de las medidas de ampliación de Horizonte Europa fue adoptada por los colegisladores, y no está sujeta a revisión intermedia. La Comisión aportó análisis justificativos de algunos indicadores seleccionados para referirse a las causas del bajo rendimiento. El análisis no examinó i) el grado de participación de un país en los programas marco anteriores y ii) el grado de conectividad con socios de toda la UE (véanse los apartados ***42*** a ***44***).

Recomendación 2 — Buscar una participación más equilibrada de los países de ampliación en las medidas de ampliación de la participación

Con el fin de evitar situaciones en las que la mayor parte de los proyectos de ampliación se destinen a unos pocos países, la Comisión debería supervisar estrechamente los niveles de participación en las medidas de ampliación en el marco de Horizonte Europa y, de surgir desequilibrios significativos continuos, introducir medidas para lograr un patrón más amplio de participación.

Plazo previsto de aplicación: Durante la aplicación de las medidas de ampliación.

93 Los beneficiarios de los proyectos de formación de equipos y cátedras del EEI han experimentado una serie de problemas que han provocado retrasos o pueden afectar negativamente a los resultados de los proyectos (véanse los apartados ***52*** a ***53***). En particular consisten en:

- Retrasos en la recepción de financiación complementaria a las subvenciones de Horizonte 2020, la mayor parte de los cuales, en particular para los proyectos de formación de equipos, provienen del FEDER. Asimismo, aunque los proyectos de formación de equipos pueden durar hasta 2026, los costes que deben cubrirse con las subvenciones del FEDER deben sufragarse al final de 2023, por lo que algunos beneficiarios pueden tener dificultades para absorber los fondos (véanse los apartados ***54*** a ***62***).

- Contratación de investigadores internacionales (véanse los apartados ***63*** a ***64***). Se demostró que requería mucho tiempo, pero finalmente, la mayoría de los proyectos consiguieron este objetivo.

- Garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los proyectos, por ejemplo, centrándose en la visibilidad y estableciendo vínculos con las empresas para promover la explotación de los resultados de la investigación (véanse los apartados ***65*** a ***72***).

94 La financiación complementaria es crucial, en particular, para financiar infraestructuras y equipos en los centros de excelencia apoyados por la formación de equipos. Sin embargo, la REA no estaba en condiciones de evaluar y supervisar adecuadamente esta financiación, debido principalmente a la falta de datos armonizados o, en algunos casos, al carácter impreciso de los compromisos asumidos por los proveedores de financiación (véanse los apartados ***59*** a ***62***).

Recomendación 3 — Facilitar la disponibilidad oportuna de financiación complementaria

Para reducir el riesgo de que los proyectos tengan dificultades con financiación complementaria de los programas operativos del FEDER, la Comisión debería instar a las autoridades de gestión a seguir un proceso simplificado de aprobación de las subvenciones, por ejemplo, teniendo plenamente en cuenta la evaluación realizada en el contexto de la financiación de Horizonte Europa.

Plazo previsto de aplicación: Final de 2022.

95 Los proyectos de formación de equipos y cátedras del EEI tienen por objeto crear efectos duraderos. Sin embargo, los proyectos analizados mostraron una capacidad limitada para explotar sus resultados de investigación. Aunque el beneficiario y la autoridad pública nacional son todavía los responsables principales de garantizar la sostenibilidad, la Comisión también presta apoyo en este ámbito a través de iniciativas (en el marco de Horizonte 2020 y Horizonte Europa) destinadas a generar vínculos entre empresa e investigación. Sin embargo, no se puede garantizar que los proyectos actuales de formación de equipos y cátedras del EEI se beneficien de ellas (véanse los apartados ***65*** a ***71***).

96 La base de datos CORDIS, que proporciona los resultados de los proyectos financiados por los distintos programas marco, no se utiliza eficazmente para promover la visibilidad y facilitar la explotación de los resultados de la investigación de la formación de equipos y de la cátedra del EEI, ya que no se actualiza sistemáticamente (véase el apartado ***72***).

Recomendación 4 — Aumentar la capacidad de los beneficiarios de proyectos para explotar sus resultados de investigación

Con el fin de aumentar las perspectivas de sostenibilidad de los proyectos, la Comisión debería:

a) prestar apoyo (por ejemplo, formación y tutoría) a proyectos de ampliación de la participación, especialmente proyectos de formación de equipos, para que puedan ocuparse mejor de la puesta en valor de sus resultados de investigación;

b) promover el contacto entre los beneficiarios de los proyectos y los posibles socios de la industria, a través en particular de las iniciativas existentes de la UE

destinadas a crear vínculos entre empresa e investigación (como las comunidades de conocimiento e innovación);

c) seguir apoyando la visibilidad de los proyectos instando a los beneficiarios a facilitar una actualización periódica de sus resultados y publicándolos en las plataformas de la UE establecidas para tal fin.

Plazo previsto de aplicación: Final de 2023.

97 En el momento de la auditoría era pronto para evaluar si las medidas de ampliación de la participación habían dado el impulso esperado al rendimiento de los países de la ampliación, ya que los efectos no se producirán hasta que transcurran parte de la ejecución de Horizonte Europa. Por lo tanto, no es sorprendente que, al final del período de Horizonte 2020, la tasa de participación de los países en aumento desde el Séptimo Programa Marco solo haya aumentado gradualmente (en particular si se descuenta el impacto de la dotación financiera limitada para la ampliación) (véanse los apartados ***73*** a ***75***).

98 No obstante, incluso en esta fase inicial y a pesar de las mencionadas dificultades de ejecución, hallamos algunos resultados preliminares positivos de los proyectos de formación de equipos y cátedras del EEI. Los proyectos de formación de equipos, en particular, atrajeron cantidades significativas de financiación complementaria, comenzaron a publicar resultados científicos y crearon puestos de trabajo para los investigadores; la mayoría de proyectos del EEI han contribuido a modificar la estructura de sus centros anfitriones (véanse los apartados ***76*** a ***78***).

99 El seguimiento de la consecución del objetivo «difundir la excelencia y ampliar la participación» y de las medidas individuales (como la formación de equipos y las cátedras del EEI) ha estado obstaculizado por la falta de indicadores de rendimiento o, si ya existían (cátedras del EEI), por la falta de valores de referencia y valores objetivo. Además, la Comisión no prevé el seguimiento de cada proyecto tras el cierre, a pesar de que i) uno de los principales objetivos es la continuidad de las actividades y ii) muchos resultados y consecuencias no serán visibles hasta entonces (véanse los apartados ***79*** a ***86***).

Recomendación 5 — Aumentar el seguimiento de las medidas de ampliación de la participación

Para supervisar eficazmente las medidas de ampliación y sus repercusiones, la Comisión debería:

a) establecer objetivos específicos y transformarlos en indicadores clave de rendimiento adecuados para la medida;

b) hacer un seguimiento de los proyectos de formación de equipos también después de su cierre para poder constatar sus repercusiones a medio y largo plazo.

Fecha prevista de aplicación: Final de 2024 para el apartado a); dos años después de la finalización de los proyectos para el apartado b).

El presente informe ha sido aprobado por la Sala IV, presidida por Mihails Kozlovs, Miembro del Tribunal de Cuentas Europeo, en Luxemburgo, el 3 de mayo de 2022.

Por el Tribunal de Cuentas

Klaus-Heiner Lehne
Presidente

Anexos

Anexo I — Medidas de ampliación de la participación en el marco de Horizonte Europa

Las medidas de ampliación en el marco de Horizonte Europa cuentan con un presupuesto de 2 950 millones de euros (el 3 % del presupuesto de Horizonte Europa). Este plan se ha ampliado y actualmente abarca cuatro medidas adicionales:

- La iniciativa de excelencia para las universidades tiene por objeto la transformación del sector de la educación superior y sus ecosistemas circundantes, como los centros de investigación extrauniversitarios.
- Los centros de excelencia tienen por objeto fomentar los ecosistemas de innovación en los países de ampliación y fuera de ella, generando mejores vínculos entre el mundo académico, el mundo empresarial y el Gobierno, conforme a las estrategias nacionales o regionales de especialización inteligente.
- La circulación de cerebros consiste en un conjunto de diferentes subvenciones destinadas a aumentar el atractivo para investigadores de las entidades de los países de ampliación, ofreciendo subvenciones competitivas y difundiendo prácticas laborales y de empleo atractivas.
- Un mecanismo «hop-on», que consiste en subvenciones concedidas a entidades de países con un rendimiento bajo en materia de I+i que se unen a acciones colaborativas en I+i ya seleccionadas.

El ***cuadro 5*** muestra la asignación presupuestaria a estas diversas medidas en el marco de Horizonte Europa.

Cuadro 5 — Medidas de ampliación de la participación en el marco de Horizonte Europa

Medida/instrumento	Financiación disponible (millones de euros)	Cuota del presupuesto de ampliación de la participación
Formación de equipos	743,6	26 %
Hermanamiento	486,2	17 %
Cátedras del EEI	343,2	12 %
COST	400,4	14 %
Iniciativa de excelencia para las universidades	286,0	10 %
Centros de excelencia (ecosistemas de innovación)	257,4	9 %
Circulación de cerebros	143,0	5 %
Paquete de apoyo (incluida la «PSF Open»)	57,2	2 %
Mecanismo «Hop-on»	143,0	5 %

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de datos facilitados por la Comisión Europea.

Anexo II — Metodología

Nuestra auditoría se basa en las siguientes pruebas:

1) Examen de documentos públicos y documentos internos de la Comisión, como textos jurídicos, directrices, evaluaciones de impacto y comunicaciones sobre informes de evaluación y seguimiento.

2) Cuestionarios y videoconferencias de verificación de datos con las autoridades de gestión y los puntos de contacto nacionales para las medidas de ampliación de la participación de cinco Estados miembros (Croacia, Polonia, Portugal, Rumanía y Eslovenia) seleccionados en función de su rendimiento en materia de I+i, su participación global en el Programa Marco y, en particular, en las medidas de ampliación.

3) Revisión analítica de datos de distintas fuentes: CORDA, objetos sociales de las empresas, cuadro de indicadores de la innovación, Eurostat y CORDIS.

4) Análisis pormenorizado de una muestra de proyectos de formación de equipos y de cátedras del EEI seleccionados a título discrecional, en particular entre los proyectos que se encuentran en una fase avanzada de ejecución (véase el ***cuadro 6***). Este análisis detallado consistió en: i) una revisión de los documentos relacionados con los proyectos (propuestas, acuerdos de subvención, informes de seguimiento, etc.), ii) cuestionarios y videoconferencias de verificación de datos con los beneficiarios.

5) Análisis exhaustivo de la financiación complementaria de todos los proyectos de formación de equipos.

Cuadro 6 — Muestra de proyectos de formación de equipos y cátedras del EEI

Convocatoria	Número de proyectos financiados	Muestra	Cobertura
Formación de equipos período 2016-2017	10[1]	4	40 %
Formación de equipos período 2018-2019	14	2	14 %
Total formación de equipos	24	6	25 %
Cátedras del EEI	59	5	8 %

Nota: [1] Inicialmente once proyectos obtuvieron una subvención para la formación de equipos, pero un proyecto se interrumpió en 2020 (antes de que finalizara su ejecución).
Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo.

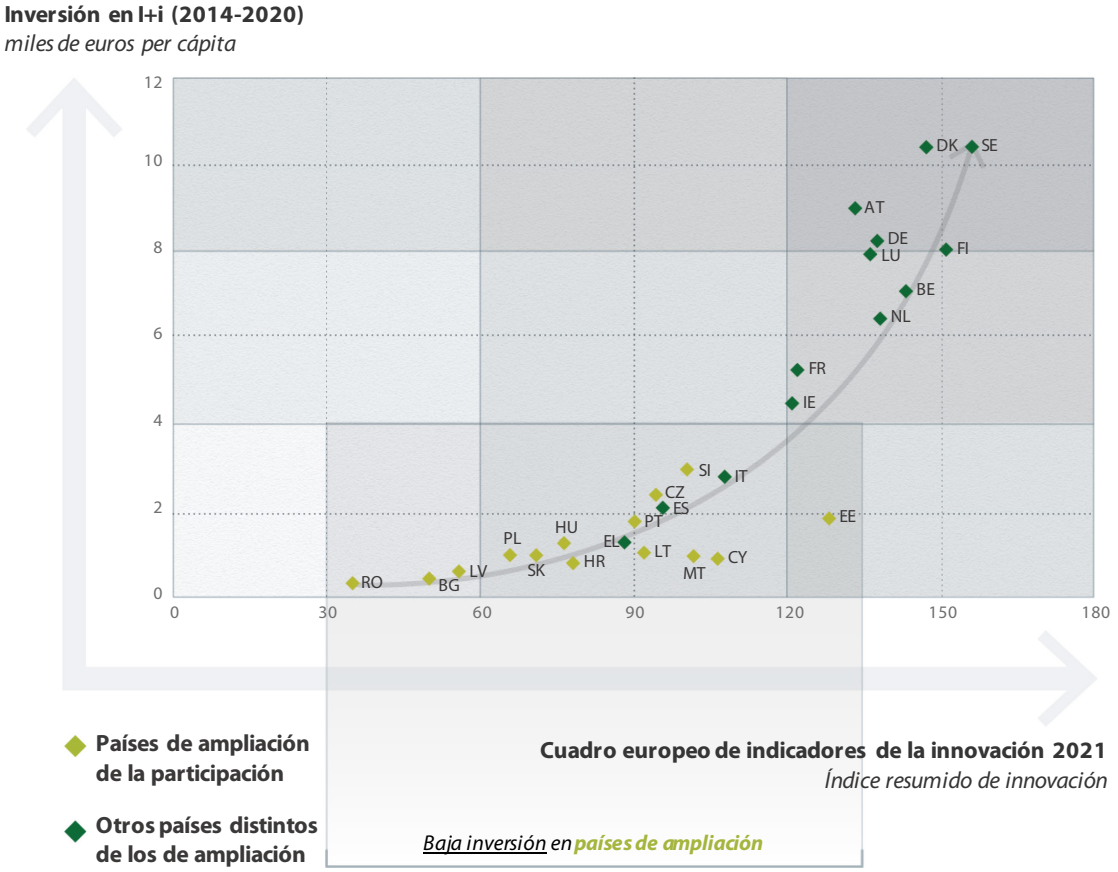
Anexo III — Relación entre las inversiones y el rendimiento en materia de I+i

Constatamos una correlación positiva entre:

- El nivel de inversión nacional en I+i per cápita y de rendimiento medido por el índice sintético de innovación del cuadro europeo de indicadores de la innovación. Cuanto mayor sea la inversión nacional per cápita en el período 2014-2020, más alta será la clasificación del cuadro europeo de indicadores de la innovación (véase la ***ilustración 10***).

- El nivel de inversión nacional de I+i per cápita (durante el período 2014-2020) y el grado de participación en Horizonte 2020 (véase la ***ilustración 11***).

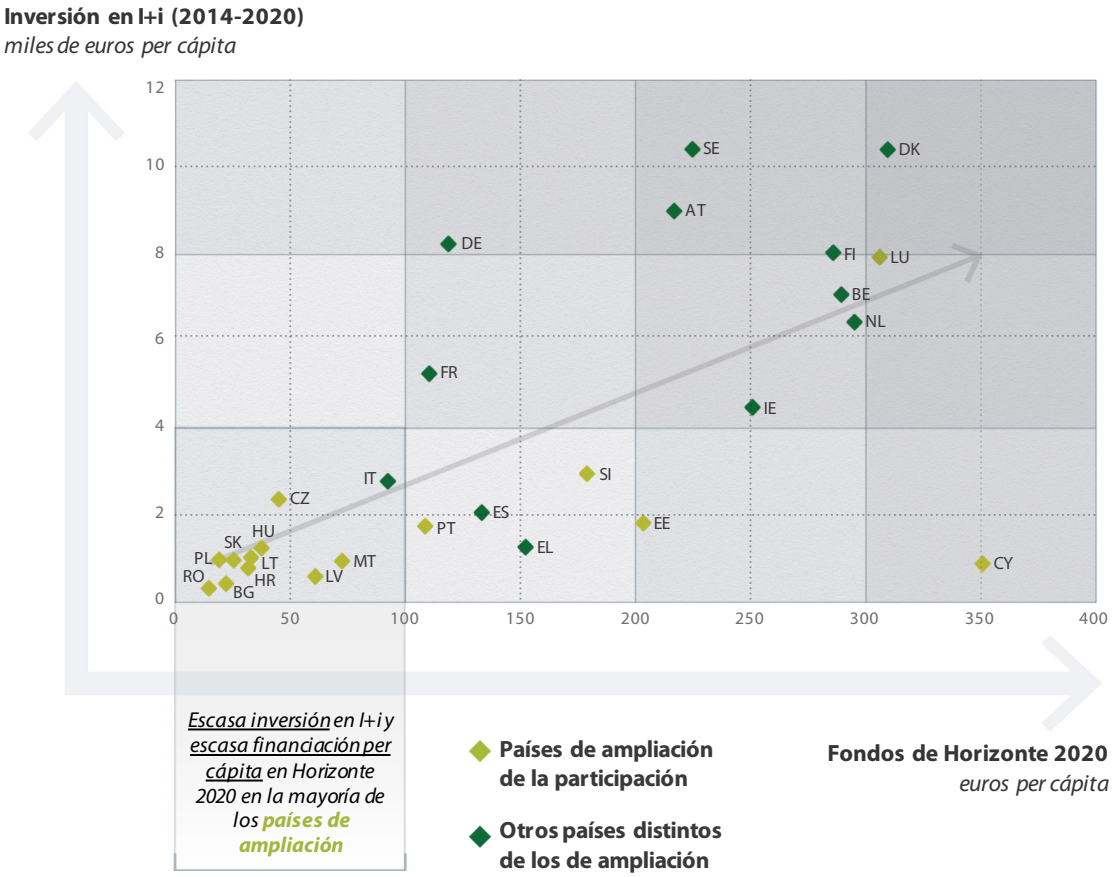
Ilustración 10 — Correlación entre la inversión nacional en I+i per cápita (2014-2020) y el cuadro europeo de indicadores de la innovación de 2021



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de datos de Eurostat y del cuadro europeo de indicadores de la innovación de 2021.

En la ***ilustración 11*** se aprecia la correlación entre las inversiones nacionales en I+i per cápita (2014-2020) y la participación en Horizonte 2020. El coeficiente de cálculo (R^2), medida que explica la proporción de la variación en una variable previsible respecto a la otra variable, es igual a 0,45. Sin embargo, si se excluye Chipre (un valor atípico), R^2 aumenta hasta 0,65. La mayoría de los países de ampliación se concentran en el cuadrante inferior izquierdo, y muestran tanto una baja inversión nacional en I+i como una baja financiación per cápita de Horizonte 2020. Todos los países de ampliación, excepto Chequia y Luxemburgo, figuran por debajo de la curva de tendencia.

Ilustración 11 — Correlación entre la inversión nacional en I+i per cápita (2014-2020) y la participación en Horizonte 2020 (fondos comprometidos al final del programa)



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de datos de Eurostat y de la base de datos de Horizonte 2020.

Anexo IV — Recomendaciones específicas por país en materia de I+i

Las siguientes recomendaciones específicas por país en I+i se formularon a los países de ampliación de la participación durante el período 2014-2020:

- 2014: 10 de los 15 países de ampliación recibieron una recomendación, principalmente para establecer vínculos entre I+i y la política industrial.
- 2015-2018: Cada año se formularon recomendaciones entre dos y cinco países. Cinco de ellos no recibieron recomendaciones (Bulgaria, Croacia, Hungría, Eslovenia y Rumanía).
- 2019: Todos los países de ampliación, excepto uno, recibieron la recomendación de centrar la política económica relacionada con la inversión en I+i.
- 2020: 10 de 15 países recibieron una recomendación, que trataba principalmente de concentrarse en la inversión en I+i.

Anexo V — Indicadores empleados en el análisis facilitado por la Comisión a los colegisladores para la selección de los países de ampliación

a) **Horizonte 2020:**

Un Estado miembro tuvo que obtener una puntuación inferior al 70 % del indicador compuesto medio de la Europa de los Veintisiete sobre excelencia en investigación, compuesto por cuatro variables:

- porcentaje de publicaciones muy citadas en las que, como mínimo, uno de los autores está adscrito en un país determinado;
- número de universidades científicas de alto nivel y de instituciones públicas de investigación en el país;
- solicitudes de patentes;
- valor total de las subvenciones recibidas del Consejo Europeo de Investigación.

b) **Horizonte Europa:**

- renta nacional bruta inferior al 90 % del promedio de la UE;
- en cada país, el porcentaje de publicaciones científicas de sus investigadores que figuran en el 10 % de las más citadas (es decir, citados en otros documentos de investigación);
- número de solicitudes de patente por millón de habitantes por debajo de la media de la UE.

Anexo VI — Estadísticas

Los ***cuadros 7 y 8*** ofrecen una visión general del nivel de participación de los países de ampliación en las dos medidas analizadas. Muestra cuántas propuestas de proyecto presentadas fueron seleccionadas para su financiación al término del procedimiento competitivo de selección. El principal factor que influye en la tasa de éxito de un país es su rendimiento general con respecto a la I+i. Otros factores son, por ejemplo, la experiencia adquirida gracias a la participación previa, los esfuerzos combinados de los agentes nacionales por aumentar el éxito de la participación, así como las conexiones de red existentes. Esto guarda relación con las observaciones de nuestro Informe Especial 02/2020 (apartado 43) sobre el instrumento para las pymes.

Cuadro 7 — Creación de propuestas relativas a la formación de equipos presentadas y financiadas por país (a la conclusión del programa)

País	Propuestas presentadas (a)	Proyectos financiados (b)	Porcentaje de éxito (b/a)	Participación en todos los proyectos financiados
Chipre	41	**6**	15 %	24 %
Portugal	21	**3**[2]	14 %	12 %
Chequia	28	**3**	11 %	12 %
Polonia	32	**3**	9 %	12 %
Letonia	14	**2**	14 %	8 %
Hungría	17	**2**	12 %	8 %
Bulgaria	28	**2**	7 %	8 %
Estonia	11	**1**	9 %	4 %
Eslovaquia	18	**1**	6 %	4 %
Eslovenia	20	**1**	5 %	4 %
Serbia[1]	30	**1**	3 %	4 %
Lituania	9	-	0 %	-
Rumanía	44	-	0 %	-
Croacia	16	-	0 %	-
Malta	9	-	0 %	-
Luxemburgo	2	-	0 %	-

Notas:
[1] Los países asociados a Horizonte 2020 también pueden participar en las medidas de ampliación de la participación.
[2] Contenía un proyecto interrumpido en 2020 (es decir, antes de que finalizara su ejecución).
Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de la base de datos de Horizonte 2020.

Cuadro 8 — Creación de propuestas relativas a la cátedra del EEI presentadas y financiadas por país (a la conclusión del programa)

País	Propuestas presentadas (a)	Proyectos financiados (b)	Porcentaje de éxito (b/a)	Participación en todos los proyectos financiados
Portugal	61	16	26 %	27 %
Estonia	43	14	33 %	24 %
Polonia	46	6	13 %	10 %
Chipre	27	5	19 %	8 %
Chequia	23	4	17 %	7 %
Eslovenia	39	3	8 %	5 %
Turquía[1]	7	2	29 %	3 %
Rumanía	12	2	17 %	3 %
Croacia	14	2	14 %	3 %
Luxemburgo	5	1	20 %	2 %
Bulgaria	15	1	7 %	2 %
Lituania	15	1	7 %	2 %
Serbia[1]	18	1	6 %	2 %
Eslovaquia	16	1	6 %	2 %
Letonia	20	-	0 %	-
Malta	6	-	0 %	-
Hungría	6	-	0 %	-

Nota: [1] Los países asociados a Horizonte 2020 también pueden participar en las medidas de ampliación de la participación.
Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de la base de datos de Horizonte 2020.

Cuadro 9 – Distribución por países de los compromisos de los fondos de ampliación de la participación en Horizonte 2020 (al final del programa)

Estado miembro/grupo de países	Compromisos (millones de euros) (salvo COST)
Portugal	102,3
Chipre	88,2
Polonia	59,4
Estonia	52,9
Chequia	50,1
Bulgaria	30,1
Letonia	28,3
Eslovenia	26,0
Hungría	24,8
Eslovaquia	18,0
Rumanía	10,2
Croacia	9,9
Lituania	5,3
Luxemburgo	4,7
Malta	4,1
Otros países distintos de los de ampliación	157,5
Países no pertenecientes a la UE (incluido el Reino Unido)	82,3

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir del Cuadro de indicadores de Horizonte 2020.

Cuadro 10 — Comparación entre los compromisos por países en el Séptimo Programa Marco y Horizonte 2020 (al final de ambos programas)

Estado miembro / grupo de países	Séptimo Programa Marco (miles de millones de euros)	Horizonte 2020 (miles millones de euros)	Proporción del Séptimo Programa Marco (a)	Proporción de Horizonte 2020 (b)	Variación (b-a)	Variación porcentual (b-a)/a
Alemania	7,13	9,97	15,70 %	14,74 %	-0,96	-6,1
Francia	5,21	7,34	11,48 %	10,86 %	-0,62	-5,4
España	3,30	6,34	7,27 %	9,37 %	2,10	28,9
Italia	3,63	5,62	8,00 %	8,31 %	0,31	3,9
Países Bajos	3,42	5,33	7,52 %	7,88 %	0,36	4,8
Bélgica	1,84	3,39	4,05 %	5,01 %	0,96	23,7
Suecia	1,75	2,29	3,85 %	3,39 %	-0,46	-11,9
Austria	1,19	1,92	2,62 %	2,84 %	0,22	8,4
Dinamarca	1,08	1,76	2,38 %	2,60 %	0,22	9,2
Grecia	1,02	1,70	2,25 %	2,51 %	0,26	11,6
Finlandia	0,87	1,52	1,93 %	2,25 %	0,32	16,6
Irlanda	0,63	1,19	1,38 %	1,77 %	0,39	28,3
Portugal	0,53	1,15	1,16 %	1,70 %	0,54	46,6
Polonia	0,44	0,74	0,97 %	1,10 %	0,13	13,4
Chequia	0,29	0,50	0,63 %	0,74 %	0,11	17,5
Eslovenia	0,17	0,38	0,38 %	0,56 %	0,18	47,4
Hungría	0,29	0,37	0,64 %	0,55 %	-0,09	-14,1
Chipre	0,09	0,32	0,21 %	0,47 %	0,26	123,8
Rumanía	0,15	0,30	0,34 %	0,44 %	0,10	29,4
Estonia	0,10	0,27	0,21 %	0,41 %	0,20	95,2
Luxemburgo	0,06	0,20	0,13 %	0,29 %	0,16	123,1
Bulgaria	0,10	0,16	0,22 %	0,24 %	0,02	9,1
Eslovaquia	0,08	0,14	0,17 %	0,21 %	0,04	23,5
Croacia	0,09	0,14	0,20 %	0,20 %	0,00	0,0
Letonia	0,05	0,12	0,11 %	0,17 %	0,06	54,5
Lituania	0,05	0,10	0,11 %	0,14 %	0,03	27,3

Estado miembro / grupo de países	Séptimo Programa Marco (miles de millones de euros)	Horizonte 2020 (miles millones de euros)	Proporción del Séptimo Programa Marco (a)	Proporción de Horizonte 2020 (b)	Variación (b-a)	Variación porcentual (b-a)/a
Malta	0,02	0,04	0,05 %	0,06 %	0,01	20,0
Países distintos de los de ampliación (Reino Unido)	7,03	7,75	15,48 %	11,46 %	-4,02	-26,0
Países distintos de los de ampliación (otros)	4,80	6,58	10,56 %	9,72	-0,84	-8,0
TOTAL	**45,41**	**67,62**				

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir del cuadro de indicadores de Horizonte 2020.

Siglas y acrónimos

CORDIS: Servicio de información Comunitario sobre Investigación y Desarrollo

COST: Cooperación Europea en Ciencia y Tecnología.

DG Investigación e Innovación: Dirección General de Investigación e Innovación de la Comisión

FEDER: Fondo Europeo de Desarrollo Regional

I+i: Investigación e innovación

ICR: Indicador clave de resultados

MAP: Mecanismo de apoyo a las políticas

MRR: Mecanismo de Recuperación y Resiliencia

PIB: Producto interior bruto

REA: Agencia Ejecutiva de Investigación

Glosario

Aportación en especie: Recursos no financieros puestos a disposición del beneficiario por terceros de forma gratuita.

Asignación de la financiación en función de la excelencia: Asignación basada en convocatorias de propuestas competitivas a través de una revisión *inter pares* independiente y centrada en los méritos, por las que solo se seleccionan los mejores proyectos sin tener en cuenta la distribución geográfica.

Autoridad de gestión: Autoridad pública (o privada) de ámbito nacional, regional o local designada por un Estado miembro para gestionar un programa financiado por la UE.

Centro Común de Investigación: Servicio científico y de conocimiento de la Comisión que presta asesoramiento y apoyo científicos para las políticas de la UE.

Comitología: El procedimiento de comitología se aplica cuando la Comisión posee competencias ejecutivas en una norma jurídica, con la consecuente asistencia de un comité compuesto por representantes de todos los países de la UE. El Comité emite un dictamen formal, en general por votación, sobre las medidas propuestas por la Comisión. Estos dictámenes del comité serán más o menos vinculantes para la Comisión, en función del procedimiento.

Compromiso: Importe asignado en el presupuesto para financiar una partida específica de gasto, como un contrato o un acuerdo de subvención.

Estrategia Europa 2020: Estrategia decenal de la UE, iniciada en 2010, para impulsar el crecimiento y crear puestos de trabajo.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional: Fondo de la UE por el que se refuerza la cohesión económica y social en la UE, mediante la financiación de inversiones que reducen los desequilibrios regionales.

Innovación de base local: Innovación promovida por la estrecha interacción de los actores de la innovación, tales como empresas, entidades de investigación y Gobiernos locales o regionales en un contexto territorial cercano, en el que la proximidad geográfica facilita el intercambio de conocimientos y la colaboración.

Instrumento financiero: Ayuda financiera con cargo al presupuesto de la UE que adopta la forma de inversiones en capital o cuasicapital, préstamos o garantías u otros instrumentos de riesgo compartido.

Mecanismo de Recuperación y Resiliencia: Mecanismo de apoyo financiero de la UE para mitigar el impacto económico y social de la pandemia de COVID-19 a medio plazo y estimular la recuperación, promoviendo al mismo tiempo la transformación ecológica y digital.

Programa operativo: Marco básico para la ejecución de proyectos de cohesión financiados por la UE en un período determinado, que refleja las prioridades y los objetivos establecidos en acuerdos de asociación entre la Comisión y los distintos Estados miembros.

Punto de contacto nacional: Entidad constituida y financiada por el Gobierno de un Estado miembro de la UE u otro país participante para proporcionar apoyo en el país y orientación a los solicitantes y beneficiarios en el marco de Horizonte 2020 u Horizonte Europa.

Recomendaciones específicas por país: Orientaciones anuales que la Comisión publica, dentro del Semestre Europeo, a los distintos Estados miembros sobre sus políticas macroeconómicas, presupuestarias y estructurales.

Semestre Europeo: Ciclo anual que sirve de marco para la coordinación de las políticas económicas de los Estados miembros de la UE y para el seguimiento de los avances.

Subsidiariedad: Principio por el cual la UE no actúa a menos que su actuación sea más eficaz que las medidas adoptadas a nivel nacional, regional o local.

Respuestas de la Comisión

https://www.eca.europa.eu/es/Pages/DocItem.aspx?did=61346

Plazo

https://www.eca.europa.eu/es/Pages/DocItem.aspx?did=61346

Equipo auditor

En los informes especiales del Tribunal de Cuentas Europeo se exponen los resultados de sus auditorías de las políticas y programas de la UE o de cuestiones relacionadas con la gestión de ámbitos presupuestarios específicos. El Tribunal de Cuentas Europeo selecciona y concibe estas tareas de auditoría con el fin de que tengan la máxima repercusión teniendo en cuenta los riesgos relativos al rendimiento o a la conformidad, el nivel de ingresos y de gastos correspondiente, las futuras modificaciones y el interés político y público.

Esta auditoría de gestión fue llevada a cabo por la Sala IV (Regulación de mercados y economía competitiva) presidida por Mihails Kozlovs, Miembro del Tribunal de Cuentas Europeo. La auditoría fue dirigida por Ivana Maletić, Miembro del Tribunal, con la asistencia de Sandra Diering, jefa de Gabinete, y Tea Japunčić, agregada de Gabinete; Marion Colonerus, gerente principal; Juan Antonio Vázquez Rivera, jefe de tarea, y los auditores Marco Montorio y Katja Mravlak. Thomas Everett prestó apoyo lingüístico.

De izquierda a derecha. Marco Montorio, Tea Japunčić, Juan Antonio Vazquez Rivera, Ivana Maletić, Sandra Diering, Katja Mravlak.

DERECHOS DE AUTOR

© Unión Europea, 2022

La política de reutilización del Tribunal de Cuentas Europeo (el Tribunal) se aplica mediante la Decisión del Tribunal de Cuentas Europeo n.º 6-2019 sobre la política de datos abiertos y de reutilización de documentos.

Salvo que se indique lo contrario (por ejemplo, en menciones de derechos de autor individuales), el contenido del Tribunal que es propiedad de la UE está autorizado conforme a la licencia Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0), lo que significa que se permite la reutilización como norma general, siempre que se dé el crédito apropiado y se indique cualquier cambio. Cuando se reutilicen contenidos del Tribunal no se debe distorsionar el significado o mensaje originales. El Tribunal no será responsable de las consecuencias de la reutilización.

Deberá obtenerse un permiso adicional si un contenido específico representa a particulares identificables como, por ejemplo, en fotografías del personal del Tribunal, o incluye obras de terceros.

Dicho permiso, cuando se obtenga, cancelará y reemplazará el permiso general antes mencionado y establecerá claramente cualquier restricción de uso.

Para utilizar o reproducir contenido que no sea de la propiedad de la UE, es posible que el usuario necesite obtener la autorización directamente de los titulares de los derechos de autor:

Iconos ilustración 1: © Freepik Company S.L. Reservados todos los derechos.

Cualquier software o documento protegido por derechos de propiedad industrial, como patentes, marcas comerciales, diseños registrados, logotipos y nombres, está excluido de la política de reutilización del Tribunal.

El resto de sitios web institucionales de la Unión Europea pertenecientes al dominio «europa.eu» ofrece enlaces a sitios de terceros. Dado que el Tribunal no tiene control sobre dichos sitios, recomendamos leer atentamente sus políticas de privacidad y derechos de autor.

Utilización del logotipo del Tribunal

El logotipo del Tribunal no debe utilizarse sin su consentimiento previo.

PDF	ISBN 978-92-847-8334-2	1977-5687	doi:10.2865/964172	QJ-AB-22-015-ES-N
HTML	ISBN 978-92-847-8296-3	1977-5687	doi:10.2865/157935	QJ-AB-22-015-ES-Q

Con el objetivo de superar la brecha de la innovación, Horizonte 2020 introdujo una serie de medidas específicas de ampliación de la participación para apoyar a los Estados miembros rezagados en el ámbito de investigación e innovación. Evaluamos si estas medidas eran adecuadas a su propósito.

Concluimos que las medidas de ampliación se concibieron adecuadamente para abordar el problema de la limitada participación de los países de ampliación de la participación en los programas marco de I+i, pero, para que el cambio sostenible, son necesarios esfuerzos en el ámbito nacional. El Mecanismo de apoyo a las políticas tenía una capacidad limitada para impulsar estos cambios.

La participación en las medidas de ampliación de la participación era dispar y pese a mostrar resultados prometedores, los proyectos financiados experimentaban dificultades en cuanto a la financiación complementaria y la sostenibilidad.

Recomendamos que la Comisión refuerce el empleo del Mecanismo de apoyo a las políticas, busque una participación más equilibrada en las medidas de ampliación de la participación, facilite la disponibilidad de la financiación complementaria, aumente su capacidad de aprovechar los resultados de los proyectos y mejore el seguimiento.

Informe Especial del Tribunal de Cuentas Europeo con arreglo al artículo 287, apartado 4, segundo párrafo, del TFUE.

CURIA RATIONUM
TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO

Oficina de Publicaciones de la Unión Europea

TRIBUNAL DE CUENTAS EUROPEO
12, rue Alcide De Gasperi
L-1615 Luxemburgo
LUXEMBURGO

Tel. +352 4398-1

Preguntas: eca.europa.eu/es/Pages/ContactForm.aspx
Sitio web: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors