

Informe especial

Economía circular

Transición lenta de los Estados miembros a pesar de la acción de la UE



TRIBUNAL
DE CUENTAS
EUROPEO

Índice

	Apartados
Resumen	I-X
Introducción	01-14
Economía circular	01-02
Mayor hincapié de la legislación de la UE en la economía circular	03-08
Planes de acción para la economía circular (PAEC) de la Comisión	09-14
Alcance y enfoque de la auditoría	15-21
Observaciones	22-91
Mayor atención a la economía circular por parte de los Estados miembros, pero el avance es lento y existen problemas con el seguimiento	22-32
Los avances de los Estados miembros hacia una economía circular son lentos	23-26
El PAEC 1 influyó en las estrategias de economía circular de los Estados miembros	27-28
El marco de seguimiento de la Comisión presenta deficiencias	29-32
Pruebas limitadas de que las medidas de facilitación del PAEC 1 resultaran eficaces para promover la transición de los Estados miembros hacia una economía circular	33-51
La Comisión concluyó que no era factible detectar la obsolescencia programada	35-37
El grado de aceptación de las ayudas para la sustitución de sustancias peligrosas no estaba claro	38-39
La contribución de los proyectos de apoyo al acceso a tecnologías avanzadas de fabricación fue limitada	40-42
Los BREF, el EMAS y la VTA tuvieron escaso impacto sobre la sostenibilidad de los procesos de producción	43-49
La Comisión colaboró con las partes interesadas a través de los foros existentes	50-51

Se dispuso de financiación de la UE para apoyar la transición a una economía circular, pero se utilizó poco para el diseño circular	52-91
La Comisión previó una financiación significativa de la UE para la economía circular	54-55
Uso limitado de los fondos de la política de cohesión para proyectos de diseño circular	56-65
La Comisión movilizó fondos de Horizonte 2020 para la economía circular, pero el impacto fue limitado en los Estados miembros	66-75
LIFE financió proyectos de economía circular, pero se desconoce la medida en que estaban relacionados con el diseño circular	76-81
COSME prestó escaso apoyo a los objetivos de diseño circular	82-85
El apoyo del FEIE al diseño circular quedó limitado por la demanda del mercado	86-91
Conclusiones y recomendaciones	92-98
Anexos	
Anexo I – Transposición de directivas de la UE relevantes para la economía circular adoptadas durante el PAEC 1	
Anexo II – Lista de las acciones del PAEC 1 y del PAEC 2 de la Comisión relacionadas con el diseño circular	
Anexo III - El marco de seguimiento para la economía circular	
Abreviaturas	
Glosario	
Respuestas de la Comisión	
Plazo	
Equipo auditor	

Resumen

I Tradicionalmente, las economías han tendido a seguir un ciclo lineal que consiste en «extraer, fabricar y tirar». Por el contrario, una economía circular preserva el valor de los productos, materiales y recursos durante el mayor tiempo posible y minimiza los residuos. Para los ciudadanos, esta opción da lugar a productos que duran más o son más fáciles de reparar, actualizar, volver a fabricar, reutilizar o reciclar. Para las empresas, ofrece el potencial de una mayor eficiencia en el uso de los recursos.

II El diseño de un producto determina en torno al 80 % de su impacto medioambiental. Para reducir al mínimo dicho impacto, los productos y los procesos de producción deben rediseñarse con arreglo a los principios de la economía circular, en consonancia con la prioridad de la UE de prevenir la generación de residuos.

III La utilización eficiente de los recursos forma parte de la agenda política de la UE desde hace más de una década. Los planes de acción para la economía circular forman parte de las estrategias de la Comisión en esta materia. En 2015, la Comisión publicó su primer Plan de acción para la economía circular, que comprende medidas encaminadas a establecer el marco normativo de base y la orientación de las políticas, asignar la financiación de la UE y supervisar la transición de la Unión a una economía circular. En 2020, en respuesta al Pacto Verde Europeo, la Comisión publicó un nuevo plan de acción, basado en el anterior y en el que se formula el objetivo ambicioso de duplicar la cuota de material reciclado y reincorporado a la economía de la UE de aquí a 2030.

IV Nuestra auditoría evaluó si las acciones de la Comisión lograron influir en las actividades relacionadas con la economía circular en los Estados miembros. Nos centramos en las actuaciones de la Comisión a partir de su primer plan de acción de 2015, relacionadas con el diseño y la producción. Examinamos el ritmo de la transición de los Estados miembros a una economía circular, la eficacia de las medidas de facilitación de la Comisión diseñadas para respaldar dicha transición, y la movilización de fondos de la UE procedentes de diversas fuentes y destinados a promover la economía circular. Nuestro informe tiene por objeto contribuir a abordar el reto actual en la UE de reducir el impacto medioambiental de las actividades económicas. Debe ayudar a la Comisión a mejorar su seguimiento de la transición hacia una economía circular y a orientar mejor la financiación de la UE en lo que atañe al diseño circular de los productos y los procesos de producción, que representa la forma más eficaz de avanzar hacia una economía circular.

V En general, concluimos que existen pocos datos que acrediten que los Planes de acción para la economía circular, y en particular las acciones relativas al diseño circular de productos y procesos de producción, han influido en las actividades asociadas a la economía circular en los Estados miembros.

VI En el lado positivo, desde la publicación del primer Plan de acción, se ha producido un aumento de tales actividades por parte de los Gobiernos de los Estados miembros. Sin embargo, el ritmo de avance sigue siendo lento. Lograr la ambición de la UE de duplicar su cuota de material reciclado y reincorporado a la economía de aquí a 2030 parece muy complicado.

VII El marco de la Comisión para el seguimiento de la transición de la UE a una economía circular no comprende todos los aspectos fundamentales y carece de indicadores específicos relacionados con el diseño circular de productos. Constatamos que, aunque el marco de seguimiento estaba siendo objeto de revisión en la fecha de nuestra auditoría, los indicadores de la Comisión no permitieron efectuar un seguimiento exhaustivo del progreso general de la transición.

VIII Solo encontramos pruebas limitadas de que las medidas de facilitación del Plan de acción, diseñadas para facilitar la transición de los Estados miembros hacia una economía circular mediante la formulación de orientaciones sobre políticas en ámbitos como la innovación y la inversión, resultaran eficaces. De conformidad con la legislación de la UE, los Estados miembros deben utilizar de manera prudente las inversiones de la Unión, priorizando la prevención de residuos.

IX En el período de 2014-2020, la UE planificó la dotación de más de 10 000 millones de euros para financiar la transición hacia una economía circular. A pesar de la disponibilidad de fondos de la Unión y del apoyo general a una economía circular, la Comisión y los Estados miembros no destinaron eficazmente la financiación hacia inversiones centradas en el diseño circular de productos y procesos de producción. La financiación de la UE se dedicó en gran medida a la gestión de residuos, que posee menos potencial para reducir el impacto medioambiental. Aunque se hizo más hincapié en la economía circular en la programación del período de 2021-2027, los Estados miembros pueden optar aún por dedicar una cantidad sustancial de los fondos de la Unión a la gestión de los residuos, en lugar de a prevenir su generación mediante el diseño circular.

X El Tribunal recomendó que la Comisión:

- mejore su seguimiento de la transición de los Estados miembros a una economía circular con el fin de facilitar la toma de decisiones informadas sobre nuevas políticas, iniciativas y acciones, y
- analice los motivos de la escasa utilización de fondos de la UE para el diseño circular y considere el margen existente para procurar una mayor incentivación.

Introducción

Economía circular

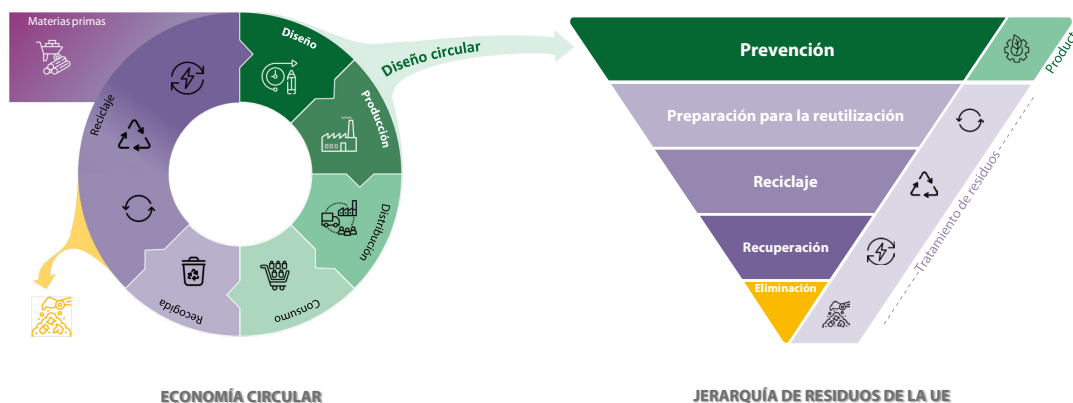
01 El término «economía circular» se refiere al concepto de conservar el valor de los productos, materiales y recursos durante el mayor tiempo posible y minimizar los residuos. Este enfoque difiere del ciclo tradicional de «extraer, fabricar y tirar», y presenta importantes ventajas en lo que atañe a la sostenibilidad. Para los ciudadanos, da lugar a productos que duran más o son más fáciles de reparar, actualizar, volver a fabricar, reutilizar o reciclar. Para las empresas, ofrece varias ventajas potenciales, como una mayor eficiencia en el uso de los recursos y una menor exposición a la volatilidad de los precios.

02 La economía circular abarca el ciclo de vida completo de un producto. Sin embargo, como subraya la Comisión¹: «La economía circular comienza desde el principio mismo de la vida de un producto. Tanto la fase de diseño como los procesos de producción tienen un impacto sobre la obtención, la utilización de los recursos y la generación de residuos a lo largo de la vida de un producto». Con el fin de reducir al mínimo su impacto medioambiental, los productos y los procesos de producción deben rediseñarse con arreglo a los principios de la economía circular, en consonancia con la prioridad de la UE de prevenir la generación de residuos (véase la *ilustración 1*). En torno al 80 % del impacto medioambiental de un producto viene determinado por su diseño².

¹ Plan de acción de la Comisión para la economía circular, COM(2015) 614.

² Ecodesign your future: how ecodesign can help the environment by making products smarter, Comisión Europea, 2014.

Ilustración 1 – Fases de la economía circular frente a la prevención de residuos en la UE



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir del documento de la Comisión «Cohesion policy support for the circular economy», junio de 2016, y de la [Directiva marco sobre los residuos](#).

Mayor hincapié de la legislación de la UE en la economía circular

03 La utilización eficiente de los recursos forma parte de la agenda política de la UE desde hace más de una década. En marzo de 2010, la Comisión adoptó su estrategia Europa 2020³, que incluía la prioridad de la «promoción de una economía que haga un uso más eficaz de los recursos, que sea más verde y competitiva». En 2011, la Comisión publicó la iniciativa emblemática «Una Europa eficiente en el uso de los recursos»⁴, una hoja de ruta para procurar la sostenibilidad del crecimiento económico mediante su desvinculación del uso de los recursos.

³ Una estrategia de la Comisión para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, COM(2010) 2020.

⁴ Hoja de ruta de la Comisión hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos, COM(2011) 571.

04 En julio de 2014, la Comisión publicó una propuesta legislativa de Directiva sobre la reducción de los residuos⁵, que iba acompañada de una comunicación sobre la economía circular⁶ (el «paquete sobre la economía circular»). Sin embargo, en marzo de 2015, la Comisión decidió **retirar** su propuesta, que había sido criticada por centrarse en las políticas y la legislación en materia de residuos en lugar de en propuestas específicas para mejorar el ciclo de vida completo de los productos y, en particular, para prevenir la generación de residuos.

05 La UE adoptó una amplia gama de directivas sobre la economía circular. La Directiva sobre diseño ecológico⁷ de 2009 es el instrumento legislativo fundamental para los productos relacionados con la energía en lo que respecta al establecimiento de requisitos para el diseño de productos circulares. Entre 2015 y 2019, los legisladores de la UE promulgaron varias directivas⁸ que promueven los principios de la economía circular, incluida la prevención de los residuos y el uso prudente, eficiente y racional de los recursos naturales. Tres de estas directivas atañen al diseño circular de los productos:

- la Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas, de 2015;
- la Directiva relativa a los envases y residuos de envases, de 2018, y
- la Directiva relativa a los plásticos de un solo uso, de 2019.

06 Los Estados miembros se encontraban aún en proceso de transponer estas directivas a su legislación nacional (véase el [anexo I](#)).

⁵ Propuesta de Directiva de la Comisión sobre los residuos, [COM\(2014\) 397](#).

⁶ Hacia una economía circular: un programa de cero residuos para Europa [COM\(2014\) 398](#).

⁷ [Directiva 2009/125/CE](#) sobre requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.

⁸ **1)** [Directiva \(UE\) 2015/863](#) sobre la sustitución de sustancias peligrosas; **2)** [Directiva \(UE\) 2018/849](#) relativa a los vehículos al final de su vida útil, a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores, y a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos; **3)** [Directiva \(UE\) 2018/850](#) sobre el vertido de residuos; **4)** [Directiva \(UE\) 2018/851](#) sobre los residuos; **5)** [Directiva \(UE\) 2018/852](#) relativa a los envases y residuos de envases; **6)** [Directiva \(UE\) 2019/771](#) relativa a determinados aspectos de los contratos de compraventa de bienes; **7)** [Directiva \(UE\) 2019/883](#) relativa a las instalaciones portuarias receptoras a efectos de la entrega de desechos generados por buques, y **8)** [Directiva \(UE\) 2019/904](#) sobre los plásticos de un solo uso.

07 Desde 2020, la Comisión ha comenzado a incorporar sistemáticamente los requisitos de sostenibilidad para los productos y el diseño de producción circulares en sus propuestas legislativas, como en los siguientes casos:

- o una propuesta para una iniciativa sobre una política de productos sostenibles⁹;
- o en el marco de la iniciativa sobre la electrónica circular, que contiene una propuesta relativa a un cargador común y a un sistema para recompensar a los consumidores por devolver sus dispositivos antiguos¹⁰;
- o una propuesta de revisión de la Directiva sobre emisiones industriales¹¹, incluida la integración de las prácticas de la economía circular en los próximos documentos de referencia sobre las «mejores técnicas disponibles» (BREF), y
- o una revisión de la Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas¹², de 2011, y orientaciones para aclarar su relación con el Reglamento de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)¹³ y los requisitos de diseño ecológico.

⁹ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre los requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos sostenibles, [COM/2022/142](#).

¹⁰ Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la armonización de las legislaciones sobre la comercialización de equipos radioeléctricos, [COM\(2021\) 547](#).

¹¹ Propuesta de Directiva de la Comisión relativa a las emisiones industriales, [COM\(2022\) 156](#).

¹² [Directiva 2011/65/UE](#) sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

¹³ [Reglamento \(CE\) n.º 1907/2006](#) relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos.

08 Al final de 2022, con la excepción de una nueva directiva relativa a los cargadores comunes¹⁴, que debe aplicarse a partir de diciembre de 2024, la legislación que regula estas iniciativas se encontraba aún en proceso de adopción. En febrero de 2023, la Comisión publicó su Plan industrial del Pacto Verde, que se refiere al Plan de acción para la economía circular en relación con su objetivo compartido de establecer el marco para la transformación de la industria de la UE para la era de cero emisiones netas¹⁵.

Planes de acción para la economía circular (PAEC) de la Comisión

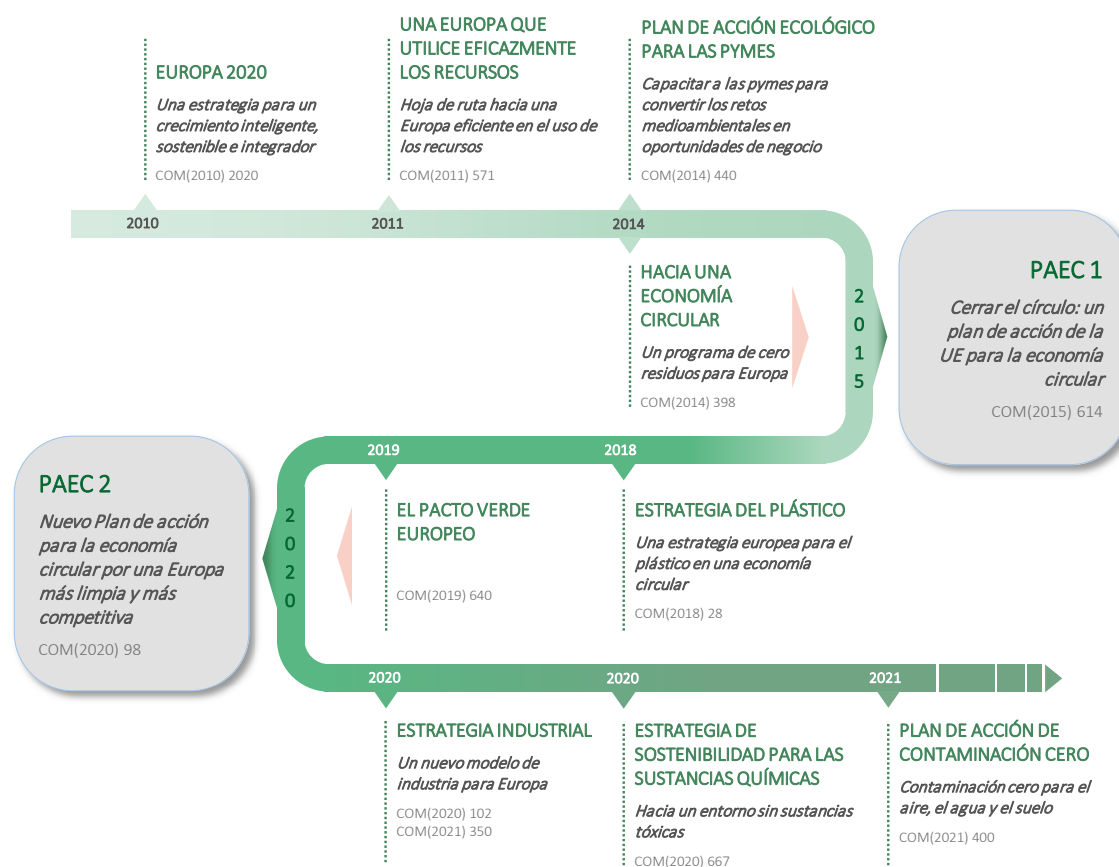
09 Los planes de acción para la economía circular (PAEC) forman parte del marco estratégico de la Comisión para la economía circular (véase la *ilustración 2*). Estos planes incluyen cuatro tipos de acciones:

- garantizar el marco normativo adecuado (por ejemplo, directivas, reglamentos de ejecución);
- medidas transversales que establezcan la orientación de las políticas (conocidas como «medidas de facilitación» en el presente informe) en ámbitos como la innovación y la inversión (como el desarrollo de sistemas de comprobación horizontal) para estimular la transición hacia una economía circular;
- la asignación de fondos de la UE a proyectos que aceleran el progreso hacia la circularidad, y
- el seguimiento de los avances de la UE hacia la consecución de una economía circular.

¹⁴ Directiva (UE) 2022/2380 relativa a la armonización de las legislaciones sobre la comercialización de equipos radioeléctricos.

¹⁵ Un Plan Industrial del Pacto Verde para la era de cero emisiones netas, COM(2023) 62.

Ilustración 2 – Marco estratégico de la UE en materia de economía circular



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo.

10 En 2015, la Comisión publicó su primer Plan de acción para la Economía Circular (PAEC 1)¹⁶, que comprende 54 acciones específicas. En 2020, en respuesta al Pacto Verde Europeo¹⁷, la Comisión publicó el PAEC 2¹⁸. Sobre la base del PAEC 1, este plan comprende otras 35 acciones en apoyo de una economía más circular. El PAEC 2 también establece el objetivo ambicioso de duplicar la «tasa de uso circular de los materiales» de la UE (es decir, la proporción de materiales reciclados y reintegrados a la economía) de aquí a 2030.

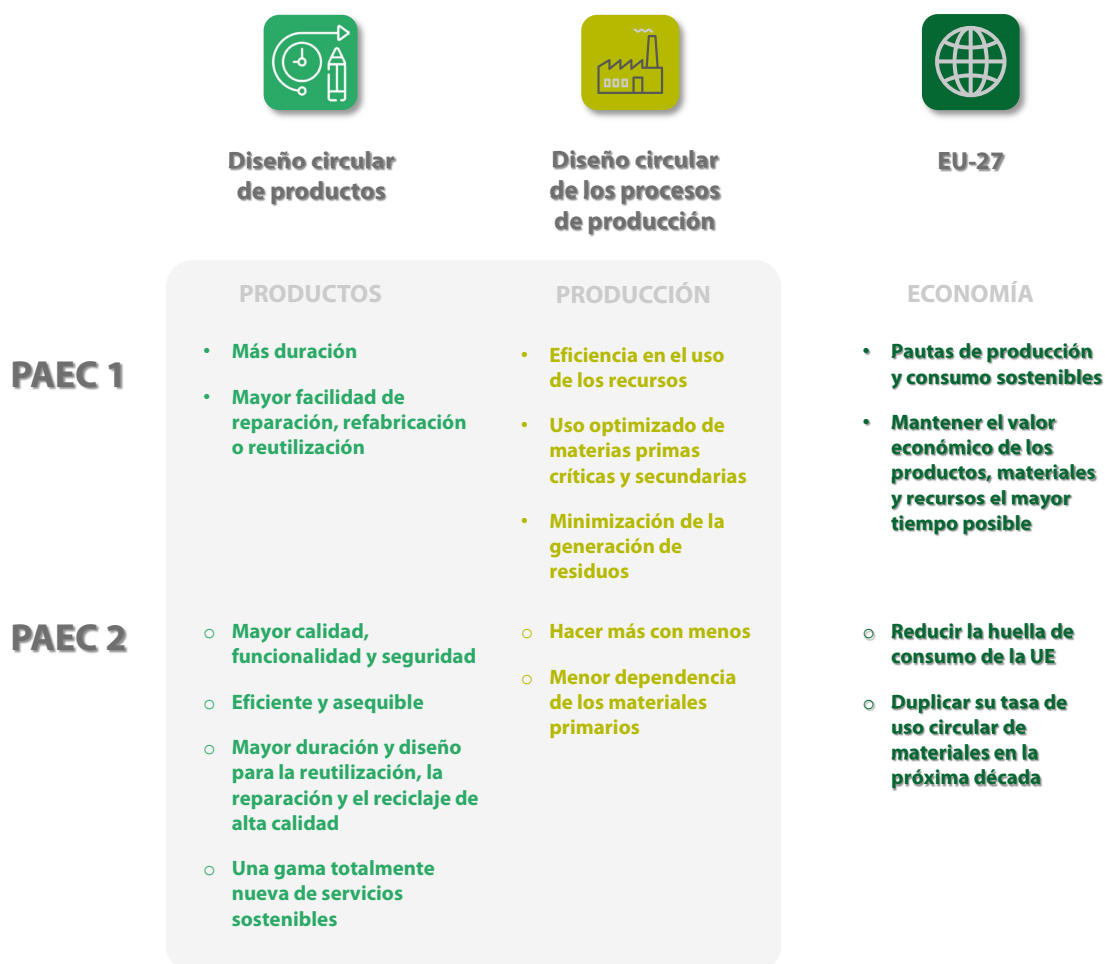
¹⁶ Plan de acción de la Comisión para la economía circular (PAEC 1), COM(2015) 614.

¹⁷ Pacto Verde Europeo, COM(2019) 640.

¹⁸ Segundo Plan de acción de la Comisión para la economía circular (PAEC 2), COM(2020) 98.

11 Tanto el PAEC 1 como el PAEC 2 apoyan la transición hacia una economía circular mediante el fomento de la producción y el consumo sostenibles y la eficiencia en el uso de los recursos en beneficio de las empresas y los ciudadanos. Los planes de acción establecen objetivos para el diseño circular de productos y procesos de producción (denominados «objetivos de los PAEC» en el presente informe; véase la *ilustración 3*). Casi una cuarta parte (21) de las 89 acciones incluidas en los dos planes de acción tienen por objeto las fases de diseño y producción y abarcan los cuatro tipos de acciones mencionados en el apartado *09* anterior. En el *anexo II* figura una descripción más detallada.

Ilustración 3 – Objetivos para el diseño circular y la transición a la economía circular de la UE formulados en el PAEC 1 y el PAEC 2



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de las comunicaciones sobre el PAEC 1 y el PAEC 2.

12 En el PAEC 1, la Comisión especificó que la política de cohesión debe financiar proyectos a escala local y regional para promover la prevención de residuos. Para el período 2014-2020, la Comisión proporcionó más de 10 000 millones de euros de fondos de la UE para la economía circular procedentes de los fondos de la política de cohesión, fundamentalmente del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), así como de otros fondos de la UE tanto en gestión directa (como Horizonte 2020, el programa LIFE y el Programa de la UE para la Competitividad de las Empresas y para las Pequeñas y Medianas Empresas [COSME]) como en gestión indirecta (Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas [FEIE] y Financiación de la UE para los innovadores [InnovFin]).

13 La responsabilidad de ejecutar el PAEC 1 y el PAEC 2 corresponde exclusivamente a la Comisión. La coordinación y el seguimiento de la aplicación del PAEC 1 corresponde a las Direcciones Generales de Medio Ambiente (DG Medio Ambiente) y de Dirección General de Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes (DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes), bajo la supervisión de la Secretaría General de la Comisión. En el caso del PAEC 2, la DG Medio Ambiente asumió la responsabilidad de la coordinación y el seguimiento.

14 Ni el PAEC 1 ni el PAEC 2 son vinculantes para los Estados miembros, y no se les exige que adopten sus propias estrategias nacionales en materia de economía circular. Sin embargo, los planes de acción sí incluyen propuestas legislativas que, una vez ejecutadas, crearán condiciones vinculantes. De acuerdo con la Comisión, «hacer realidad la economía circular exige un compromiso a largo plazo a todos los niveles, desde los Estados miembros a las regiones y las ciudades, pasando por las empresas y los ciudadanos»¹⁹.

¹⁹ PAEC 1, p. 3.

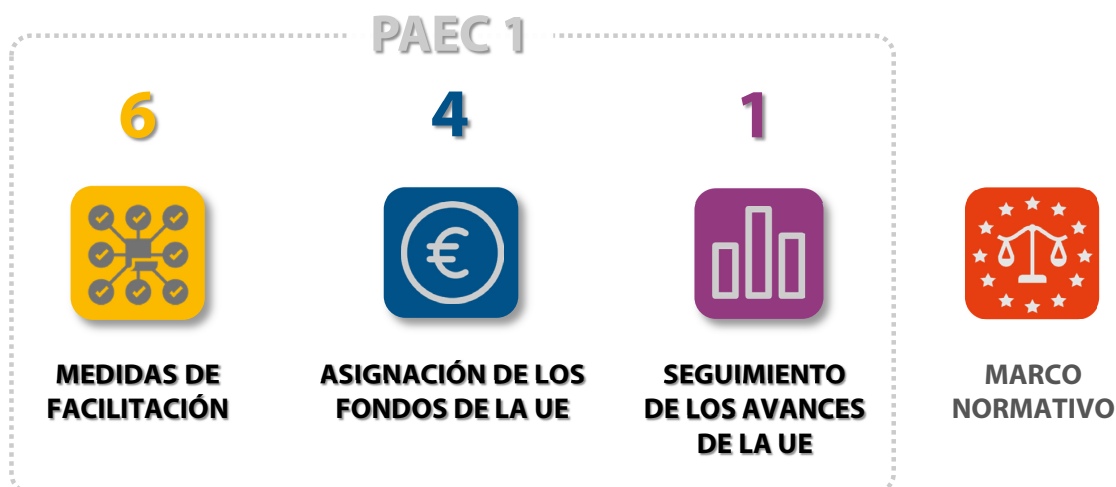
Alcance y enfoque de la auditoría

15 En nuestra auditoría se evaluó si los planes de acción para la economía circular de la Comisión y, en particular, las acciones relativas al diseño circular de productos y procesos de producción (denominado «diseño circular» en el presente informe) habían logrado influir en actividades de economía circular en los Estados miembros. En particular, examinamos si:

- o las actividades de economía circular habían aumentado en los Estados miembros desde 2015;
- o las medidas de facilitación del PAEC 1 sobre diseño circular habían sido eficaces para promover la transición de los Estados miembros hacia una economía circular, y
- o la Comisión había sido eficaz a la hora de movilizar fondos de la UE para apoyar la consecución de los objetivos de los PAEC, en particular los relativos al diseño y la producción.

16 Nuestra auditoría abarcó el período comprendido entre 2014 y 2022. Nos centramos en el PAEC 1, ya que era demasiado pronto para evaluar las acciones del PAEC 2 en la fecha de nuestra auditoría. Examinamos 11 de las 21 acciones totales del PAEC 1 relativas al diseño circular (véanse la *ilustración 4* y el *anexo II*). Excluimos las acciones del PAEC vinculadas al objetivo de «garantizar el marco normativo adecuado», ya que la legislación para varias propuestas fundamentales se encontraba aún pendiente de adopción cuando realizamos nuestra auditoría (véanse los apartados *07* y *08*).

Ilustración 4 – Acciones del PAEC 1 en el ámbito de nuestra auditoría



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo.

17 Examinamos la documentación y entrevistamos al personal de las direcciones generales de la Comisión que participan en la ejecución de los PAEC, de Eurostat y del Banco Europeo de Inversiones (BEI). También entrevistamos a las partes interesadas pertinentes a escala internacional y de los Estados miembros (incluidos representantes de las empresas) para corroborar nuestro análisis de los documentos y la información facilitados por los Estados miembros.

18 En el marco de los fondos de la política de cohesión, nos centramos en el FEDER como principal fuente de financiación para la transición de las pequeñas y medianas empresas (pymes) hacia una economía circular. Seleccionamos tres Estados miembros –Irlanda, Países Bajos y Polonia– para evaluar su progreso hacia una economía circular, su financiación prevista del FEDER y sus prioridades estratégicas. Basamos nuestra selección en sus avances en la transición hacia una economía circular (tasa de circularidad), en su financiación prevista del FEDER y en si disponían de una estrategia nacional sobre economía circular, con el fin de lograr una combinación adecuada de cada uno de estos criterios. Examinamos sus estrategias nacionales, documentos de política y planes de ejecución, así como sus programas del FEDER para 2014-2020 y (en caso de disponibilidad) para 2021-2027, y los planes nacionales de recuperación y resiliencia (PNRR). Celebramos entrevistas en línea con autoridades de los Estados miembros y beneficiarios de los proyectos seleccionados.

19 De la lista de proyectos facilitada por las autoridades de gestión de los Estados miembros seleccionados, elegimos cinco proyectos del FEDER que, en nuestra opinión, poseen un elevado potencial para contribuir al diseño circular (dos en los Países Bajos y Polonia y uno en Irlanda). Examinamos asimismo tres proyectos de Horizonte 2020, tres proyectos en el marco de COSME, un proyecto de LIFE y un proyecto del FEIE. Nuestro objetivo era evaluar la pertinencia de estos proyectos y en qué medida contribuyen a la consecución tanto de los objetivos generales del PAEC como de los objetivos relacionados con el diseño circular.

20 Al preparar nuestra auditoría, llevamos a cabo una encuesta entre todas las autoridades de gestión del FEDER en la UE sobre el tema de la financiación de la política de cohesión a efectos de la economía circular. Utilizamos los resultados de esta encuesta para realizar un análisis de seguimiento del gasto del FEDER en los tres Estados miembros seleccionados. También nos servimos de las conclusiones de nuestro informe especial de 2020 sobre diseño ecológico y etiquetado energético²⁰; nuestro informe especial de 2022 sobre sinergias entre Horizonte 2020 y los fondos de la política de cohesión²¹, y nuestro análisis de 2023 de las acciones de la UE para la eliminación de los residuos peligrosos²². Al preparar nuestras recomendaciones también tuvimos en cuenta las conclusiones de nuestro informe especial de 2021 sobre la financiación basada en el rendimiento de la política de cohesión²³.

21 Nuestro informe tiene por objeto contribuir a abordar el reto actual en la UE de reducir el impacto medioambiental de las actividades económicas. Debe ayudar a la Comisión a mejorar su seguimiento de la transición hacia una economía circular y a orientar mejor la financiación de la UE en lo que atañe al diseño circular, que representa la forma más eficaz de avanzar hacia una economía de esa índole.

²⁰ Informe Especial 01/2020: «Medidas de la UE en el diseño ecológico y el etiquetado energético: una contribución importante al aumento de la eficiencia energética frenada por retrasos significativos y el incumplimiento de las normas».

²¹ Informe Especial 23/2022: «Sinergias entre Horizonte 2020 y los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos: Aún no se ha aprovechado al máximo su potencial».

²² Análisis 02/2023: «Acciones de la UE para afrontar la creciente cantidad de residuos peligrosos».

²³ Informe Especial 24/2021: «Financiación basada en el rendimiento de la política de cohesión: una respetable ambición, pero persistían los obstáculos en el período 2014-2020».

Observaciones

Mayor atención a la economía circular por parte de los Estados miembros, pero el avance es lento y existen problemas con el seguimiento

22 Examinamos:

- o el avance de los Estados miembros hacia una economía circular y si este se había acelerado tras la publicación del PAEC 1 en 2015;
- o si los planes de acción de la Comisión (PAEC 1 y PAEC 2), y en particular las acciones relativas al diseño circular de productos, habían influido en las estrategias y planes nacionales para adecuar estos a las prioridades de la UE, y
- o si la Comisión, con el fin de facilitar la planificación de futuras políticas de la UE, había establecido un sistema de seguimiento completo y exhaustivo para medir los avances de los Estados miembros en su transición hacia una economía circular.

Los avances de los Estados miembros hacia una economía circular son lentos

23 El PAEC 1 incluyó una acción para que la Comisión desarrollara un marco de seguimiento para medir la transición de la UE a una economía circular (véase la acción 15 del [anexo II](#)). En este marco se utilizaron los datos existentes de Eurostat y otras fuentes oficiales. Se culminó en 2018 e incluyó el indicador de «tasa de uso circular de los materiales» (véanse también los apartados [29](#) a [32](#)).

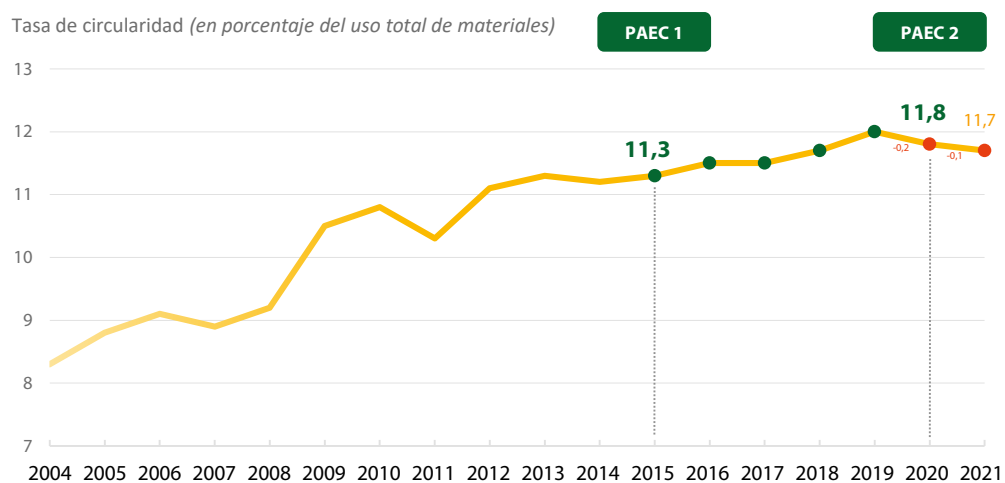
24 Este indicador, también conocido como tasa de circularidad, mide la proporción de material reciclado y reincorporado a la economía. Algunas organizaciones internacionales²⁴ y autoridades nacionales lo consideran un indicador aproximado del progreso general de los países hacia una economía circular. La propia Comisión utilizó este indicador en el establecimiento del objetivo del PAEC 2 para 2030 (véase el apartado [10](#)) y en sus informes nacionales anuales con el fin de demostrar el éxito de los Estados miembros en la consecución de los objetivos de transición circular.

²⁴ Por ejemplo, «[The OECD Inventory of Circular Economy indicators](#)», OCDE, 2021; y la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE).

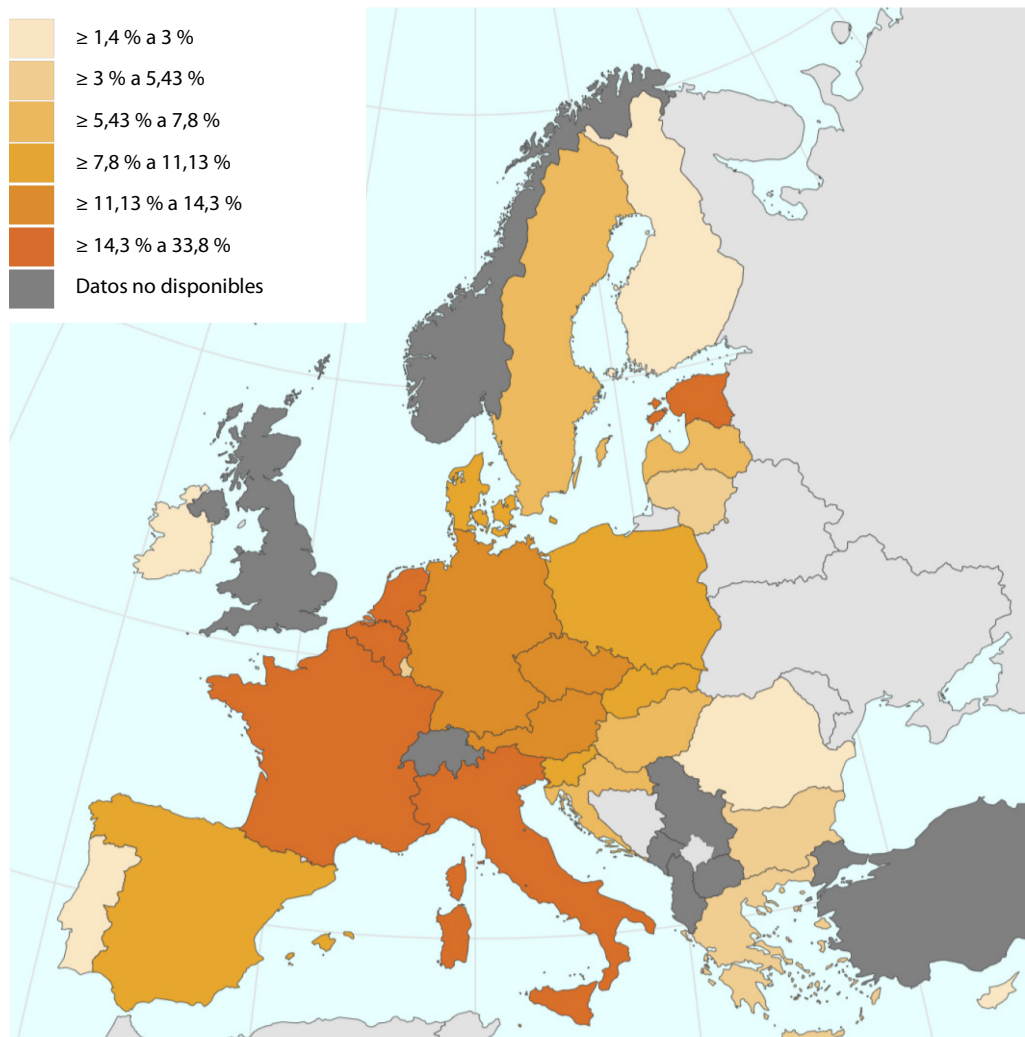
25 Eurostat ha elaborado la tasa de circularidad de la UE desde 2018 y pudo calcular la tasa retrospectivamente hasta 2004. La *ilustración 5* muestra que, entre 2015 y 2021, la tasa de circularidad media de todos los Estados miembros de la UE (la «EU-27») aumentó solo 0,4 puntos porcentuales. Aunque el objetivo del PAEC 2 de la Comisión es duplicar la tasa de circularidad de 2020 de aquí a 2030, la tasa de circularidad real ha disminuido ligeramente desde 2019. La tasa de circularidad de la UE en 2021, cifrada en un 11,7 %, es superior a la tasa de circularidad mundial más reciente, que se sitúa en el 7,6 %, por debajo del 9,1 % en 2018²⁵.

²⁵ «The circularity gap report 2023», Amsterdam: Circle Economy.

Ilustración 5 – Avances de la EU-27 hacia una economía circular



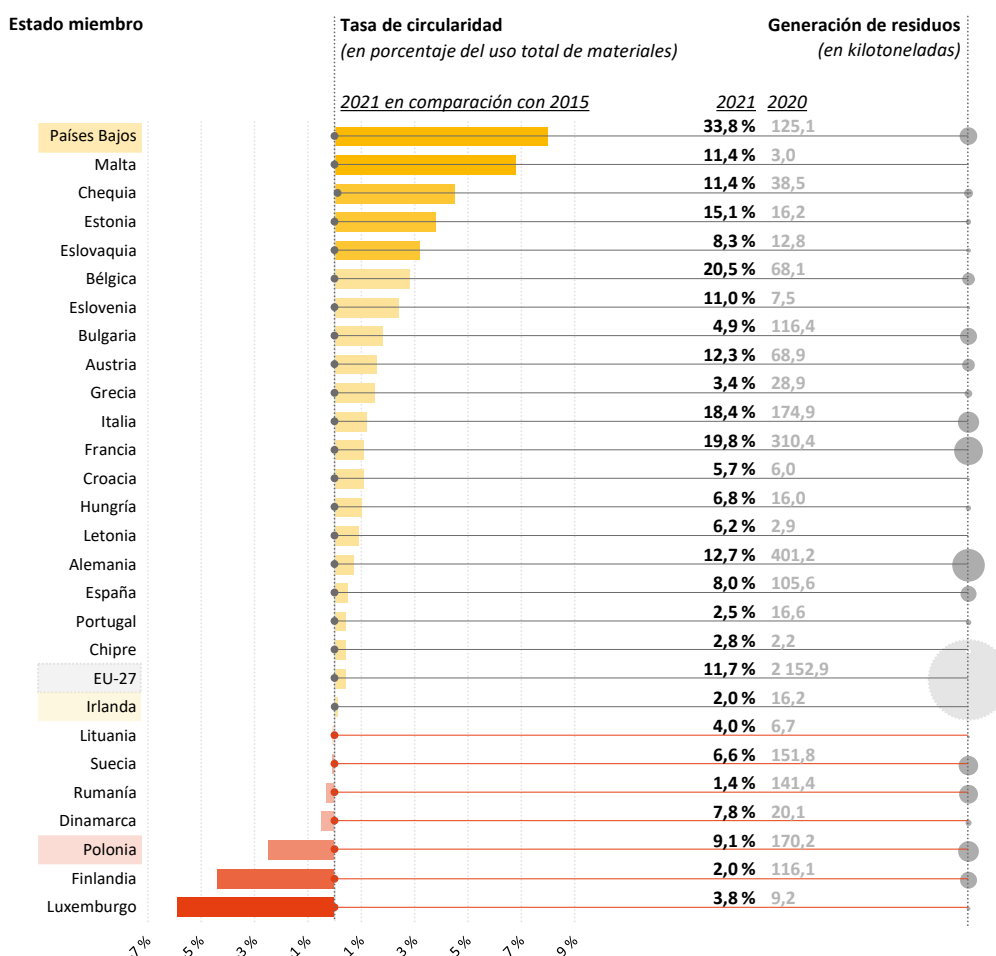
2021



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de Eurostat - circular material use rate. Diseño de los mapas: Eurostat.

26 La *ilustración 5* también pone de relieve que existe una variación significativa en las tasas de circularidad entre los Estados miembros: algunos utilizan materiales reciclados en proporciones muy superiores que otros. La *ilustración 6* muestra los avances realizados por cada Estado miembro entre 2015 y 2021, y la cantidad de residuos generados. Siete Estados miembros –incluido uno que analizamos con más detalle (Polonia)– registraron retrocesos durante este período.

Ilustración 6 – Avances de los Estados miembros hacia una economía circular 2015-2021



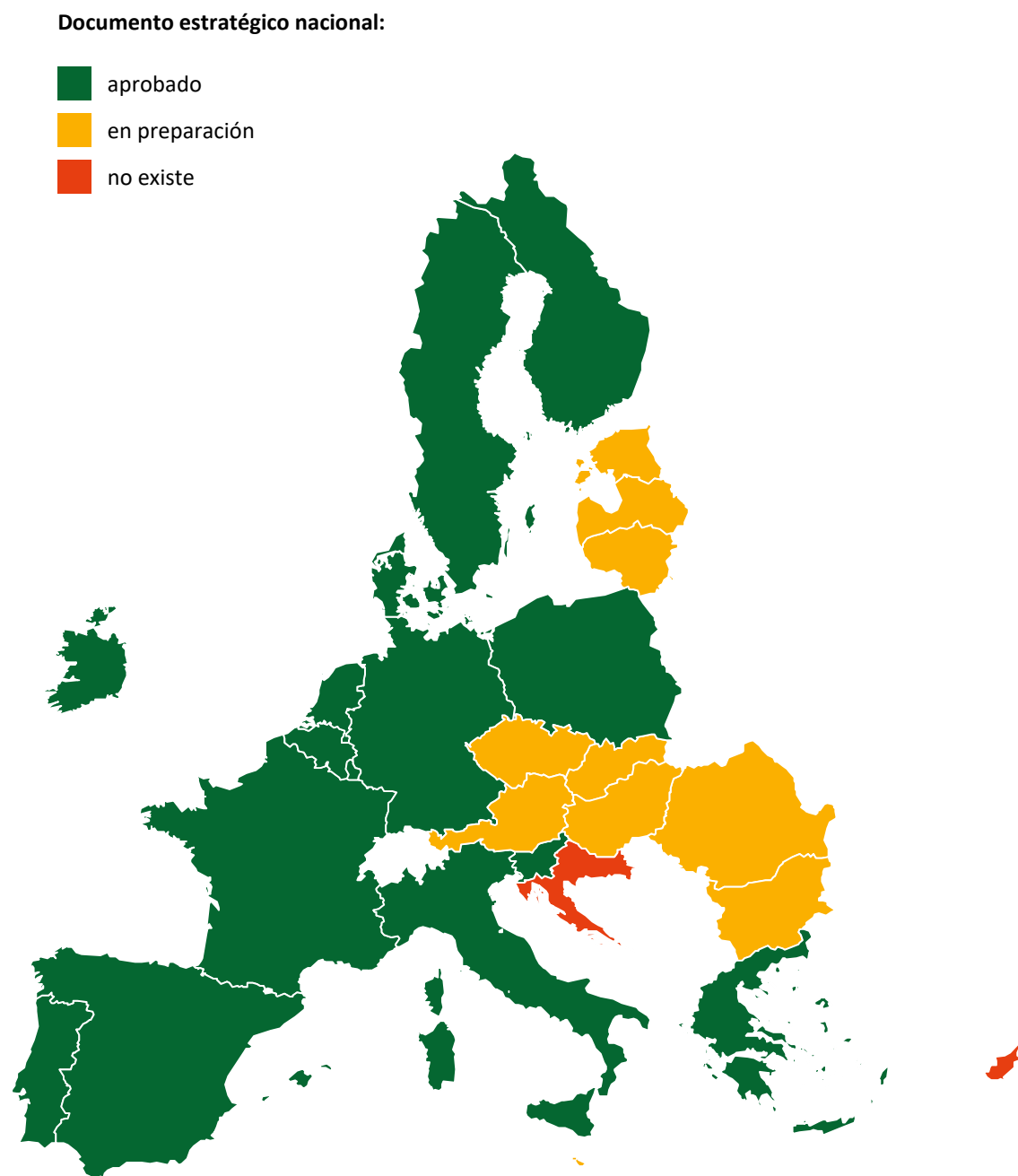
Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de [Eurostat circular material use rate](#) y [Generation of waste](#).

El PAEC 1 influyó en las estrategias de economía circular de los Estados miembros

27 El PAEC 1 no exigía a los Estados miembros que elaboraran una estrategia en materia de economía circular. Sin embargo, la Comisión animó a los Estados miembros a establecer y adoptar medidas y/o estrategias para complementar y contribuir al PAEC 1. Examinamos si la transición de los Estados miembros a una economía circular se aceleró en consonancia con las expectativas del Consejo con respecto al PAEC 1²⁶. En junio de 2022, casi todos los Estados miembros de la UE habían desarrollado, o estaban en proceso de desarrollar, una estrategia nacional de economía circular (véase la *ilustración 7*). La mayoría de estas estrategias se adoptaron después de 2016. Algunos Estados miembros habían desarrollado incluso estrategias regionales o municipales.

²⁶ «Council conclusions on the EU action plan for the circular economy», [Comunicado de prensa 367/16](#), apartado 2.

Ilustración 7 – Documentos estratégicos nacionales de la EU-27 sobre economía circular



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, análisis basado en la información facilitada por la Comisión en junio de 2022.

28 En el **recuadro 1** se describen las estrategias de economía circular de los tres Estados miembros que examinamos con mayor detalle. Los países variaron considerablemente en cuando a los plazos de adopción de sus estrategias. El contenido y los detalles de los documentos estratégicos también difirieron. Todos los elementos incluidos estaban relacionados con el diseño circular; sin embargo, algunos hicieron hincapié en etapas de menor impacto del ciclo de vida del producto, como el reciclaje u otras formas de tratamiento de residuos. Sin embargo, todos los responsables de la formulación de políticas entrevistados reconocieron que tanto el PAEC 1 como el PAEC 2 habían influido en sus estrategias y en las acciones subyacentes.

Recuadro 1

Las estrategias de economía circular de Irlanda, los Países Bajos y Polonia

La estrategia de los Países Bajos, adoptada en otoño de 2016, establece los objetivos de una reducción del 50 % en el uso de materias primas primarias de aquí a 2030, y de la consecución de una economía plenamente circular de aquí a 2050. Abarca aspectos de todas las etapas de la economía circular, incluido el diseño circular, con referencias directas al PAEC 1.

En Polonia, la *Hoja de ruta de la economía circular* de 2019 incluía acciones pertinentes respecto a las etapas de diseño y producción de la economía circular, sobre la base del PAEC 1. En julio de 2022, el Gobierno polaco adoptó su nueva *Estrategia de Productividad*, diseñada para orientar el apoyo futuro a la transición a una economía circular en Polonia. Para medir la transición, el Gobierno decidió efectuar un seguimiento de indicadores diferentes de los utilizados por la Comisión (por ejemplo, «productividad de los recursos»).

En 2020, el Gobierno irlandés adoptó el *Plan de Acción de Residuos para la Economía Circular*, una hoja de ruta para la planificación y la gestión de residuos. Sus principales objetivos eran trasladar el enfoque hacia la eliminación de los residuos nocivos y su supresión desde el diseño, y prolongar la vida útil de los productos y materiales mediante su reutilización y evitando, en primer lugar, que se generen residuos. En diciembre de 2021, el Gobierno adoptó su *Estrategia de Economía Circular de Todo el Gobierno*, incluido el objetivo de aumentar la tasa de circularidad de Irlanda por encima del promedio de la UE de aquí a 2030.

El marco de seguimiento de la Comisión presenta deficiencias

29 El objetivo de la acción 15 del PAEC 1 era establecer un marco para efectuar un seguimiento de las principales tendencias y patrones, con el fin de comprender los diversos elementos de la economía circular a lo largo del tiempo, ayudar a identificar factores de éxito en los Estados miembros, y evaluar si se habían adoptado medidas suficientes.

30 La Comisión presentó la primera versión del marco de seguimiento en enero de 2018 y lo ha actualizado periódicamente desde entonces. Contiene diez indicadores (véase el [anexo III](#)) que miden los avances en cuatro ámbitos: 1) producción y consumo, 2) gestión de residuos, 3) materias primas secundarias y 4) competitividad e innovación. Constatamos que no existe ningún indicador específico relativo al diseño circular de los productos.

31 Las partes interesadas institucionales, como el Parlamento Europeo²⁷ y el Comité Económico y Social Europeo²⁸ también destacaron la falta de indicadores específicos relativos al diseño. La Agencia Europea de Medio Ambiente ha señalado²⁹ que el marco carece de indicadores sobre el mantenimiento del valor de los productos. Desde 2020³⁰, la Agencia ha venido explorando nuevas vías de evaluación del diseño, incluido el uso de indicadores, en el marco de su iniciativa [Circularity Metrics Lab](#) (laboratorio de medidas de circularidad). Los tres Estados miembros que entrevistamos subrayaron asimismo la importancia de incluir indicadores relativos al diseño de productos. En su opinión, el marco se centraba en los residuos, como reflejo de una economía lineal en lugar de circular.

²⁷ Proyecto de propuesta de Resolución del Parlamento Europeo presentada de conformidad con el artículo 133 del Reglamento interno sobre un marco de seguimiento para la economía circular, [B8-0000/2018](#), apartado 3.

²⁸ Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre un marco de seguimiento para la economía circular de la Comisión, [NAT/722-EESC-2018-00464](#), apartado 3.3.

²⁹ Sesión informativa de la Agencia Europea de Medio Ambiente sobre el seguimiento de la economía circular, [23/2021](#).

³⁰ «Declaración de Bellagio - Principios de seguimiento de la economía circular», 2020.

32 En la fecha de nuestra auditoría, la Comisión estaba revisando su marco de seguimiento de la economía circular. Sin embargo, los nuevos indicadores del proyecto que nos presentó durante la auditoría no abordan plenamente las insuficiencias que observamos en relación con el diseño circular de los productos. Además, la DG Investigación e Innovación ha seleccionado un proyecto de investigación financiado en el marco de Horizonte Europa para desarrollar y comprobar indicadores alternativos que midan los avances en la transición hacia una economía circular. Este proyecto, con una financiación de la UE de 850 000 euros, se ha diseñado para reunir los últimos planteamientos en estadística medioambiental con el fin de realizar un seguimiento de la circularidad a todos los niveles y establecer criterios de referencia comparativa para las políticas, incluida la financiación. La Comisión ha comenzado a explorar las sinergias con su marco actual de seguimiento.

Pruebas limitadas de que las medidas de facilitación del PAEC 1 resultaran eficaces para promover la transición de los Estados miembros hacia una economía circular

33 Las once acciones del PAEC 1 incluidas en el alcance de nuestra auditoría comprendieron seis medidas de facilitación que apoyan el diseño circular (véase la lista de acciones en el [anexo II](#)). La Comisión tenía previsto:

- evaluar la posibilidad de un programa de ensayos independientes sobre la obsolescencia programada (acción 5);
- desarrollar una mejor base de conocimientos y el apoyo a las pymes para sustituir las sustancias peligrosas extremadamente preocupantes (acción 6);
- establecer una red abierta y paneuropea de infraestructuras tecnológicas para las pymes al objeto de integrar las tecnologías avanzadas de fabricación en sus procesos de producción (acción 7);
- orientar la economía circular en la UE utilizando los documentos de referencia sobre las «mejores técnicas disponibles» (BREF) (acción 8);
- examinar cómo mejorar la eficiencia y la penetración del sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) y del programa piloto sobre verificación de tecnologías medioambientales (ETV) (acción 9), y
- colaborar con las partes interesadas en la aplicación del PAEC 1 a través de los foros existentes en los sectores clave (acción 10).

34 Evaluamos cada una de estas medidas, agrupando las medidas cuarta y quinta, con el fin de determinar si se ajustaban a los objetivos del PAEC 1 en materia de diseño circular, y si ofrecían resultados que contribuyeran a la transición de los Estados miembros hacia una economía circular.

La Comisión concluyó que no era factible detectar la obsolescencia programada

35 La obsolescencia programada es la práctica de limitar artificialmente la vida útil de un producto en la fase de diseño, de manera que quede obsoleto después de un período predeterminado. La sustitución de estos productos conlleva el uso adicional de recursos, energía, etc. Acabar con la obsolescencia programada se ajusta claramente a los objetivos del PAEC 1 en cuanto al diseño circular de productos. En respuesta al continuo interés del Consejo y del Parlamento Europeo, la Comisión se fijó a sí misma el plazo límite de 2018 para evaluar la posibilidad de un programa de ensayos independientes capaz de detectar y contrarrestar la obsolescencia programada.

36 En 2017, la Comisión concluyó que ningún sistema de comprobación *ex post* podía identificar la obsolescencia intencionada de los productos. En su lugar, decidió desarrollar un sistema diferente para detectar la obsolescencia «prematura» en lugar de la «programada» (es decir, un sistema que no se centraba en determinar las malas intenciones por parte de los fabricantes), con una asignación de 5 millones de euros en el marco de Horizonte 2020. De las dos propuestas, se seleccionó un proyecto de la convocatoria correspondiente para llevar a cabo este programa de pruebas, con una contribución prevista de la UE de 5 millones de euros.

37 Examinamos la documentación del proyecto y entrevistamos a su beneficiario. En la fecha de nuestra auditoría, el proyecto se encontraba en curso de ejecución y debía completarse en abril de 2023. Observamos que el sistema de comprobación previsto abarcaría factores del diseño circular de los productos, como la durabilidad, la reparabilidad, la adaptabilidad y la posibilidad de actualización de cuatro grupos de productos (lavadoras, lavavajillas, televisores inteligentes y teléfonos móviles). Sin embargo, no detectaría malas intenciones por parte de los fabricantes, por lo que no cumpliría la intención relacionada de la acción del PAEC 1 de preparar «un programa de ensayos independientes en el marco de Horizonte 2020 para contribuir a identificar cuestiones relacionadas con la posible obsolescencia programada».

El grado de aceptación de las ayudas para la sustitución de sustancias peligrosas no estaba claro

38 La cantidad de residuos peligrosos generados en la UE ha aumentado de manera continua desde 2004³¹. En lo que respecta a la sustitución de estas sustancias peligrosas, la Comisión financió dos proyectos de COSME (con una contribución de la UE de 346 000 euros) para llevar a cabo esta acción del PAEC 1 de apoyo a las pymes. El concepto de ambos proyectos se ajustaba a los objetivos del PAEC de ofrecer productos más seguros. Su propósito era facilitar y difundir buenas prácticas sobre la sustitución de ciertas sustancias químicas mediante la mejora de la «base de datos de oportunidades de asociación», gestionada por la Red Europea para las Empresas de la Comisión. La Comisión también identificó otros siete proyectos individuales financiados por LIFE (con una contribución de la UE de 8,2 millones de euros) relacionados con la sustitución de sustancias peligrosas, entre los que se contaban tres (con una contribución de la UE de 4,3 millones de euros) que comenzaron después de la publicación del PAEC 1 (véase el apartado **77** y el **recuadro 5**).

39 Los beneficiarios de estos proyectos de COSME informaron de que se habían alcanzado todos los resultados concretos. Sin embargo, al efectuar nuestra auditoría, no obtuvimos pruebas de que las recomendaciones de los proyectos respecto a una colaboración más estrecha se hubieran ejecutado o hubieran dado lugar a un mayor uso de la base de datos por parte de las pymes u otras partes interesadas para ofrecer productos más seguros.

La contribución de los proyectos de apoyo al acceso a tecnologías avanzadas de fabricación fue limitada

40 En el marco del PAEC 1, la Comisión tenía previsto apoyar a las pymes en el acceso a tecnologías innovadoras. Financió dos proyectos para llevar a cabo esta acción del PAEC 1, relacionados tanto con las plataformas en línea como con el apoyo a las pymes en la mejora de sus procesos de producción. El primer proyecto se financió en el marco del programa Horizonte 2020 (con una contribución de la UE de 4,9 millones de euros), y el segundo mediante un contrato de servicios de COSME (con una contribución de la UE de 2 millones de euros). Ambos proyectos se completaron conforme a lo previsto, y todos sus resultados concretos se declararon alcanzados.

³¹ **Análisis 02/2023:** «Acciones de la UE para afrontar la creciente cantidad de residuos peligrosos».

41 Ambos trataron el tipo de tecnologías que facilitan la consecución de los objetivos del PAEC 1 respecto al diseño circular de los procesos de producción. Aunque no están relacionadas con el diseño circular de los productos, tanto las tecnologías limpias (en el marco del primer proyecto) como las tecnologías avanzadas de fabricación (en el marco del segundo proyecto) abordaron diversos aspectos del consumo sostenible de recursos y la minimización de la generación de residuos a través de procesos de producción.

42 Sin embargo, estos dos proyectos solo cubrieron solo un reducido número de pymes, y la medida en que las soluciones tecnológicas propuestas se habían ejecutado también fue limitada. El proyecto Horizonte 2020 apoyó únicamente a 53 pymes y, en el proyecto del COSME, solo 22 de las 102 pymes inicialmente apoyadas decidieron pasar a la fase final de ejecución, por lo que se iniciaron solo 85 de las 356 soluciones innovadoras propuestas.

Los BREF, el EMAS y la VTA tuvieron escaso impacto sobre la sostenibilidad de los procesos de producción

43 Las medidas de facilitación del PAEC 1 incluyeron dos acciones adicionales encaminadas a aumentar la eficiencia en el uso de los recursos y a reducir la generación de residuos, en consonancia con los objetivos del PAEC 1 respecto al diseño circular de los procesos de producción. En el marco de una de estas acciones (acción 8 del *anexo II*), la Comisión decidió utilizar los documentos BREF para promover buenas prácticas en diversos sectores industriales a partir de 2016 (véase el *recuadro 2*).

Recuadro 2

Documentos de referencia sobre las «mejores técnicas disponibles» (BREF) y conclusiones

El desarrollo de los BREF está diseñado para extraer conclusiones sobre las «mejores técnicas disponibles» para los procesos industriales, que la Comisión publica a continuación como decisiones de ejecución. Su objetivo es prevenir y controlar las emisiones y la contaminación industriales. Estas conclusiones son jurídicamente vinculantes y las autoridades nacionales deben tenerlas en cuenta a la hora de establecer los niveles de comportamiento medioambiental para algunas instalaciones industriales y de expedir los permisos correspondientes.

Estos BREF y sus conclusiones ya se habían utilizado para ejecutar la «Directiva sobre emisiones industriales»³² de 2010.

44 Sin embargo, constatamos que durante el PAEC 1 (de 2015 a 2019), la Comisión incorporó directrices adicionales sobre la economía circular en tan solo ocho BREF. Los quince BREF restantes, que debían revisarse durante este período, no fueron actualizados. Esta orientación no fue sistemática, puesto que tan solo dos de las ocho mejores técnicas disponibles contenían retos cuantitativos pertinentes.

45 Con arreglo al PAEC 2, la Comisión se propuso proporcionar el fundamento jurídico para procurar una cobertura y un análisis más sistemáticos de la economía circular en los BREF. La Comisión presentó este fundamento jurídico a través de su propuesta de nueva Directiva sobre emisiones industriales³³.

³² [Directiva 2010/75/UE](#) sobre las emisiones industriales.

³³ Propuesta de la Comisión de Directiva por la que se modifica la Directiva 2010/75/UE sobre las emisiones industriales, [COM\(2022\) 156](#).

46 En la segunda acción se examinó el modo de mejorar la eficiencia y la penetración del sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) y del programa sobre verificación de tecnologías medioambientales (VTA) (acción 9 del [anexo II](#)). El EMAS, introducido en 1993³⁴, es un sistema voluntario de gestión medioambiental de la UE que permite a las organizaciones evaluar, referir y mejorar su rendimiento medioambiental. En el contexto de la economía circular, promueve la eficiencia en el uso de los recursos. Aunque el sistema lo introdujo un Reglamento de la UE, el registro es voluntario para las organizaciones.

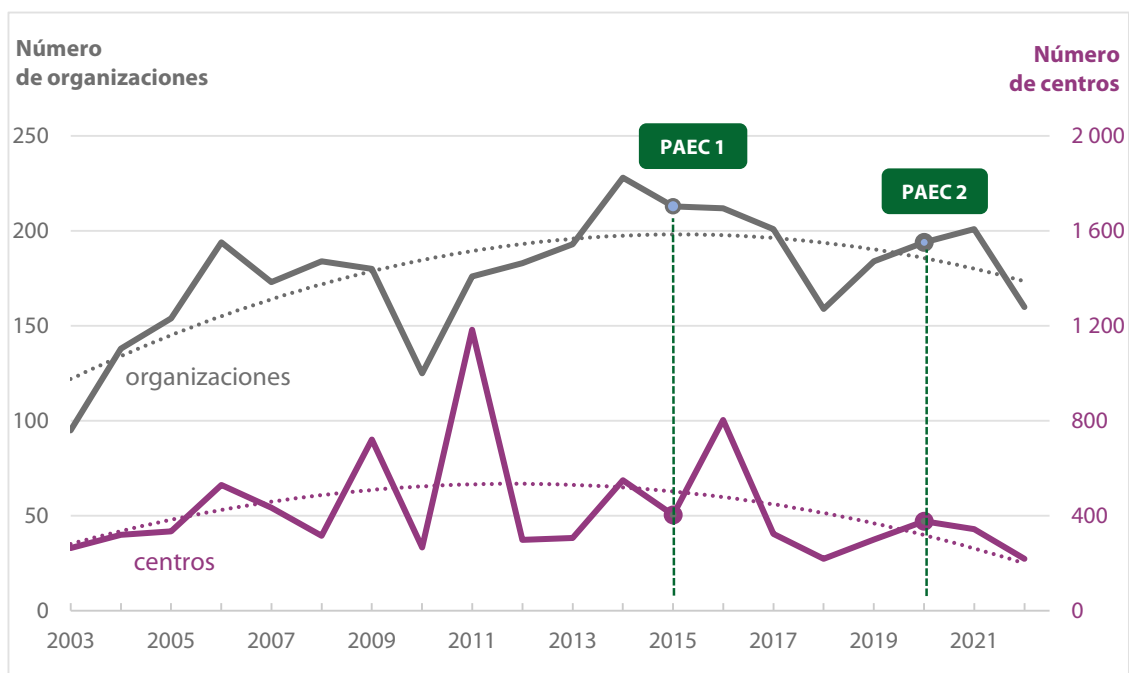
47 En el marco del PAEC 1, la Comisión se propuso fomentar la implantación del EMAS. Sin embargo, entre 2016 y 2018, y después de 2020, el número de nuevos registros disminuyó (véase la [ilustración 8](#)). En diciembre de 2022, el número de centros activos de organizaciones registrados en el EMAS era de 14 000, en comparación con los 23 000 previstos inicialmente para 2015³⁵. Aunque las organizaciones registradas se beneficiaron en general del EMAS en términos medioambientales, tuvieron dificultades para reducir su generación de residuos y su consumo de materiales, que llegaron incluso a aumentar en algunos casos³⁶.

³⁴ Reglamento (CEE) n.º 1836/93 «EMAS», revisado por el Reglamento (CE) n.º 761/2001 «EMAS II» y el Reglamento n.º 1221/2009 «EMAS III».

³⁵ Propuesta de la Comisión para la modificación del Reglamento sobre el EMAS, COM(2008) 402, p. 6.

³⁶ *Commission fitness check on EMAS regulation*, SWD(2017) 253, p. 29, apartado 7.2.1.

Ilustración 8 – Nuevos registros en el EMAS entre 2003 y 2022



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir del [registro del EMAS](#) de la Comisión.

48 El VTA es el programa de servicio voluntario de la UE diseñado para ayudar a las tecnologías medioambientales innovadoras a acceder al mercado. La Comisión lo puso en marcha en 2011³⁷, comenzó sus actividades en 2013 y estaba previsto que continuara hasta 2016 (posteriormente se amplió a 2017). Ha permitido a las pymes verificar el rendimiento técnico y medioambiental de las nuevas tecnologías que han desarrollado y obtener su certificación mediante una «declaración de verificación».

49 En el marco del PAEC 1, la Comisión tenía previsto examinar cómo mejorar la eficiencia y la penetración del programa piloto de VTA. En su evaluación de 2020, la Comisión determinó que existía margen para simplificar el programa y hacer más por comunicarlo al mercado. En total, se iniciaron 123 VTA y 47 tecnologías obtuvieron declaraciones de verificación, incluidas 15 tecnologías que incluían aspectos de eficiencia de los materiales relacionados con la economía circular. No encontramos pruebas de que ninguna de ellas se aplicara efectivamente en procesos de producción. En noviembre de 2022, tras una evaluación interna, la Comisión decidió interrumpir su labor respecto al programa de VTA.

³⁷ COM(2011) 899, Comunicación de la Comisión «Innovación para un futuro sostenible - Plan de Acción sobre Ecoinnovación (Eco-AP)».

La Comisión colaboró con las partes interesadas a través de los foros existentes

50 Para interactuar con las partes interesadas a través de los foros existentes, la Comisión y el Comité Económico y Social Europeo crearon la Plataforma Europea de Partes Interesadas de la Economía Circular en marzo de 2017. El objetivo de la Plataforma era mejorar la interacción entre las partes interesadas en materia de conocimientos, cooperación y experiencia, identificando obstáculos y promoviendo el diálogo sobre políticas respecto al tema de la economía circular. Entre sus actividades figuró un diálogo sobre políticas a través de conferencias anuales de dos días de duración y la puesta en marcha de su propio sitio web con información sobre la economía circular.

51 La Comisión celebró cinco conferencias anuales (excepto en 2021 debido a la pandemia de la COVID-19), y las consideró sus eventos anuales emblemáticos para las partes interesadas. Participamos en el evento de marzo de 2022 en Bruselas y observamos que estaba centrado claramente en los productos sostenibles y destacaba la importancia del diseño circular y los próximos cambios legislativos (véanse los apartados **07** y **08**). Una vez aprobadas, estas leyes tendrán que aplicarse en los Estados miembros, con medidas de cumplimiento y financiación específica de la UE, para lograr el impacto previsto. En cuanto al sitio web, comprobamos si la información sobre el marco estratégico para los tres Estados miembros estaba actualizada. No era el caso, también porque la Comisión dependía de los comentarios voluntarios aportados por los Estados miembros para facilitar esta información.

Se dispuso de financiación de la UE para apoyar la transición a una economía circular, pero se utilizó poco para el diseño circular

52 Examinamos si la financiación de la UE durante el período 2014-2020 se había asignado a proyectos sobre diseño circular que pudieran contribuir a la transición hacia una economía circular. También examinamos si la Comisión promovió el uso de los fondos disponibles (en régimen de gestión directa, compartida o indirecta), y si los proyectos apoyados eran pertinentes. Por último, analizamos si la Comisión pudo realizar un seguimiento de la financiación de tales proyectos y de la contribución de estos a la consecución de los objetivos generales del PAEC 1 y de los relativos al diseño circular.

53 La legislación sobre residuos de la UE³⁸ pone de relieve que «la prevención de residuos es la vía más eficiente para mejorar la eficiencia en la utilización de los recursos y reducir el impacto medioambiental de los residuos». Los Estados miembros deben utilizar de manera prudente las inversiones de la UE, priorizando la prevención (por ejemplo, a través del diseño circular), con arreglo a la jerarquía de residuos de la UE. El PAEC 1 especifica que la política de cohesión debe financiar proyectos a nivel local y regional para promover la prevención de residuos. En nuestra opinión, la misma prioridad debe aplicarse a los fondos gestionados directa e indirectamente por la Comisión.

La Comisión previó una financiación significativa de la UE para la economía circular

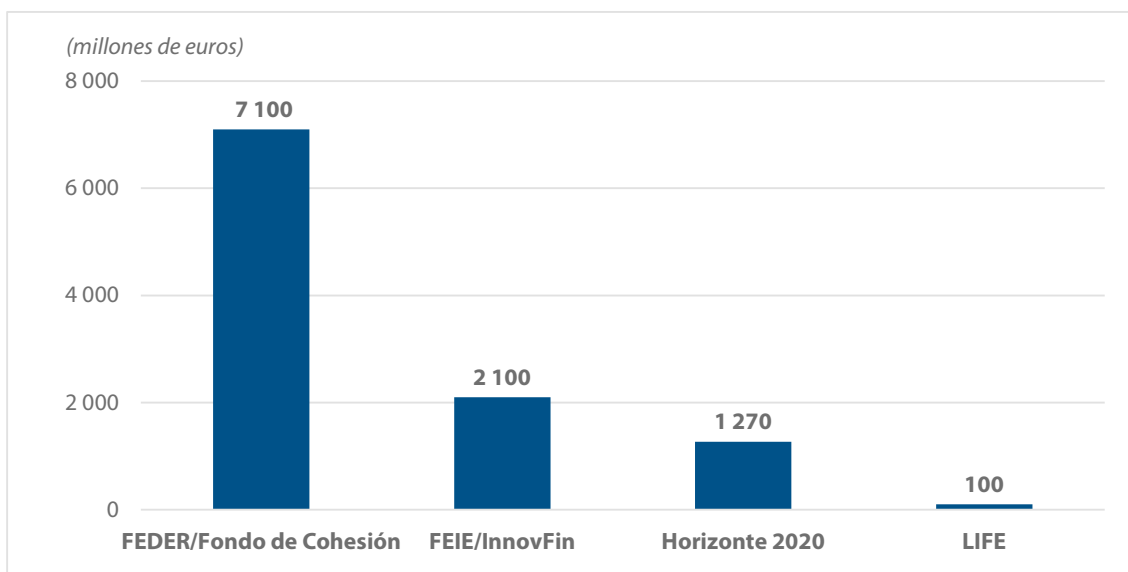
54 La Comisión se comprometió a promover el uso de los diversos instrumentos de financiación de la UE (véase el apartado **12**), mediante la inclusión de determinadas acciones en el PAEC 1 relacionadas con la difusión específica de los fondos de la política de cohesión y el FEIE, y el fomento de la innovación a través de Horizonte 2020 en el marco del tema «Industria 2020» (véanse las acciones 11 a 14 del *anexo II*).

55 De acuerdo con el informe de ejecución del PAEC 1 de 2019³⁹, la UE previó más de 10 000 millones de euros en fondos para la transición a una economía circular (para invertir en innovación y apoyar la adaptación de la base industrial) en el período de 2016 a 2020. La mayor parte de esta financiación se facilitó a través de los fondos de la política de cohesión (FEDER y Fondo de Cohesión (véanse la *ilustración 9* y la *ilustración 10*). El Fondo de Cohesión financió en general proyectos medioambientales relacionados con el desarrollo sostenible y la energía, principalmente infraestructuras de gestión de residuos, mientras que el FEDER apoyó la investigación y la innovación y los procesos de producción respetuosos con el medio ambiente. Por tanto, centramos nuestro análisis en el FEDER.

³⁸ Directiva (UE) 2018/851 sobre los residuos y Directiva (UE) 2018/852 relativa a los envases y residuos de envases.

³⁹ COM(2019) 190, Informe de la Comisión sobre la aplicación del PAEC 1.

Ilustración 9 – Financiación prevista de la UE para la economía circular hasta 2020



Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, sobre la base del Informe de la Comisión sobre la aplicación del PAEC 1, de 2019.

Uso limitado de los fondos de la política de cohesión para proyectos de diseño circular

56 El PAEC 1 puso de relieve la importancia de las oportunidades de investigación e innovación para la economía circular en el marco de la política de cohesión, y previó ayudar a los Estados miembros y las regiones a aumentar la utilización de los fondos de la UE (acción 11 del *anexo II*).

57 Los fondos de la política de cohesión se gestionan de manera compartida entre la Comisión y los Estados miembros. Se rigen por el Reglamento sobre disposiciones comunes (RDC). Aprobado en 2013, el RDC para el período 2014-2020⁴⁰ no menciona específicamente la economía circular. No obstante, en virtud del Reglamento del FEDER⁴¹, dos de sus prioridades resultaron especialmente pertinentes para las inversiones encaminadas a facilitar la transición a una economía circular: 1.b «el fomento de la inversión en el desarrollo de productos y servicios» y 6.g «el apoyo a la transición industrial hacia una economía eficiente en el uso de los recursos, la promoción del crecimiento ecológico, la innovación ecológica y la gestión del impacto medioambiental en los sectores público y privado».

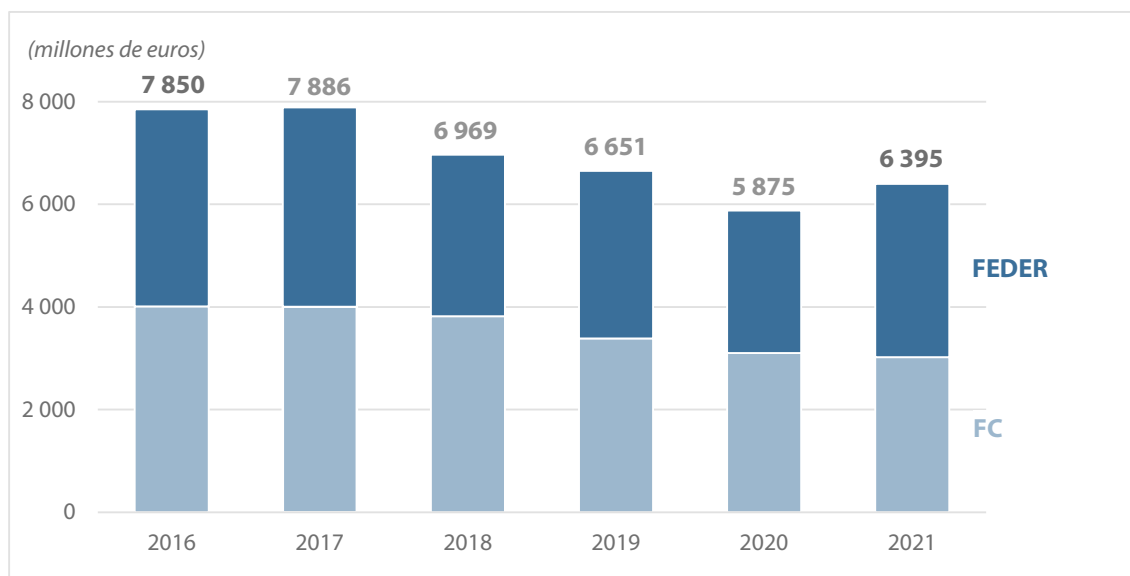
58 Sin embargo, la Comisión no disponía de información precisa sobre la proporción del gasto correspondiente a estas dos prioridades de inversión (u otras) asignado a inversiones con fines de economía circular (o a sus distintas etapas), ya que la legislación no exige a los Estados miembros que proporcionen información financiera sobre las asignaciones a estas prioridades de inversión. No existe ninguna categoría de acción específica («campo de intervención») relacionada con ello. Como resultado, tampoco dispone de medios para evaluar si se ha producido un aumento del gasto previsto del FEDER en la economía circular como resultado de la acción del PAEC 1.

59 De acuerdo con el informe de ejecución del PAEC 1 de la Comisión, de 2019, el 75 % de los 7 100 millones de euros previstos en el gasto del fondo de la política de cohesión en economía circular corresponde a la ejecución de la legislación sobre residuos de la UE. Hemos analizado los cuatro ámbitos de intervención utilizados por la Comisión en su informe de ejecución con el fin de identificar medidas pertinentes para la economía circular. Este análisis puso de relieve que el gasto previsto por los Estados miembros para el período 2014-2020 se redujo después del PAEC 1 en un 19 %, con una caída de 1 500 millones de euros entre 2016 y 2021 (véase la *ilustración 10*).

⁴⁰ Reglamento (UE) n.º 1303/2013 por el que se establecen disposiciones comunes relativas al FEDER, al FSE, al FC, al Feader y al FEMP.

⁴¹ Reglamento (UE) n.º 1301/2013 sobre el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y sobre disposiciones específicas relativas al objetivo de inversión en crecimiento y empleo.

Ilustración 10 – Actualización anual del gasto de la política de cohesión previsto para 2014-2020 en relación con la economía circular¹



¹ El año de inicio de la actualización anual es 2016, el primero tras la publicación del PAEC 1, y en consonancia con la información sobre inversiones presentada en el informe de ejecución del PAEC 1 de la Comisión, de 2019.

Fuente: Análisis por parte del Tribunal de Cuentas Europeo de la planificación de los Estados miembros, basado en los datos de la Comisión.

60 En 2018⁴², el Parlamento Europeo pidió a los Estados miembros que integraran mejor la economía circular en sus programas operativos, e instó a la Comisión a ayudarles en este sentido. Durante nuestra auditoría, la Comisión nos confirmó que había comunicado la posibilidad de utilizar los fondos de la política de cohesión de este modo, pero que no promovió específicamente la inclusión de tales inversiones en los programas de los Estados miembros. Esto también fue reconocido por las autoridades de gestión de los tres Estados miembros que examinamos. Sus programas operativos se adoptaron antes de la publicación del PAEC 1 y, con algunas excepciones en los Países Bajos, no incluyeron convocatorias directamente relacionadas con la economía circular.

⁴² Resolución del Parlamento Europeo sobre política de cohesión y economía circular, P8_TA(2018)0254, apartados 1 y 33.

61 En este contexto, no pudimos identificar fácilmente los proyectos financiados por el FEDER relacionados con el diseño circular. En los tres Estados miembros que examinamos con más detalle, junto con las autoridades de gestión, identificamos más de 1 000 proyectos, en el marco de 10 programas operativos, relacionados con la economía circular. La mayoría de estos proyectos no se inscribían en los cuatro ámbitos de intervención utilizados por la Comisión para realizar un seguimiento del gasto en economía circular (véase el apartado 59). A partir de 2021, la contribución total del FEDER (27 millones de euros) asignada a esos proyectos en el momento de nuestra auditoría y que identificamos en los tres Estados miembros seleccionados fue sustancialmente (en torno al 38 %) inferior a la contribución prevista de la UE (71 millones de euros) para estos programas operativos identificados por la Comisión (utilizando los mismos cuatro ámbitos de intervención).

62 También constatamos que ni la Comisión ni las autoridades de los Estados miembros seleccionados disponían de información sobre la contribución realizada por estos más de 1 000 proyectos a la consecución de los objetivos del PAEC 1. Nuestro análisis de estos proyectos puso de relieve que 206 de ellos se referían a inversiones en diseño circular, con una contribución prevista del FEDER de 130 millones de euros. Analizamos cinco de estos 206 proyectos (dos en Polonia, dos en los Países Bajos y uno en Irlanda), y solo uno se refería al diseño circular de productos. Sin embargo, este proyecto se suspendió y los otros cuatro no lograron en última instancia su potencial para contribuir a la economía circular (véase el [recuadro 3](#)).

Recuadro 3

Proyectos de economía circular que examinamos en los Estados miembros

En Polonia, el primer proyecto que examinamos consistía en la construcción de un sistema modular de apartamentos a partir de contenedores de transporte marítimo usados, un nuevo tipo de producto de diseño circular. El FEDER apoyó al beneficiario en la preparación de su solicitud de financiación para llevar a la práctica su idea en el marco de una convocatoria de Horizonte 2020. Esta solicitud no prosperó y el proyecto se suspendió. El segundo proyecto consistía en la puesta en marcha de un nuevo producto y un nuevo proceso de producción a gran escala, y de una solución para reutilizar los residuos de fabricación. Sin embargo, constatamos que el beneficiario generaba en la práctica más residuos plásticos debido al aumento de la capacidad de la nueva línea, y continuaba enviando residuos a su incineración.

En los Países Bajos, el primer proyecto que examinamos consistía en acelerar la transición circular en el sector de la construcción utilizando materias primas renovables, reduciendo la huella de consumo del sector y convirtiéndolo en autosuficiente desde el punto de vista energético. Sin embargo, el proyecto se suspendió debido a las objeciones ambientales a la licencia de obras. El segundo proyecto consistía en el desarrollo de una tecnología innovadora y una línea de producción asociada para reciclar neumáticos antiguos en negro de carbón de alta calidad (una forma prácticamente pura de carbón producida normalmente por la combustión incompleta de combustibles fósiles) y energía, con un menor nivel de consumo energético y de contaminación. El proyecto se enfrentó a varios problemas durante su ejecución, incluido un incendio en la planta, y en la fecha de nuestra auditoría, la construcción de la nueva planta se encontraba en suspenso.

El proyecto que examinamos en Irlanda apoyaba la investigación colaborativa entre empresas y expertos del ámbito académico respecto a proyectos innovadores, incluso a través de la inversión en innovación ecológica. El proyecto obtuvo los resultados previstos: la realización de pruebas y ensayos de materias primas recicladas. Sin embargo, los objetivos del proyecto se limitaron a patentar la nueva tecnología y no se extendieron a la comercialización o la difusión de los resultados del estudio.

63 En el PAEC 2, la Comisión señaló que garantizaría que todas las regiones se beneficiaran de la transición a una economía circular ofreciéndoles apoyo para ejecutar sus estrategias y proyectos, a través de los fondos de la política de cohesión, el nuevo Mecanismo de Transición Justa y las iniciativas urbanas (acción 19 del [anexo II](#)). El RDC 2021-2027⁴³ establece cinco objetivos políticos, y los dos primeros de ellos se refieren asimismo a la transición hacia una economía circular. Además, se establecen objetivos específicos para cada fondo: el FEDER y el Fondo de Cohesión apoyan la transición hacia una economía circular en el marco de dos objetivos específicos. Sin embargo, los indicadores de seguimiento y las condiciones de facilitación para el período 2021-2027, tal como se establecen en el RDC y su normativa complementaria, se limitan a la recogida y el tratamiento de residuos. El sistema de seguimiento no proporciona ninguna información específica sobre el diseño circular ni exige que los fondos de la política de cohesión se destinen a las inversiones pertinentes⁴⁴.

64 En Polonia, las cuatro autoridades de gestión que entrevistamos confirmaron que los borradores de sus programas posteriores a 2020 contenían acciones relativas a la economía circular, incluidas acciones específicas relacionadas con el diseño ecológico y la eficiencia en el uso de los recursos. En los Países Bajos, dos de las cuatro autoridades de gestión que entrevistamos afirmaron que estaban asignando fondos de la UE a acciones relacionadas con la economía circular, aunque no específicamente para las fases de diseño y producción. En Irlanda, las dos autoridades de gestión que entrevistamos declararon que, en la fecha de nuestra auditoría, no tenían previsto incluir acciones sobre la economía circular en sus programas. Aún no se dispone de información sobre el importe específico asignado para la transición a una economía circular, ya que las negociaciones de programación para los fondos de la política de cohesión de 2021-2027 se encontraban en curso en la fecha de nuestra auditoría.

⁴³ [Reglamento \(UE\) 2021/1060](#) por el que se establecen las disposiciones comunes relativas a los fondos de la política de cohesión, anexo I.

⁴⁴ [Reglamento \(UE\) 2021/1058](#) relativo al FEDER y al Fondo de Cohesión, anexo I. [Reglamento \(UE\) 2021/1060](#) por el que se establecen las disposiciones comunes relativas a los fondos de la política de cohesión, anexo I.

65 La Comisión también nos confirmó que había alentado a los Estados miembros a utilizar el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) para apoyar la transición a una economía circular en la negociación de los PNRR. Nuestro análisis de los PNRR de los tres Estados miembros objeto de nuestra auditoría puso de relieve que Polonia y los Países Bajos habían incluido medidas de apoyo a la transición hacia la economía circular, mientras que Irlanda no lo había hecho, y que ninguno de los tres PNRR incluía ayudas al diseño circular.

La Comisión movilizó fondos de Horizonte 2020 para la economía circular, pero el impacto fue limitado en los Estados miembros

66 Horizonte 2020 fue el programa de financiación de la investigación y la innovación de la UE en el período de 2014-2020, con un presupuesto cercano a los 80 000 millones de euros. La acción 13 del PAEC 1 identificaba a Horizonte 2020 como una posible fuente de financiación para la transición a la economía circular, en consonancia con la prioridad que otorgaba a la innovación.

67 El programa de trabajo de Horizonte 2020 para 2016-2017 incluía el ámbito de interés «Industria 2020 y economía circular», como continuación de una iniciativa anterior relativa a los residuos. Tras el PAEC 1, la Comisión asignó más de 650 millones de euros en el marco de esta iniciativa de 2016-2017 a «proyectos de demostración innovadores» que apoyaran la consecución de los objetivos de la UE en materia de economía circular y competitividad industrial. La iniciativa se concibió para cubrir una amplia gama de actividades industriales y de servicios, así como un enfoque experimental para ayudar a los innovadores a afrontar los obstáculos normativos.

68 Constatamos que, en la práctica, menos de la mitad de la inversión total de Horizonte 2020 en este ámbito de interés se solicitó para proyectos relacionados con la economía circular: 327 millones de euros en 54 proyectos (véase en el [recuadro 4](#) un ejemplo de uno de estos proyectos) de un total de 704 millones de euros en 127 proyectos. Las convocatorias subyacentes incluyeron temas distintos de la economía circular. Según el estudio de la Comisión sobre las enseñanzas extraídas de Horizonte 2020⁴⁵, esto limitó la visibilidad global de los proyectos de economía circular financiados en este ámbito de interés, además de afectar a las sinergias con otras partes del programa.

⁴⁵ Comisión Europea, Bening, J., Bergmans, J., Bieszczad, S., et al., *Opportunities and challenges in targeted funding of Research and Innovation: lessons learnt from the Horizon 2020: focus areas and implications for Horizon Europe missions*, 2021.

Recuadro 4

Proyecto de Horizonte 2020 sobre un modelo de economía circular para productos de los sectores de la automoción, el mueble y la construcción

Un proyecto de Horizonte 2020 que examinamos se centró en procesos para productos con diseño ecológico, con una contribución de la UE de 9,6 millones de euros. El objetivo general era procurar una mayor reutilización, actualización, renovación y reciclado de productos, piezas y materiales, con el fin de aumentar la eficiencia en el uso de los recursos y reducir los residuos.

El proyecto se completó en noviembre de 2021. La Comisión consideró que el proyecto había alcanzado la mayoría de sus objetivos, desarrollando nuevos productos a partir de una combinación de materiales de desecho y una amplia gama de prototipos. La Comisión señaló asimismo que la labor realizada repercutió en las pymes, ya que les permitiría acceder a los mercados, sin riesgos financieros, con innovaciones que antes no eran posibles.

Sin embargo, consideramos que la mayoría de los resultados previstos no se alcanzaron. No se aportaron pruebas de que el proyecto alcanzara el nivel previsto de recuperación de materiales (80 %); no existe un cálculo directo de la proporción de piezas reutilizadas en última instancia (el objetivo era del 65 %); y la reducción del 60 % de los residuos no pudo verificarse debido a la falta de datos de referencia.

El proyecto concluyó con la instalación de prototipos, pero el despliegue previsto a gran escala no se materializó, ni en el desarrollo de soluciones ni en la aceptación de prototipos y materiales a gran escala por parte de los clientes finales. El ejercicio de extracción de enseñanzas de la Comisión también puso de relieve que la escasa adopción de estas iniciativas constituía un problema fundamental que debía abordarse en el programa Horizonte Europa posterior a 2020.

69 En el programa de trabajo de 2018-2020, la Comisión introdujo un nuevo ámbito de interés dedicado a la economía circular: «Conectar los beneficios económicos y medioambientales: la economía circular». Este ámbito de interés contaba con un presupuesto adicional afecto de 941 millones de euros, que se elevó posteriormente a 994 millones de euros.

70 Constatamos que la ausencia de un seguimiento sistemático de la financiación de Horizonte 2020 y de la contribución de los proyectos a la transición circular dificultó la evaluación de su eficacia. Tras llevar a cabo una práctica puntual relacionada con nuestra auditoría, la Comisión facilitó información indicativa sobre qué parte de la financiación de Horizonte 2020 podría atribuirse a la economía circular (véanse los apartados **68** y **69**), sin especificar cuánta correspondía al diseño circular. Nuestro análisis de estos proyectos relacionados con la economía circular puso de relieve que en torno al 50 % de la financiación de Horizonte 2020 contribuyó al diseño circular.

71 El informe de evaluación intermedia de 2017 de la Comisión⁴⁶ solo ofrecía sus conclusiones preliminares sobre el progreso general de Horizonte 2020 hacia la consecución de su objetivo general, incluida la eficiencia en el uso de los recursos. Los proyectos concluidos cuando efectuamos esta evaluación representaban únicamente el 0,6 % de la financiación asignada a los tres primeros años del programa. El informe final de ejecución no se había publicado aún en la fecha de nuestra auditoría.

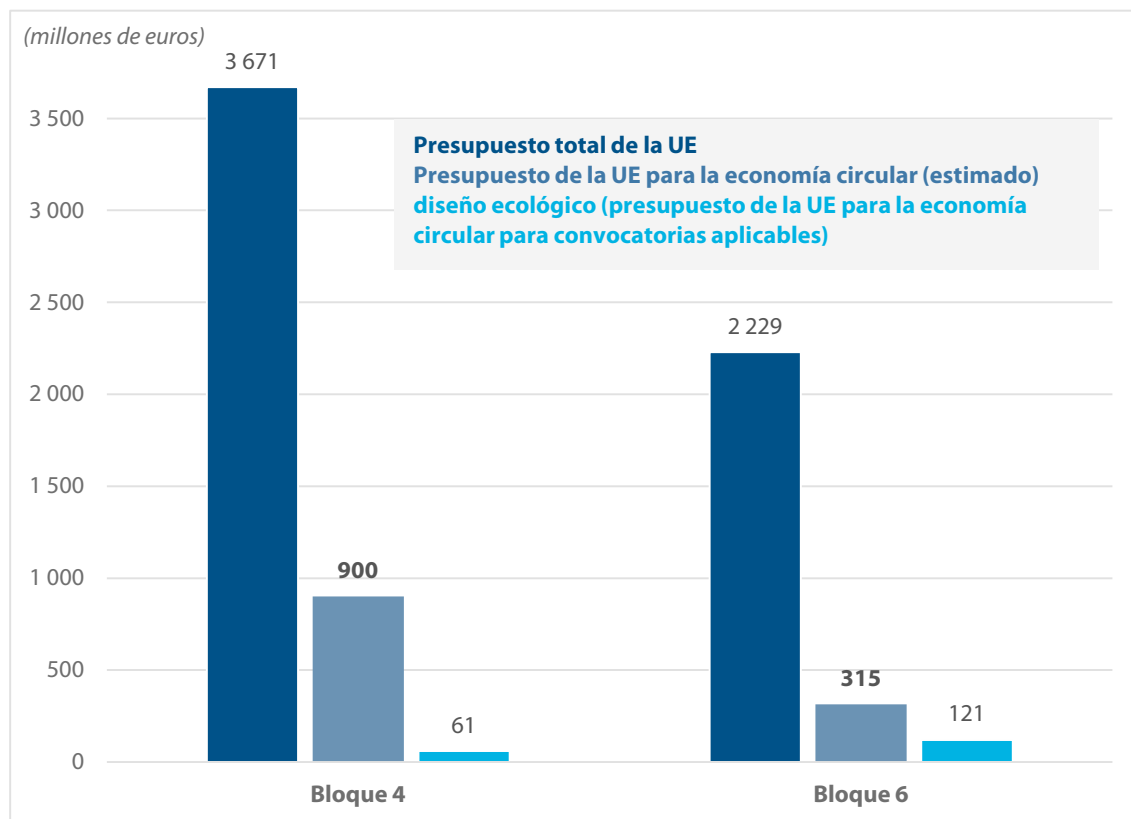
72 El sucesor de Horizonte 2020 para el período 2021-2027 es Horizonte Europa, con un presupuesto de 95 500 millones de euros. Se alude a la economía circular, directa o indirectamente, en cuatro de los seis temas o «bloques» de Horizonte Europa (bloque 1 «Salud», bloque 4 «Mundo digital, industria y espacio», bloque 5 «Clima, energía y movilidad», y bloque 6 «Recursos alimentarios, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y medio ambiente»). El diseño circular se aborda fundamentalmente en el bloque 4, con efectos previstos como los productos y servicios diseñados de manera ecológica y los materiales y tecnologías avanzados sostenibles desde el diseño.

73 En el programa de trabajo de Horizonte Europa 2021-2022, constatamos que en torno al 25 % (900 millones de euros) del presupuesto final para el bloque 4 y en torno al 14 % (315 millones de euros) del presupuesto final para el bloque 6 contribuyen a la economía circular. Por tanto, este programa de trabajo de dos años de duración prevé una inversión en economía circular prácticamente equivalente (1 215 millones de euros) a la de todo el programa Horizonte 2020 (1 332 millones de euros).

⁴⁶ «*Interim Evaluation of Horizon 2020*», documento de trabajo de los servicios de la Comisión, 2017.

74 La Comisión nos facilitó una lista de convocatorias específicas de estos dos bloques que incluían aspectos relacionados con el diseño circular (pero no estaban específicamente dedicadas al mismo). Estas convocatorias representaron únicamente el 3,1 % del presupuesto combinado de dos bloques en el marco del programa de trabajo de Horizonte Europa 2021-2022 (véase la *ilustración 11*).

Ilustración 11 – Programa de trabajo 2021-2022 de Horizonte Europa



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

75 El plan estratégico Horizonte Europa 2021-2024⁴⁷ se refiere a la cuestión del despliegue a gran escala de soluciones de investigación financiadas por la UE, y se destaca en el *recuadro 4*. Sin embargo, las soluciones relacionadas con el diseño circular de productos a menudo pueden requerir un desarrollo ulterior debido a su relativa inmadurez y a la inversión adicional necesaria antes de que puedan ser utilizadas por las empresas. Las soluciones también pueden resultar afectadas por las limitaciones en las sinergias posteriores entre Horizonte 2020 y los programas de la política de cohesión que observamos en nuestra reciente auditoría (véase el apartado **20**).

⁴⁷ «Horizon Europe Strategic Plan (2021 – 2024)», Comisión, 2021.

LIFE financió proyectos de economía circular, pero se desconoce la medida en que estaban relacionados con el diseño circular

76 El programa LIFE es el instrumento de financiación de la UE para el medio ambiente y la acción por el clima, con un presupuesto inicial previsto de 3 400 millones de euros. Con la excepción de las acciones relativas a las sustancias peligrosas (véanse los apartados **38** y **39**), el PAEC 1 no tenía ninguna acción específica dedicada a la inversión del programa LIFE en proyectos de economía circular. Según el informe de ejecución del PAEC 1 de la Comisión, de 2019, entre 2016 y 2020, LIFE invirtió al menos 100 millones de euros en más de 80 proyectos que contribuyeron a la economía circular.

77 Para el período 2014-2020, identificamos dos subprogramas de LIFE y 249 proyectos relacionados con la economía circular, con una financiación total de 421 millones de euros, lo que equivale al 12 % de la asignación total de LIFE para ese período. El sistema de seguimiento y evaluación de LIFE no exige que la Comisión facilite información sobre cuántos de estos proyectos estaban relacionados con la fase de diseño circular.

78 Examinamos uno de estos 249 proyectos, relativo a la sustitución de sustancias peligrosas, con una financiación de 1,4 millones de euros en el marco del programa de trabajo de LIFE 2014-2017. Aunque el proyecto no dio lugar claramente a una reducción del consumo de recursos, apoyó la los objetivos del PAEC 1 respecto de la obtención de productos más seguros, que también promueve el PAEC 2 (véase el [recuadro 5](#)).

Recuadro 5

Proyecto LIFE de sustitución de materiales peligrosos en pinturas

El proyecto consiste en la investigación y el desarrollo de 16 nuevas formulaciones de pintura, en las que los productos químicos tóxicos se sustituyen por una arcilla orgánica natural. Incluye el desarrollo de una plataforma en línea en la que los profesionales (incluidas las pymes) y el público puedan obtener las nuevas formulaciones de pintura y utilizarlas gratuitamente durante el primer año.

Observamos que este proyecto careció de indicadores de rendimiento en materia de eficiencia en el uso de los recursos. Dado que el peso del material renovable utilizado será tres veces superior al del biocida tóxico sustituido, en este caso, la obtención de un producto más seguro no contribuiría al objetivo global de reducción de los recursos medida por el peso de la materia prima utilizada.

79 Como también sucedió en el caso de Horizonte 2020, constatamos que la falta de un seguimiento sistemático de la financiación de LIFE y de la contribución de los proyectos a la economía circular dificultaba la evaluación de su eficacia para contribuir a los objetivos del PAEC con respecto al diseño circular (véase el apartado **77** sobre la falta de información de la Comisión sobre proyectos relacionados con el diseño circular). Por ejemplo, en la convocatoria de propuestas en la que se seleccionó el proyecto descrito en el **recuadro 5** se hizo referencia al indicador «menor consumo de recursos distintos de la energía», que es claramente pertinente para los objetivos del PAEC 1. Sin embargo, este indicador no se utilizó en este proyecto concreto, y se abandonó durante la ejecución de la convocatoria. La Comisión lo sustituyó por otros dos indicadores, «preparación para la reutilización» y «reciclado», menos relevantes para la eficiencia en el uso de los recursos.

80 El programa LIFE 2021-2027 tiene por objeto complementar la financiación pública y privada de la innovación para la transición a una economía circular. Su subprograma «economía circular y calidad de vida», que financia de forma específica, pero no exclusiva, proyectos sobre economía circular, tiene un presupuesto global de 1 345 millones de euros, de los cuales 700 millones de euros se han asignado para el período que se prolonga hasta 2024. El programa de trabajo LIFE⁴⁸ para 2021-2024 ofrece más detalles sobre los proyectos que se apoyarán en el marco de dicho subprograma, centrándose en aquellos que son «seguros y sostenibles desde el diseño y en materia de producción y consumo circulares y sostenibles, así como acciones para aumentar la reparación, la reutilización, la remanufacturación y el reciclado de materiales y productos».

81 Constatamos que los temas prioritarios para 2021 y 2022 y las convocatorias correspondientes en el marco de este subprograma incluían inversiones relacionadas con el diseño circular (a saber, ejecución de soluciones de «diseño para el medio ambiente», incluido el diseño circular, para mejorar la durabilidad, la reparabilidad, la reutilizabilidad, la posibilidad de actualización, el reciclaje y el uso de contenido reciclado en nuevos productos).

⁴⁸ Decisión de Ejecución de la Comisión sobre la adopción del programa de trabajo plurianual para el período del Programa LIFE para los años 2021-2024, [C\(2021\) 4997](#).

COSME prestó escaso apoyo a los objetivos de diseño circular

82 COSME es el programa de la UE de 2014-2020 relativo a la competitividad de las pymes, con un presupuesto de 2 300 millones de euros. Uno de sus objetivos generales, el de reforzar la competitividad y la sostenibilidad de las pymes, incluía el apoyo a la transición hacia una economía circular. El objetivo del indicador de impacto correspondiente era aumentar la proporción de pymes que elaboran productos respetuosos con el medio ambiente (diseñados de manera ecológica) y que utilizan menos recursos⁴⁹.

83 De acuerdo con el informe de ejecución del PAEC 1 de 2019, la Comisión no asignó fondos del programa COSME a medidas relacionadas con la economía o el diseño circulares. Sin embargo, durante nuestra auditoría, la Comisión identificó tres proyectos del COSME pertinentes para las dos medidas de facilitación del PAEC 1 (con una contribución de la UE de 2,4 millones de euros; véanse los apartados **38** a **42**).

84 En el informe de evaluación intermedia de 2017 del COSME⁵⁰ no se abordaba la cuestión de si el programa contribuía a aumentar el número de pymes que elaboran productos con un diseño ecológico, ni el apartado del informe sobre la armonización con otras iniciativas de la UE se refería al PAEC 1. En su apartado de «Perspectivas», sobre posibles mejoras, se sugiere que el programa sea más sensible a los objetivos de la UE en materia de crecimiento sostenible e integrador, por ejemplo, mediante la promoción de la economía circular.

85 En la fecha de nuestra auditoría, todavía no estaba disponible el informe final de ejecución del programa COSME 2014-2020. En el período 2021-2027, las partes de competitividad y emprendimiento del COSME se han integrado en el Programa para el Mercado Único, con una asignación presupuestaria total de 1 000 millones de euros (frente a los 920 millones de euros en virtud del COSME), en el marco de una iniciativa más amplia para mejorar el funcionamiento del mercado interior de la UE. El Reglamento relativo al Programa para el Mercado Único⁵¹ contiene referencias a la economía circular y al diseño ecológico en su lista de acciones subvencionables.

⁴⁹ Reglamento (UE) n.º 1287/2013 sobre el programa COSME, artículo 3.

⁵⁰ «*Interim Evaluation of the COSME Programme, Final Report*», Comisión, 2017.

⁵¹ Reglamento (UE) 2021/690 por el que se establece el Programa para el Mercado Único.

El apoyo del FEIE al diseño circular quedó limitado por la demanda del mercado

86 El Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas (FEIE) se puso en marcha en 2015. Fue una iniciativa conjunta de la Comisión y el BEI con el objetivo de desbloquear 315 000 millones de euros de inversión, abordando las brechas del mercado y movilizándolo capital privado. El Fondo proporcionó apoyo financiero reembolsable (en forma de préstamos, garantías e inversiones de capital) a proyectos económicamente viables en sectores esenciales, incluidos los proyectos con un perfil de riesgo más elevado que el de las actividades ordinarias del BEI.

87 En virtud del PAEC 1, junto con el BEI y el Centro Europeo de Asesoramiento para la Inversión (CEAI), la Comisión llevó a cabo actividades de proyección exterior específicas para fomentar las solicitudes de fondos del FEIE y apoyar el desarrollo de proyectos y plataformas de inversión pertinentes para la economía circular (acción 14 en el *anexo II*). De acuerdo con el informe de ejecución del PAEC 1 de la Comisión de 2019, entre 2016 y 2020 se planificaron 2 100 millones de euros de financiación a través del FEIE y el InnovFin para acelerar la transición hacia una economía circular.

88 Aunque el Reglamento del FEIE⁵² prevé la posibilidad de apoyar proyectos relativos a la economía circular (incluido el diseño circular), no incluye criterios específicos relacionados con la economía circular que podrían haberse utilizado para priorizar la selección de proyectos relacionados con el diseño circular. Sin embargo, entre 2016 y 2019, la Comisión y el BEI celebraron una serie de seminarios sobre el tema de las inversiones ecológicas (también sobre la eficiencia en el uso de los recursos), que resultaron pertinentes para la consecución de los objetivos del PAEC 1. En el marco de las actividades de proyección exterior específicas, el CAEI puso en marcha el *Circular City Centre*⁵³, junto con una Guía de Financiación, con el objetivo de fomentar la sensibilización respecto de la economía circular y apoyar el desarrollo de proyectos en este ámbito.

⁵² Reglamento (UE) 2015/1017 relativo al Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas, al Centro Europeo de Asesoramiento para la Inversión y al Portal Europeo de Proyectos de Inversión, modificado por el Reglamento (UE) 2017/2396.

⁵³ <https://advisory.eib.org/about/circular-city-centre.htm>.

89 La Comisión no exigió al BEI que supervisara o informara específicamente sobre el uso de la financiación del FEIE para la economía circular. Nuestro análisis reveló que, de los 675 proyectos del FEIE suscritos hasta junio de 2022 por un total de 60 000 millones de euros, 29, que contaban con una financiación del FEIE de 1 900 millones de euros (3,1 %), estaban relacionados con la economía circular. Solo 3 de estos 29 proyectos, que contaban con una financiación total de 113 millones de euros, tenían que ver con el diseño ecológico. El BEI atribuyó el limitado número de proyectos de diseño circular a la naturaleza impulsada por la demanda del FEIE. Ni el BEI ni la Comisión disponían de información alguna sobre la contribución de estos proyectos a la consecución de los objetivos del PAEC 1 en materia de diseño circular.

90 Examinamos uno de estos tres proyectos, que promovía un mayor uso local de residuos de papel y materiales de envasado renovables, de conformidad con la legislación de la UE en materia de residuos⁵⁴. Concluimos que, aunque este proyecto no se refería al diseño circular de un determinado producto, sí contribuía al objetivo del PAEC 1 relativo a los procesos de producción eficientes en el uso de los recursos.

91 Para 2021-2027, al FEIE le ha sucedido el nuevo programa InvestEU, que el PAEC 2 menciona como fuente de financiación para proyectos de economía circular. El Reglamento InvestEU⁵⁵ se refiere a la economía circular como un ámbito de inversión, priorizando en particular los sectores fundamentales con mayor potencial de circularidad. Aunque este marco jurídico es más específico que el del FEIE respecto al apoyo a proyectos relacionados con las fases de diseño y producción de la economía circular, la adopción de estos instrumentos sigue dependiendo de la demanda del mercado, estimulada por las actividades de proyección exterior y asesoramiento específicas del BEI y la Comisión.

⁵⁴ Directiva 2004/12/CE relativa a los envases y residuos de envases.

⁵⁵ Reglamento (UE) 2021/523 sobre InvestEU.

Conclusiones y recomendaciones

92 En general, concluimos que existen pocos datos que acrediten que los Planes de acción para la economía circular (PAEC) de la Comisión, y en particular las acciones relativas al diseño circular de productos y procesos de producción, consiguieron influir en las actividades asociadas a la economía circular en los Estados miembros.

93 Desde la publicación del primer PAEC en 2015, se ha producido un aumento de tales actividades de los Gobiernos de los Estados miembros. En la fecha de nuestra auditoría, casi todos los Estados miembros de la UE habían desarrollado, o estaban desarrollando una estrategia nacional en materia de economía circular que hacía referencia al PAEC y a la política relacionada de la UE e incluía en cierta medida el diseño circular. No obstante, y a pesar de la legislación de la UE que incentiva la financiación de la Unión para la economía circular, la tasa de circularidad solo aumentó 0,4 puntos porcentuales entre 2015 y 2021. Por otra parte, los avances variaron sustancialmente entre Estados miembros. En este contexto, parece muy difícil que la UE alcance su objetivo de duplicar la tasa de circularidad de aquí a 2030 (véanse los apartados **23** a **28**).

94 El marco de la Comisión para el seguimiento de la transición de la UE a una economía circular no comprende todos los aspectos fundamentales. Carece de indicadores específicos para el diseño circular de productos, la fase que determina la mayor parte de su impacto medioambiental (véanse los apartados **29** a **32**).

Recomendación 1 – Mejorar el seguimiento de la transición de los Estados miembros a la economía circular

La Comisión debería analizar cómo tener más en cuenta los aspectos esenciales de la economía circular, en particular, el diseño circular de los productos para mejorar el seguimiento de los avances de los Estados miembros en la transición a una economía circular y facilitar la adopción de decisiones informadas sobre las nuevas políticas, iniciativas y acciones.

Fecha de aplicación prevista: 2024.

95 El primer PAEC contenía una serie de medidas de capacitación diseñadas para facilitar la transición de los Estados miembros a una economía circular mediante la formulación de orientaciones sobre políticas en ámbitos como la innovación y la inversión. Encontramos pruebas limitadas de que estas medidas contribuyeran eficazmente a la transición de los Estados miembros hacia una economía circular. En el mejor de los casos, solo tuvieron un impacto moderado. Aunque otras partes interesadas institucionales de la UE mostraron gran interés en detectar la obsolescencia programada, la Comisión concluyó que no era factible aplicar un programa de comprobación para detectar las malas intenciones de los fabricantes (véanse los apartados [35](#) a [51](#)).

96 En 2014-2020, la financiación de la política de cohesión se dedicó fundamentalmente a la gestión de residuos, que posee menos potencial que el diseño circular para reducir el impacto ambiental. A pesar de la disponibilidad de fondos de la Unión y del apoyo general a la transición hacia una economía circular, la Comisión y los Estados miembros no destinaron eficazmente la financiación a inversiones centradas en el diseño circular. Aunque en la programación del período 2021-2027 se hizo mayor hincapié en la economía circular, los Estados miembros pueden optar aún por dedicar una cantidad sustancial de los fondos de la Unión a la gestión de los residuos, en lugar de a prevenir su generación mediante el diseño circular (véanse los apartados [52](#) a [65](#)).

97 De los fondos gestionados directamente por la Comisión en 2014-2020, Horizonte 2020 fue el mayor contribuyente a iniciativas de economía circular. Aunque concedió financiación de la UE a proyectos relacionados con el diseño circular, las soluciones de investigación que ofreció presentaron un nivel de madurez relativamente bajo, lo que dificultó su aplicación inmediata por parte de las empresas de los Estados miembros. Otro obstáculo para su adopción fueron las limitadas sinergias entre Horizonte 2020 y los programas de la política de cohesión (véanse los apartados [66](#) a [75](#)).

98 El programa LIFE financió varios proyectos sobre economía circular, pero en su sistema de seguimiento y evaluación no se exige a la Comisión que identifique los relativos al diseño circular. El programa de la UE para la competitividad de las empresas y para las pymes proporcionó poca financiación pertinente, y el apoyo al diseño circular del Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas resultó afectado por la limitada demanda del mercado (véanse los apartados [76](#) a [91](#)).

Recomendación 2 – Analizar los motivos de una escasa utilización de fondos de la UE para el diseño circular y considerar el margen existente para procurar una mayor incentivación

Dada la posible repercusión del diseño circular en el medio ambiente, la Comisión debería analizar por qué la financiación de la UE, tanto en régimen de gestión compartida como directa, no ha dado lugar a más proyectos centrados en el diseño circular. En su análisis, debería considerar la posibilidad de ofrecer más incentivos para el desarrollo de tales proyectos centrados en el diseño circular de productos en el marco de la política de cohesión.

Fecha de aplicación prevista: 2024.

El presente informe ha sido aprobado por la Sala II, presidida por Annemie Turtelboom, Miembro del Tribunal de Cuentas Europeo, en Luxemburgo, en su reunión de 10 de mayo de 2023.

Por el Tribunal de Cuentas

Tony Murphy
Presidente

Anexos

Anexo I – Transposición de directivas de la UE relevantes para la economía circular adoptadas durante el PAEC 1

Directiva	Fecha límite de transposición	Comprobación de oportunidad e integridad de la Comisión	
		Estado	Lista de Estados miembros
2018/849 relativa a los vehículos al final de su vida útil, a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y a los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos	5.7.2020	24 completado	AT, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HU, IE , IT, LT, LV, MT, NL, PL , PT, RO, SE, SI, SK
		3 tarde (<u>4</u> procedimientos de infracción activos)	<u>AT</u> <u>BE, HR</u> – parcial <u>LU</u> – sujeto a examen
2018/850 relativa al vertido de residuos	5.7.2020	24 completado	AT, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HU, IE , IT, LT, LV, MT, NL, PL , PT, RO, SE, SI, SK
		3 tarde (<u>3</u> procedimientos de infracción activos)	<u>BE, HR</u> – parcial <u>LU</u> – sujeto a examen

Directiva	Fecha límite de transposición	Comprobación de oportunidad e integridad de la Comisión	
		Estado	Lista de Estados miembros
2018/851 sobre los residuos	5.7.2020	23 completado	AT, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HU, IE , IT, LT, LV, MT, NL , PL , PT, RO, SE, SK
		4 tarde (<u>4</u> procedimientos de infracción activos)	<u>BE</u> , <u>HR</u> – parcial <u>LU</u> , <u>SI</u> – sujeto a examen
2018/852 relativa a los envases y residuos de envases	5.7.2020	24 completado	AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, FI, FR, HU, IE , IT, LT, LV, MT, NL , PL , PT, RO, SE, SI, SK
		3 tarde (<u>3</u> procedimientos de infracción activos)	<u>ES</u> , <u>HR</u> – parcial <u>LU</u> – sujeto a examen
2019/771 relativa a determinados aspectos de los contratos de compraventa de bienes	1.7.2021	21 completado	AT, BE, BG, CY, DE, DK, EE, ES, FI, FR, HR, HU, IT, LT, LU, LV, MT, NL , PT, RO, SE
		6 tarde (<u>6</u> procedimientos de infracción activos)	<u>CZ</u> , <u>EL</u> , IE , PL , <u>SI</u> , <u>SK</u>

Directiva	Fecha límite de transposición	Comprobación de oportunidad e integridad de la Comisión	
		Estado	Lista de Estados miembros
2019/883 relativa a las instalaciones portuarias receptoras para la entrega de desechos generados por buques	28.6.2021	12 completado	EL, CY, ES, HR, HU, IT, LT, LU, MT, PT, RO, SK
		15 tarde (16 procedimientos de infracción activos)	<u>BG</u> – parcial <u>BE</u> , <u>DE</u> , <u>FI</u> , <u>SE</u> , <u>SI</u> , PL – parcial y sujeto a examen <u>AT</u> , <u>CY</u> , <u>CZ</u> , <u>DK</u> , <u>EE</u> , <u>FR</u> , IE , <u>LV</u> , NL – sujeto a examen
2019/904 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente	3.7.2021	13 completado	AT, BG, CY, DE, EL, ES, HU, IT, LT, NL , RO, SE, SK
		14 tarde (12 procedimientos de infracción activos)	<u>BE</u> , <u>CZ</u> , <u>FI</u> , <u>HR</u> , <u>LV</u> , <u>MT</u> , <u>PT</u> , <u>SI</u> – parcial <u>EE</u> , IE , <u>LU</u> , PL
TOTAL siete directivas	plazos superados	141 completados 46 tarde (25 %) 48 procedimientos de infracción activos	

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir de los datos de la Comisión a julio de 2022.

Anexo II – Lista de las acciones del PAEC 1 y del PAEC 2 de la Comisión relacionadas con el diseño circular¹

#	Acción	DG corresponsable	Grupo de acciones con arreglo al PAEC	Proyectos examinados
PAEC 1				
1	Hincapié en los requisitos de los productos relacionados con la economía circular con arreglo a la Directiva sobre diseño ecológico (multisectorial) y a la propuesta de Reglamento de Ejecución (incluidos televisores y pantallas)	DG Medio Ambiente-DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes-DG Energía	Producción	-
2	Plan de trabajo sobre diseño ecológico 2015-2017 y solicitud de normas sobre eficiencia en el uso de materiales, incluidos los requisitos de diseño ecológico relativos a la durabilidad, la reparabilidad y la reciclabilidad de los productos	DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes-DG Energía	Producción	-
3	Análisis de la posibilidad de proponer requisitos horizontales relativos a la disponibilidad de información en materia de reparación en el marco del diseño ecológico	DG Medio Ambiente-DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes-DG Energía	Consumo	-
4	Estudiar opciones y acciones para establecer un marco político más coherente de las distintas líneas de trabajo de la política de productos de la UE en su contribución a la economía circular	DG Medio Ambiente-DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes-DG Energía	Producción	-

#	Acción	DG responsable	Grupo de acciones con arreglo al PAEC	Proyectos examinados
<u>5</u>	Evaluación de la posibilidad de elaborar un programa de ensayos independientes sobre la obsolescencia programada	DG Medio Ambiente- DG Investigación e Innovación-DG Justicia y Consumidores	Consumo	1 x H2020
<u>6</u>	Desarrollar una mejor base de conocimientos y apoyar a las pymes para sustituir las sustancias peligrosas extremadamente preocupantes	DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes	Producción	1 x LIFE 2 x COSME
<u>7</u>	Establecer una red abierta y paneuropea de infraestructuras tecnológicas para las pymes con objeto de integrar las tecnologías avanzadas de fabricación en sus procesos de producción	DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes	Producción	1 x H2020 1 x COSME
<u>8</u>	Orientación sobre la economía circular en los documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles (BREF) de la UE para varios sectores industriales (multisector)	DG Medio Ambiente	Producción	-
<u>9</u>	Examinar cómo mejorar la eficiencia y la penetración del sistema de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) y del programa piloto sobre verificación de la tecnología ambiental (ETV)	DG Medio Ambiente	Producción	-
<u>10</u>	Compromiso con las partes interesadas en la aplicación de este plan de acción a través de los foros existentes en los sectores clave	DG Medio Ambiente- DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes	Innovación e inversiones	-
<u>11</u>	Actividades de divulgación y comunicación específicas para ayudar a los Estados miembros y a las regiones en la utilización de fondos de la política de cohesión para la economía circular	DG Política Regional y Urbana	Innovación e inversiones	5 x FEDER

#	Acción	DG corresponsable	Grupo de acciones con arreglo al PAEC	Proyectos examinados
<u>12</u>	Apoyo a los Estados miembros y a las regiones para reforzar la innovación en materia de economía circular a través de la especialización inteligente	DG Política Regional y Urbana	Innovación e inversiones	-
<u>13</u>	Iniciativa «Industria 2020 y economía circular» en el marco de Horizonte 2020	DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes-DG Investigación e Innovación	Innovación e inversiones	1 x H2020
<u>14</u>	Acciones específicas de divulgación para fomentar las solicitudes de financiación en el marco del FEIE, y apoyar el desarrollo de proyectos y plataformas de inversión pertinentes para la economía circular	DG Medio Ambiente-DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes	Innovación e inversiones	1 x FEIE
<u>15</u>	Elaboración de un marco de seguimiento para la economía circular	DG Medio Ambiente-Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes-Eurostat	Seguimiento	-

#	Acción	DG corresponsable	Grupo de acciones con arreglo al PAEC	Proyectos examinados
PAEC 2				
16	Propuesta legislativa para una iniciativa sobre una política de productos sostenibles	DG Medio Ambiente- DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes-DG Energía	Un marco de la política de productos sostenibles	-
17	Iniciativa sobre la Electrónica Circular, cargador común y sistemas de recompensa a la devolución de dispositivos antiguos	DG Redes de Comunicación, Contenido y Tecnologías- DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes-DG Energía	Principales cadenas de valor de los productos	-
18	Revisión de la Directiva sobre emisiones industriales, incluida la integración de las prácticas de la economía circular en los próximos BREF	DG Medio Ambiente	Un marco de la política de productos sostenibles	-
19	Apoyo a la transición hacia la economía circular a través de los fondos de la política de cohesión, el Mecanismo para una Transición Justa y las iniciativas urbanas	DG Política Regional y Urbana	La circularidad al servicio de los ciudadanos, las regiones y las ciudades	-

#	Acción	DG corresponsable	Grupo de acciones con arreglo al PAEC	Proyectos examinados
20	Revisión de la Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos y orientaciones para aclarar sus vínculos con los requisitos de REACH y de diseño ecológico	DG Medio Ambiente	Principales cadenas de valor de los productos	-
21	Actualización del marco de seguimiento para la economía circular para reflejar las nuevas prioridades de actuación y desarrollo de indicadores sobre el uso de recursos, en particular, huellas de consumo y de materiales	DG Medio Ambiente-Eurostat	Seguimiento de los avances	-

¹ Los colores utilizados en este cuadro reflejan la clasificación del Tribunal de Cuentas Europeo de los diferentes tipos de acciones del PAEC: marco normativo, medidas de facilitación, asignación de financiación y seguimiento de los avances de la UE (véase la *ilustración 4*).

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, a partir del PAEC 1 y del PAEC 2.

Anexo III - El marco de seguimiento para la economía circular

#	Indicador (grupo)	Relevancia	Legislación y política de la UE (ejemplos)
Producción y consumo			
1	Autosuficiencia de la UE en cuanto a materias primas	Se prevé que la economía circular ayude a afrontar los riesgos relativos al suministro de materias primas, en concreto las materias primas fundamentales.	Iniciativa sobre materias primas; Hoja de ruta para la eficiencia en el uso de los recursos
2	Contratación pública ecológica	La contratación pública representa una gran parte del consumo y puede impulsar la economía circular.	Estrategia de contratación pública; programas de ayuda de la UE y criterios voluntarios para la contratación pública ecológica
3a-c	Generación de residuos	En una economía circular se minimiza la generación de residuos.	Directiva marco sobre residuos; directivas sobre flujos de residuos específicos; Estrategia para el plástico
4	Residuos alimentarios	Desechar alimentos tiene una repercusión negativa en el medio ambiente, el clima y la economía.	Legislación alimentaria general; Directiva marco sobre residuos; diversas iniciativas (p. ej., Plataforma sobre pérdidas y desperdicio de alimentos)
Gestión de residuos			
5a-b	Tasas globales de reciclaje	El aumento del reciclaje forma parte de la transición hacia una economía circular.	Directiva marco sobre residuos
6a-f	Tasas de reciclaje para flujos de residuos específicos	Refleja los progresos en el reciclaje de flujos de residuos clave.	Directiva marco sobre residuos; Directiva sobre vertederos; directivas sobre flujos de residuos específicos

#	Indicador (grupo)	Relevancia	Legislación y política de la UE (ejemplos)
Materias primas secundarias			
7a-b	Contribución de los materiales reciclados a la demanda de materias primas (incluida la tasa de uso circular de los materiales)	En una economía circular, se suelen utilizar materias primas secundarias para crear nuevos productos.	Directiva marco sobre residuos; Directiva sobre diseño ecológico; etiqueta ecológica de la UE; REACH; iniciativa sobre la interfaz entre sustancias químicas, productos y políticas en materia de residuos; Estrategia para el plástico; normas de calidad para las materias primas secundarias
8	Comercio de materias primas reciclables	El comercio de materiales reciclables refleja la importancia del mercado interior y la participación mundial en la economía circular.	Política del mercado interior; Reglamento relativo a los traslados de residuos; Política comercial
Competitividad e innovación			
9a-c	Inversiones privadas, empleo y valor añadido bruto	Refleja la contribución de la economía circular a la creación de empleo y al crecimiento.	Plan de Inversiones para Europa; Fondos Estructurales y de Inversión; InnovFin; Plataforma de apoyo financiero a la economía circular; Estrategia de Financiación Sostenible; Iniciativa de Empleo Verde; Agenda de Capacidades Europea; Política del Mercado Interior
10	Patentes	Las tecnologías innovadoras relacionadas con la economía circular impulsan la competitividad de la UE a escala mundial.	Horizonte 2020

Fuente: Tribunal de Cuentas Europeo, sobre la base de [COM\(2018\) 029](#).

Abreviaturas

BEI: Banco Europeo de Inversiones

BREF: Documentos de referencia sobre las mejores técnicas disponibles

CEAI: Centro Europeo de Asesoramiento para la Inversión

COSME: Programa de la UE para la Competitividad de las Empresas y para las Pequeñas y Medianas Empresas

DG ENER: Dirección General de Energía

DG Investigación e Innovación: Dirección General de Investigación e Innovación

DG Justicia y Consumidores: Dirección General de Justicia y Consumidores

DG Medio Ambiente: Dirección General de Medio Ambiente

DG Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes: Dirección General de Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y Pymes

DG Política Regional y Urbana: Dirección General de Política Regional y Urbana

EMAS: Sistema Europeo de Gestión y Auditoría Medioambientales

Eurostat: Eurostat

FEDER: Fondo Europeo de Desarrollo Regional

FEIE: Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas

PAEC: Plan de acción para la economía circular

PNRR: Planes nacionales de recuperación y resiliencia

Pyme: Pequeña o mediana empresa

RDC: Reglamento sobre disposiciones comunes

REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos

VTA: Verificación de tecnologías medioambientales

Glosario

Banco Europeo de Inversiones: Banco de la UE, propiedad de los Estados miembros, que financia proyectos de apoyo a la política de la UE, principalmente en la UE, pero también en el exterior.

Centro Europeo de Asesoramiento para la Inversión: Plataforma que combina todos los servicios de asesoramiento en materia de inversión y asistencia técnica para los solicitantes de ayuda del FEIE.

Ciclo de vida del producto: Las fases de la vida de un producto, desde la adquisición de las materias primas necesarias para su fabricación hasta su ulterior eliminación al final de su vida útil.

Comité Económico y Social Europeo: Órgano consultivo de la UE que actúa como foro para las organizaciones de la sociedad civil.

Diseño ecológico (diseño circular): Planteamiento sobre el diseño que minimiza el impacto medioambiental en todas las fases del ciclo de vida de un producto.

Economía circular: Sistema económico basado en la reutilización, el intercambio, la reparación, el reacondicionamiento, la remanufacturación y el reciclado de materiales, con el fin de reducir al mínimo el consumo de recursos, los residuos y las emisiones, en particular mediante el diseño circular de los productos y de los procesos de producción.

Fondo de Cohesión: Fondo de la UE destinado a reducir las disparidades económicas y sociales en la UE financiando inversiones en los Estados miembros donde la renta nacional bruta por habitante sea inferior al 90 % de la media de la UE.

Fondo Europeo de Desarrollo Regional: Fondo de la UE que refuerza la cohesión económica y social en la UE mediante la financiación de inversiones que reducen los desequilibrios entre regiones.

Fondos Estructurales y de Inversión Europeos: Los cinco fondos principales de la UE que dan apoyo conjuntamente al desarrollo económico en la UE en el período 2014-2020: Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Fondo Social Europeo, Fondo de Cohesión, Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, y Fondo Europeo Marítimo y de Pesca.

Horizonte 2020: Programa de financiación de la investigación y la innovación de la UE para el período de 2014-2020.

InvestEU: Mecanismo para movilizar la inversión privada en proyectos de importancia estratégica para la UE.

LIFE: Instrumento financiero de apoyo a la aplicación de la política medioambiental y climática de la UE mediante la cofinanciación de proyectos en los Estados miembros.

Materias primas secundarias: Materiales reciclados que pueden utilizarse en los procesos de fabricación en lugar de materiales nuevos o no utilizados (denominados **materias primas primarias**), o conjuntamente con estos.

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 y estimular la recuperación, promoviendo al mismo tiempo la transformación ecológica y digital.

Mecanismo para una Transición Justa: Instrumento de la UE que promueve el paso a una economía climáticamente neutra y apoya a las comunidades y regiones más afectadas financieramente por la transición.

Obsolescencia programada: Práctica de diseñar productos que poseen una vida útil limitada para que los consumidores tengan que comprar otros nuevos.

Pacto Verde Europeo: Estrategia de crecimiento de la UE adoptada en 2019, destinada a lograr que la UE sea climáticamente neutra de aquí a 2050.

Pequeña o mediana empresa: Definición de tamaño aplicado a empresas y otras organizaciones con arreglo al número de efectivos empleados y a determinados criterios financieros. Las pequeñas empresas cuentan con menos de 50 efectivos y un volumen de negocios o balance total que no supera los 10 millones de euros. Las empresas medianas tienen menos de 250 trabajadores y un volumen de negocios de hasta 50 millones de euros o un balance total de hasta 43 millones de euros.

Programa para la Competitividad de las Empresas y para las Pequeñas y Medianas Empresas Programa de la UE para ayudar a las pequeñas empresas a acceder a nuevos mercados.

Servicios de asesoramiento InnovFin: Servicio del BEI que ofrece orientaciones sobre cómo estructurar los proyectos de investigación e innovación con el fin de obtener un mejor acceso a la financiación.

Respuestas de la Comisión

<https://www.eca.europa.eu/es/publications/sr-2023-17>

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 de gestión relativas a 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 realizada por la Sala II (Inversión para la cohesión, el crecimiento y la inclusión), presidida por Annemie Turtelboom, Miembro del Tribunal. La auditoría fue dirigida por Iliana Ivanova, Miembro del Tribunal, asistida por James Verity, jefe de Gabinete, e Ivan Genchev, agregado de Gabinete; Niels-Erik Brokopp, gerente principal; Rafal Gorajski, jefe de tarea, y los auditores Agota Krenusz, Paloma Muñoz Mula, Dieter Böckem, Joanna Laskowska y Katarzyna Solarek. Michael Pyper prestó asistencia lingüística.



De izquierda a derecha: Paloma Muñoz Mula, James Verity, Iliana Ivanova, Rafal Gorajski y Agota Krenusz.

DERECHOS DE AUTOR

© Unión Europea, 2023

La política de reutilización del Tribunal de Cuentas Europeo (el Tribunal) se establece en la [Decisión n.º 6-2019 del Tribunal de Cuentas Europeo](#), 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 deben 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:

Ilustraciones 1, 3 y 4 – Iconos: Estas ilustraciones se han diseñado utilizando recursos de [Flaticon.com](#) © 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 los 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 978-92-849-0588-1	ISSN 1977-5687	doi: 10.2865/738979	QJ-AB-23-022-ES-N
HTML	ISBN 978-92-849-0569-0	ISSN 1977-5687	doi: 10.2865/412224	QJ-AB-23-022-ES-Q

Una economía circular preserva el valor de los productos, materiales y recursos y minimiza los residuos. El diseño de un producto determina en torno al 80 % de su impacto medioambiental. Solo hallamos pruebas limitadas que acrediten que los dos Planes de acción para la economía circular de la Comisión y, en particular, el diseño circular de los productos y procesos de producción, hayan sido eficaces para conseguir influir en las actividades asociadas a la economía circular en la UE. Recomendamos que la Comisión analice los motivos de la escasa utilización de fondos de la UE para el diseño circular, que considere la manera de ofrecer más incentivos para ello, y que mejore su seguimiento de la transición de los Estados miembros a una economía circular.

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



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